



# Full wwPDB NMR Structure Validation Report ⓘ

Jun 6, 2023 – 05:15 pm BST

PDB ID : 4CA9  
BMRB ID : 19541  
Title : Structure of the Nucleoplasmin-like N-terminal domain of Drosophila FKBP39  
Authors : Artero, J.; Forsyth, T.; Callow, P.; Watson, A.A.; Zhang, W.; Laue, E.D.;  
Edlich-Muth, C.; Przewloka, M.  
Deposited on : 2013-10-07

This is a Full wwPDB NMR Structure Validation Report for a publicly released PDB entry.

We welcome your comments at [validation@mail.wwpdb.org](mailto:validation@mail.wwpdb.org)

A user guide is available at

<https://www.wwpdb.org/validation/2017/NMRValidationReportHelp>

with specific help available everywhere you see the ⓘ symbol.

The types of validation reports are described at

<http://www.wwpdb.org/validation/2017/FAQs#types>.

---

The following versions of software and data (see [references ⓘ](#)) were used in the production of this report:

MolProbity : 4.02b-467  
Percentile statistics : 20191225.v01 (using entries in the PDB archive December 25th 2019)  
wwPDB-RCI : v\_1n\_11\_5\_13\_A (Berjanski et al., 2005)  
PANAV : Wang et al. (2010)  
wwPDB-ShiftChecker : v1.2  
BMRB Restraints Analysis : v1.2  
Ideal geometry (proteins) : Engh & Huber (2001)  
Ideal geometry (DNA, RNA) : Parkinson et al. (1996)  
Validation Pipeline (wwPDB-VP) : 2.33

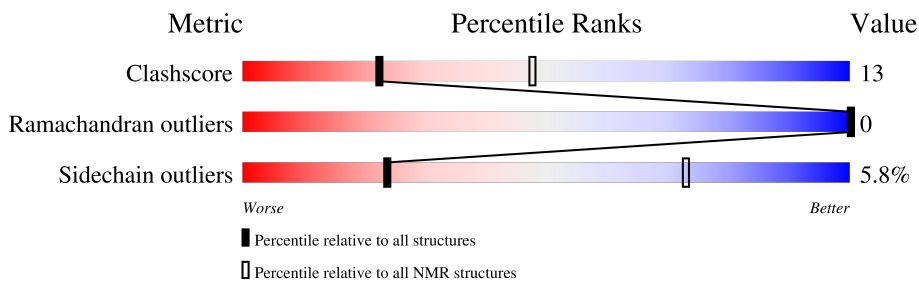
# 1 Overall quality at a glance

The following experimental techniques were used to determine the structure:

*SOLUTION NMR*

The overall completeness of chemical shifts assignment is 6%.

Percentile scores (ranging between 0-100) for global validation metrics of the entry are shown in the following graphic. The table shows the number of entries on which the scores are based.



| Metric                | Whole archive<br>(#Entries) | NMR archive<br>(#Entries) |
|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Clashscore            | 158937                      | 12864                     |
| Ramachandran outliers | 154571                      | 11451                     |
| Sidechain outliers    | 154315                      | 11428                     |

The table below summarises the geometric issues observed across the polymeric chains and their fit to the experimental data. The red, orange, yellow and green segments indicate the fraction of residues that contain outliers for  $\geq 3$ , 2, 1 and 0 types of geometric quality criteria. A cyan segment indicates the fraction of residues that are not part of the well-defined cores, and a grey segment represents the fraction of residues that are not modelled. The numeric value for each fraction is indicated below the corresponding segment, with a dot representing fractions  $\leq 5\%$

| Mol | Chain | Length | Quality of chain |
|-----|-------|--------|------------------|
| 1   | A     | 98     |                  |
| 1   | B     | 98     |                  |
| 1   | C     | 98     |                  |
| 1   | D     | 98     |                  |
| 1   | E     | 98     |                  |

## 2 Ensemble composition and analysis

This entry contains 20 models. Model 6 is the overall representative, medoid model (most similar to other models).

The following residues are included in the computation of the global validation metrics.

| Well-defined (core) protein residues |  |                   |              |
|--------------------------------------|--|-------------------|--------------|
| Well-defined core                    | Residue range (total)                                  | Backbone RMSD (Å) | Medoid model |
| 1                                    | A:7-A:91, B:7-B:91, C:7-C:91, D:7-D:91, E:7-E:91 (425) | 0.43              | 6            |

Ill-defined regions of proteins are excluded from the global statistics.

Ligands and non-protein polymers are included in the analysis.

The models can be grouped into 4 clusters and 1 single-model cluster was found.

| Cluster number        | Models               |
|-----------------------|----------------------|
| 1                     | 4, 5, 6, 12, 14, 15  |
| 2                     | 1, 2, 11, 17, 18, 19 |
| 3                     | 3, 9, 10, 13         |
| 4                     | 8, 16, 20            |
| Single-model clusters | 7                    |

### 3 Entry composition i

There is only 1 type of molecule in this entry. The entry contains 7635 atoms, of which 3830 are hydrogens and 0 are deuteriums.

- Molecule 1 is a protein called 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN.

| Mol | Chain | Residues | Atoms |     |     |     |     |   | Trace |
|-----|-------|----------|-------|-----|-----|-----|-----|---|-------|
|     |       |          | Total | C   | H   | N   | O   | S |       |
| 1   | A     | 98       | 1527  | 490 | 766 | 124 | 143 | 4 | 0     |
| 1   | B     | 98       | 1527  | 490 | 766 | 124 | 143 | 4 | 0     |
| 1   | C     | 98       | 1527  | 490 | 766 | 124 | 143 | 4 | 0     |
| 1   | D     | 98       | 1527  | 490 | 766 | 124 | 143 | 4 | 0     |
| 1   | E     | 98       | 1527  | 490 | 766 | 124 | 143 | 4 | 0     |

There are 40 discrepancies between the modelled and reference sequences:

| Chain | Residue | Modelled | Actual | Comment        | Reference  |
|-------|---------|----------|--------|----------------|------------|
| A     | 1       | PHE      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| A     | 2       | GLN      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| A     | 3       | GLY      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| A     | 4       | ALA      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| A     | 5       | MET      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| A     | 6       | ALA      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| A     | 97      | GLY      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| A     | 98      | SER      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| B     | 1       | PHE      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| B     | 2       | GLN      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| B     | 3       | GLY      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| B     | 4       | ALA      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| B     | 5       | MET      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| B     | 6       | ALA      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| B     | 97      | GLY      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| B     | 98      | SER      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| C     | 1       | PHE      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| C     | 2       | GLN      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| C     | 3       | GLY      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| C     | 4       | ALA      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| C     | 5       | MET      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| C     | 6       | ALA      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| C     | 97      | GLY      | -      | expression tag | UNP P54397 |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

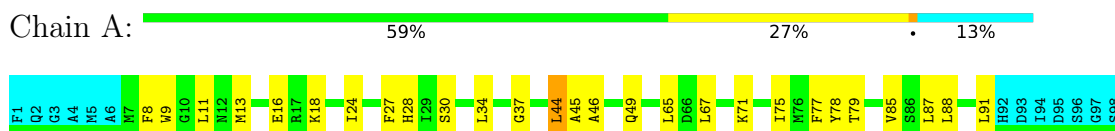
| Chain | Residue | Modelled | Actual | Comment        | Reference  |
|-------|---------|----------|--------|----------------|------------|
| C     | 98      | SER      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| D     | 1       | PHE      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| D     | 2       | GLN      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| D     | 3       | GLY      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| D     | 4       | ALA      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| D     | 5       | MET      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| D     | 6       | ALA      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| D     | 97      | GLY      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| D     | 98      | SER      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| E     | 1       | PHE      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| E     | 2       | GLN      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| E     | 3       | GLY      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| E     | 4       | ALA      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| E     | 5       | MET      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| E     | 6       | ALA      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| E     | 97      | GLY      | -      | expression tag | UNP P54397 |
| E     | 98      | SER      | -      | expression tag | UNP P54397 |

## 4 Residue-property plots [i](#)

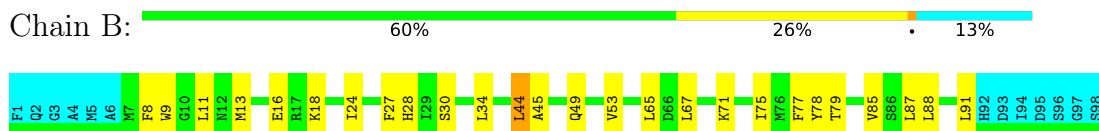
### 4.1 Average score per residue in the NMR ensemble

These plots are provided for all protein, RNA, DNA and oligosaccharide chains in the entry. The first graphic is the same as shown in the summary in section 1 of this report. The second graphic shows the sequence where residues are colour-coded according to the number of geometric quality criteria for which they contain at least one outlier: green = 0, yellow = 1, orange = 2 and red = 3 or more. Stretches of 2 or more consecutive residues without any outliers are shown as green connectors. Residues which are classified as ill-defined in the NMR ensemble, are shown in cyan with an underline colour-coded according to the previous scheme. Residues which were present in the experimental sample, but not modelled in the final structure are shown in grey.

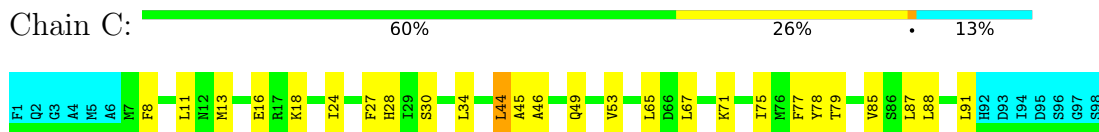
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



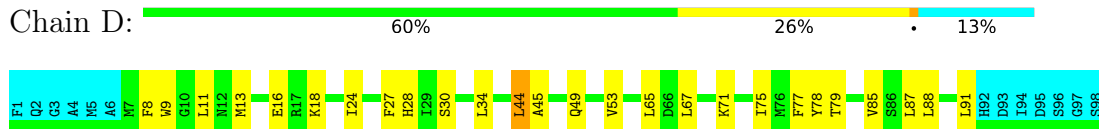
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



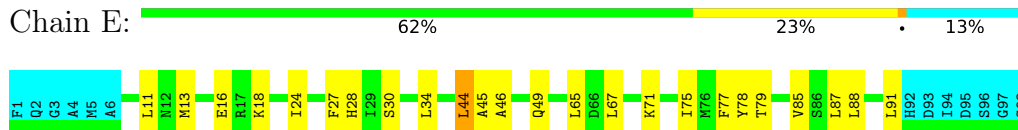
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

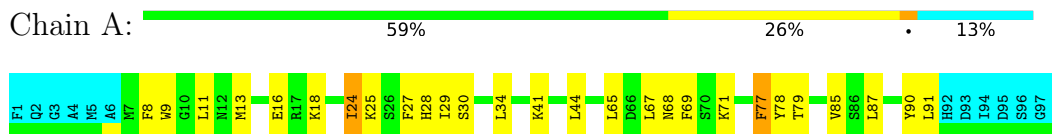


## 4.2 Scores per residue for each member of the ensemble

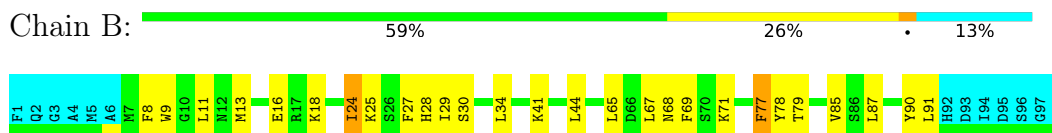
Colouring as in section 4.1 above.

### 4.2.1 Score per residue for model 1

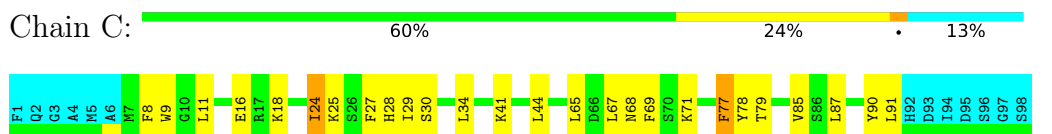
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



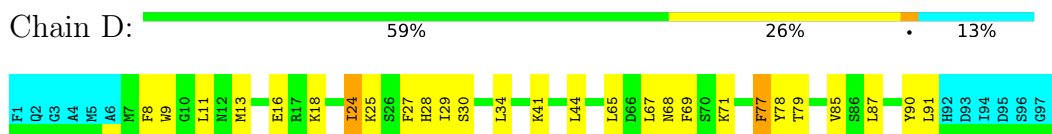
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



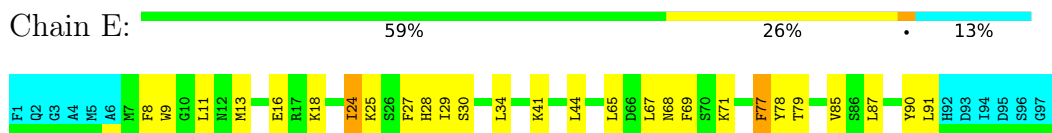
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

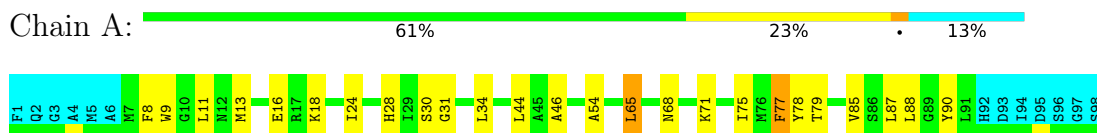


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

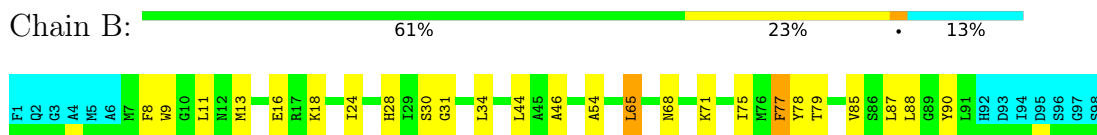


### 4.2.2 Score per residue for model 2

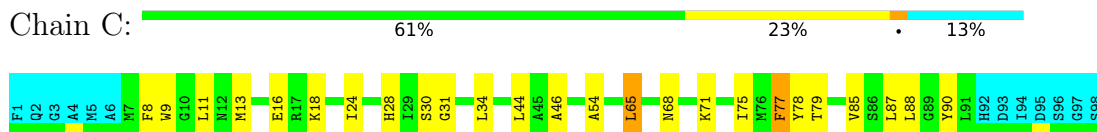
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



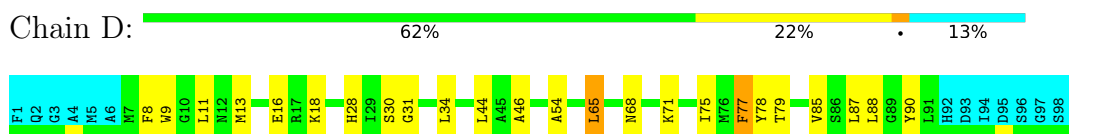
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



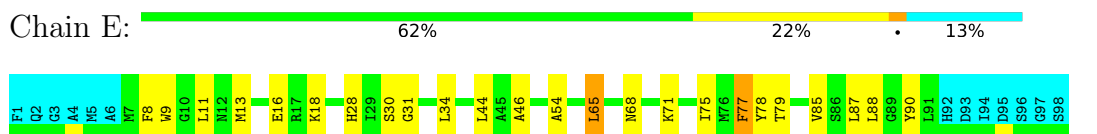
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

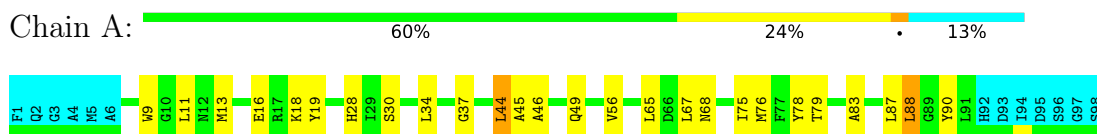


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

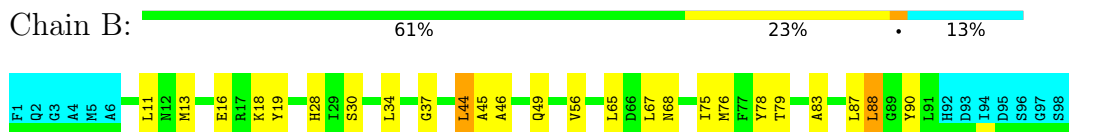


#### 4.2.3 Score per residue for model 3

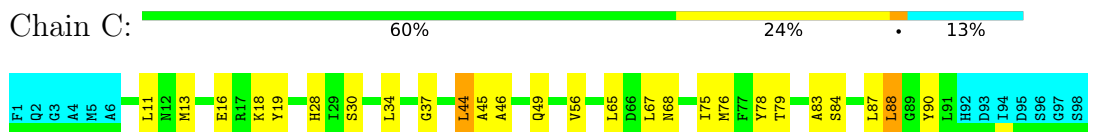
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

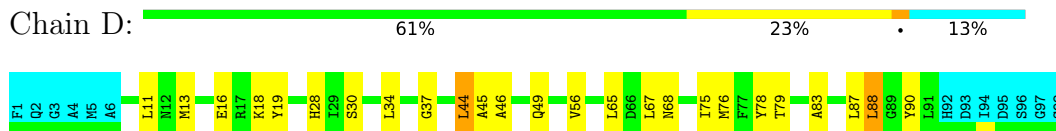


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

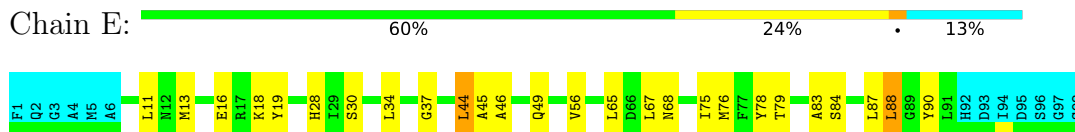


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



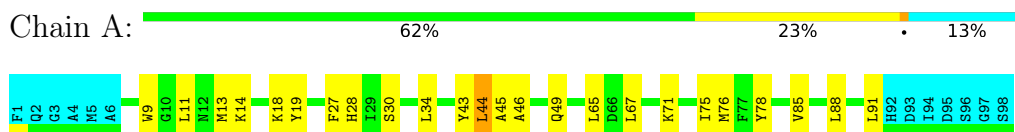


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

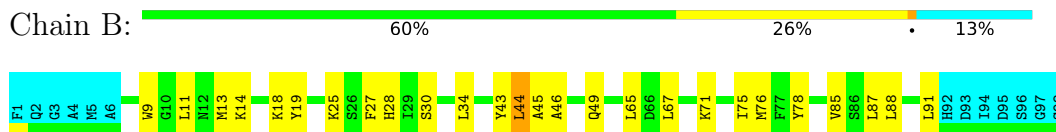


#### 4.2.4 Score per residue for model 4

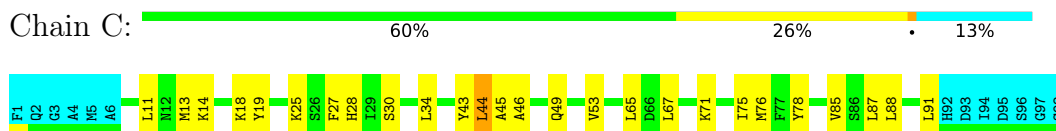
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



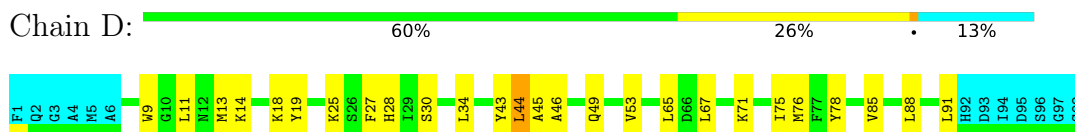
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



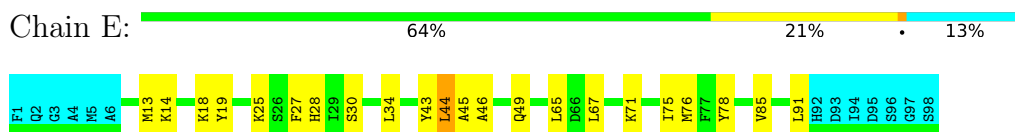
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

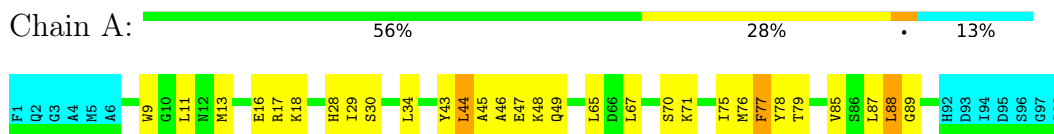


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

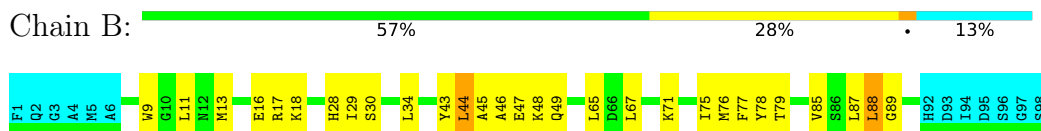


### 4.2.5 Score per residue for model 5

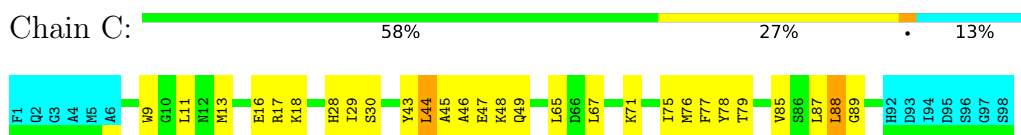
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



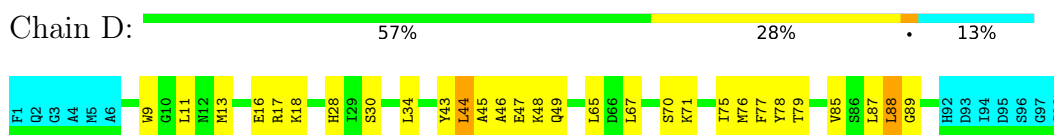
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



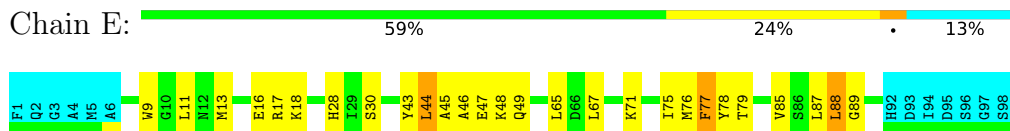
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

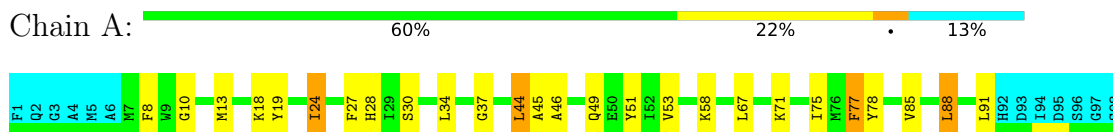


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



### 4.2.6 Score per residue for model 6 (medoid)

- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

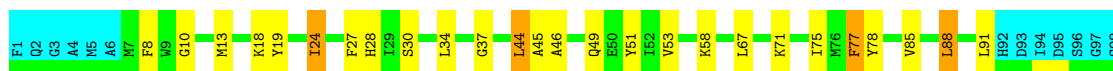


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN





- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

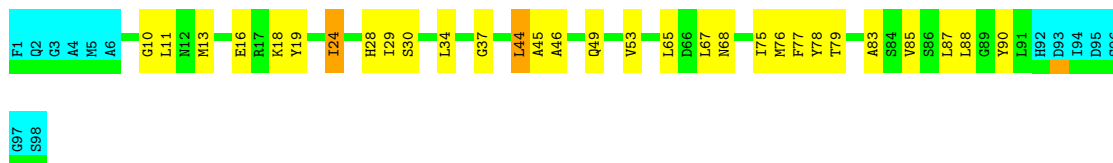


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

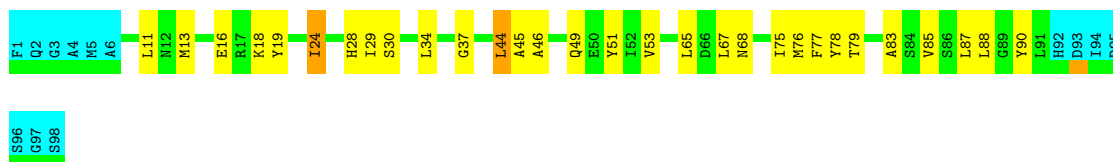


#### 4.2.7 Score per residue for model 7

- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

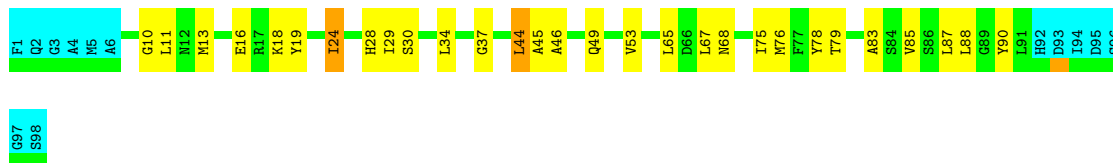


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



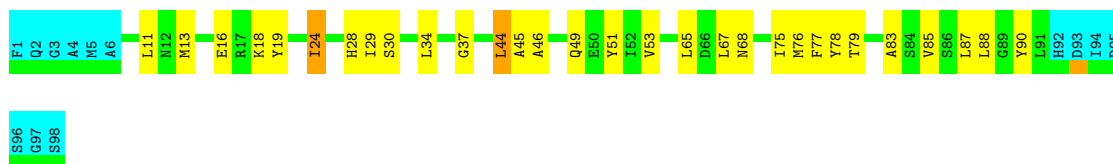
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain D: 



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain E: 



#### 4.2.8 Score per residue for model 8

- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain A: 



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain B: 



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain C: 

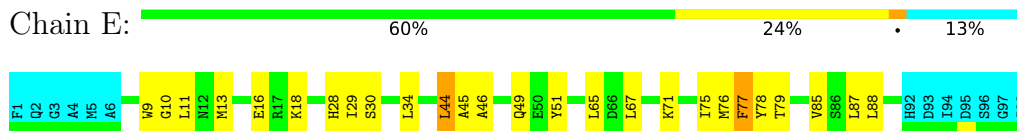


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain D: 

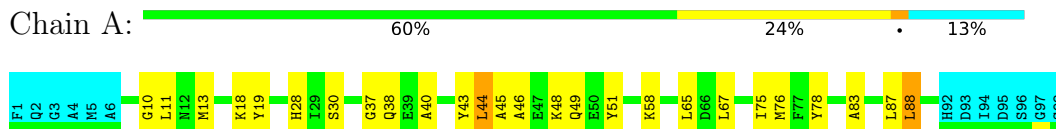


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

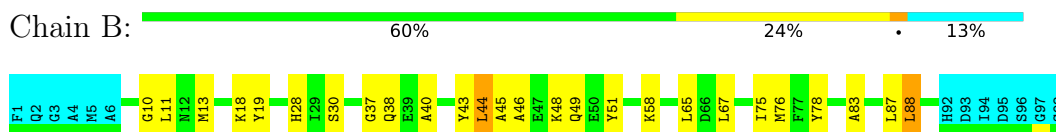


#### 4.2.9 Score per residue for model 9

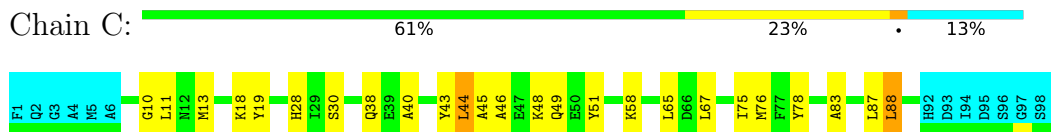
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



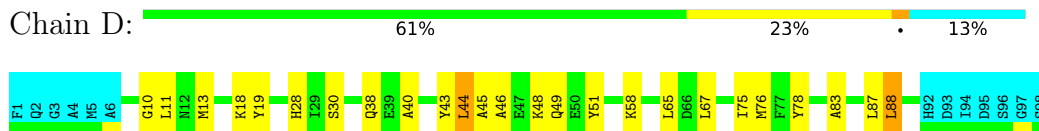
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



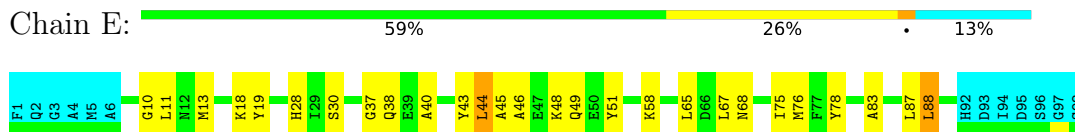
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



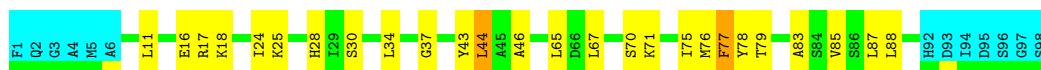
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



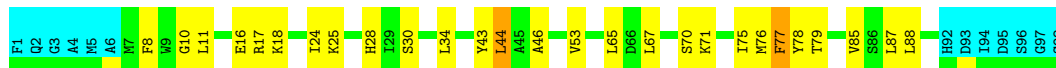
#### 4.2.10 Score per residue for model 10

- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN





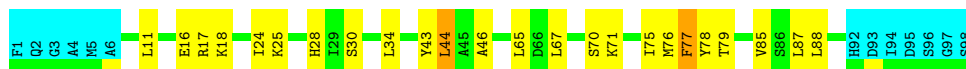
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



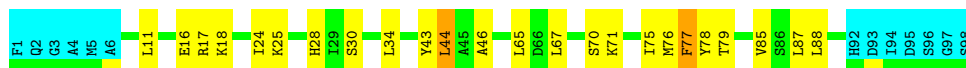
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



#### 4.2.11 Score per residue for model 11

- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

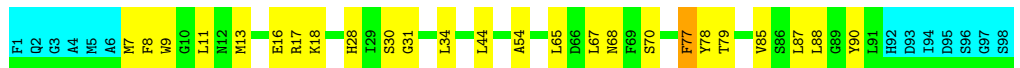


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN





- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

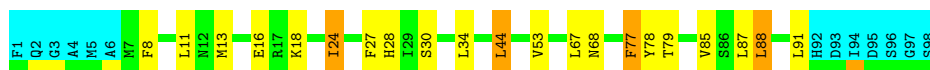


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

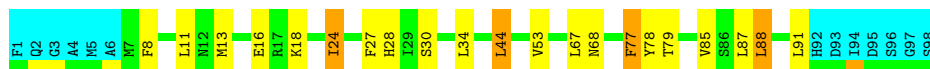


#### 4.2.12 Score per residue for model 12

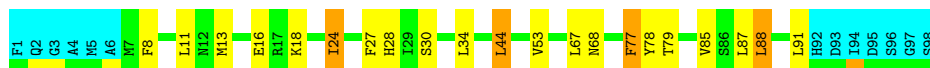
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



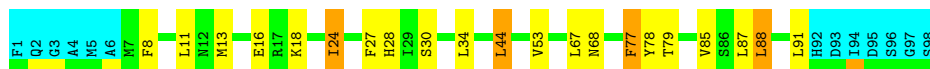
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

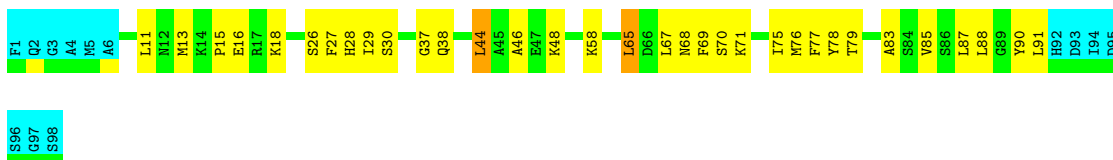




#### 4.2.13 Score per residue for model 13

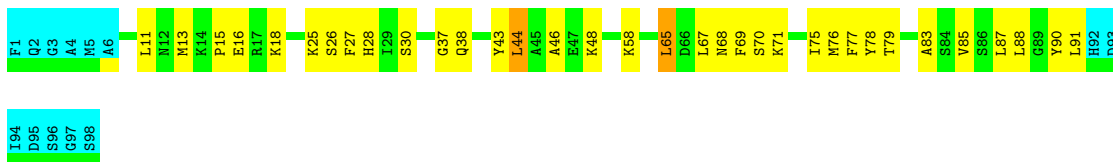
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain A: 53% 32% 13%



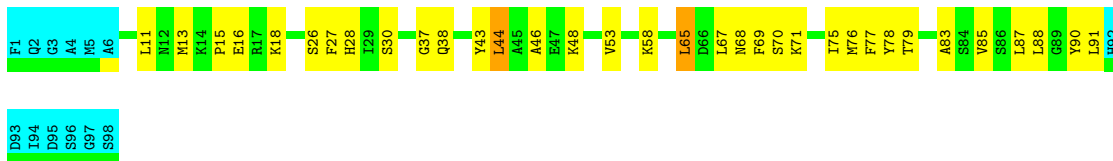
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain B: 52% 33% 13%



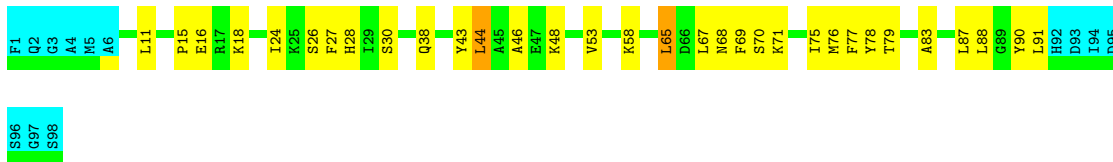
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain C: 52% 33% 13%



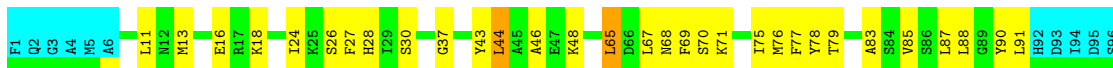
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain D: 54% 31% 13%



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain E: 55% 30% 13%





G97  
S96

#### 4.2.14 Score per residue for model 14

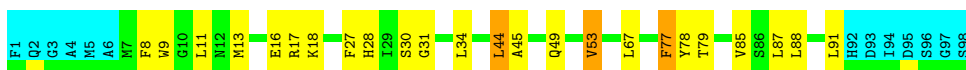
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain A:  63% 20% 13%



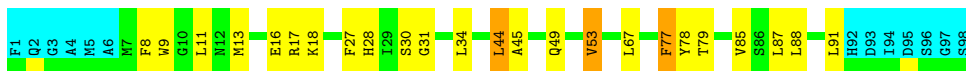
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain B:  62% 21% 13%



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain C:  62% 21% 13%



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain D:  62% 21% 13%



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

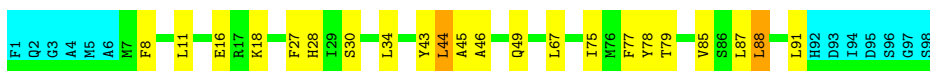
Chain E:  63% 20% 13%



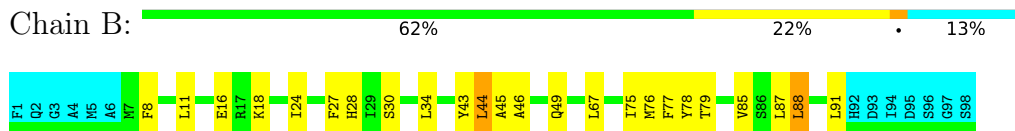
#### 4.2.15 Score per residue for model 15

- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

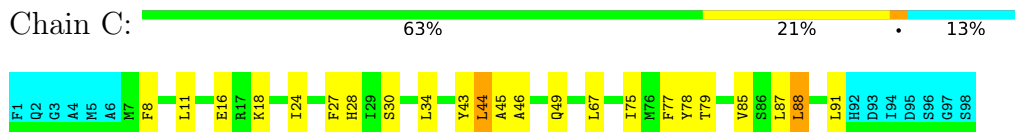
Chain A:  64% 20% 13%



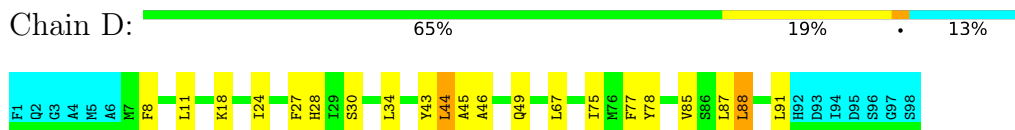
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



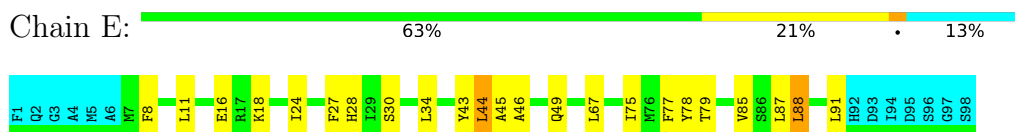
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

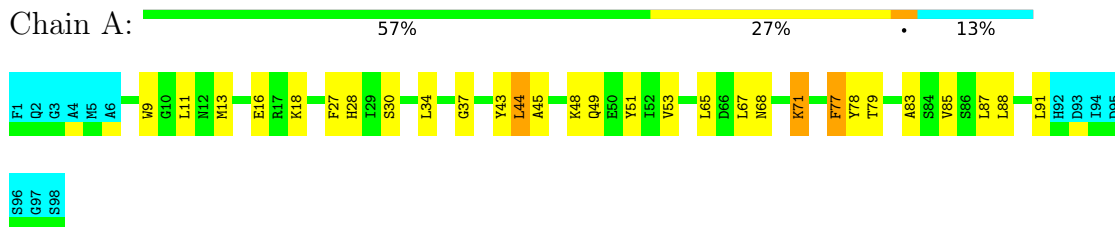


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

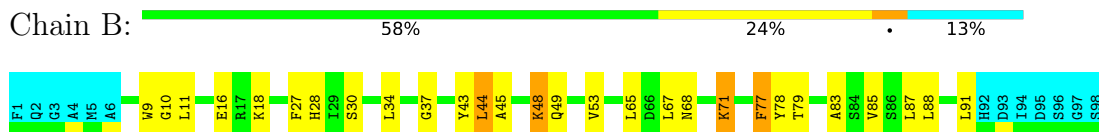


#### 4.2.16 Score per residue for model 16

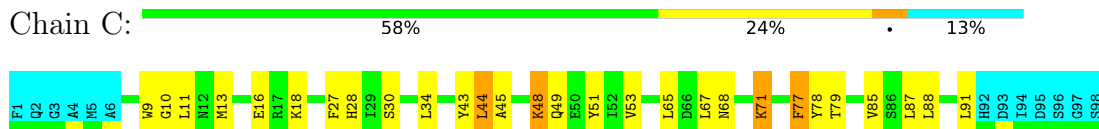
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

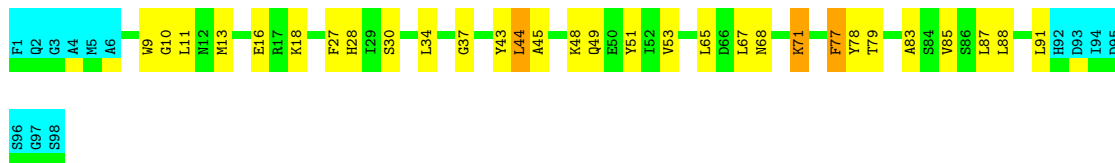


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



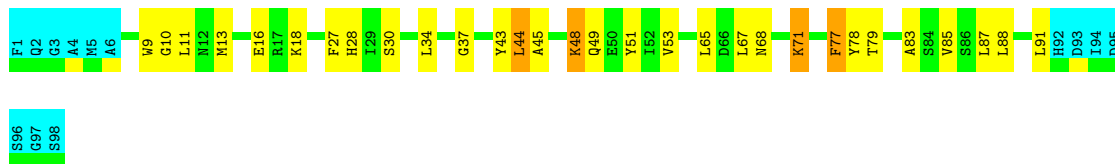
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain D: 



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

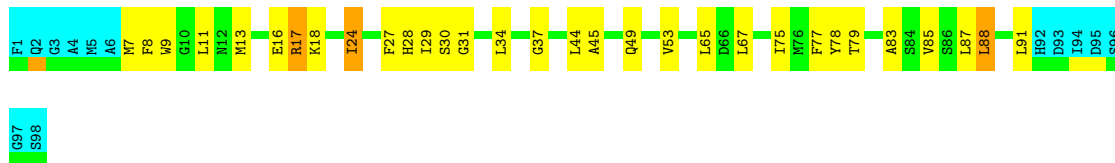
Chain E: 



#### 4.2.17 Score per residue for model 17

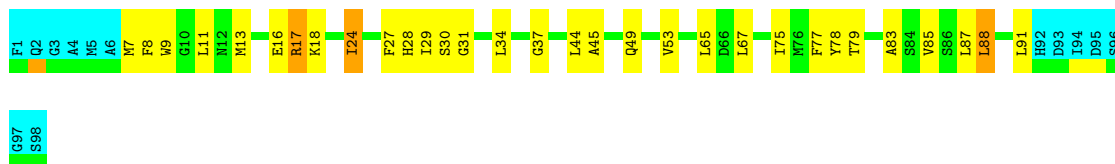
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain A: 



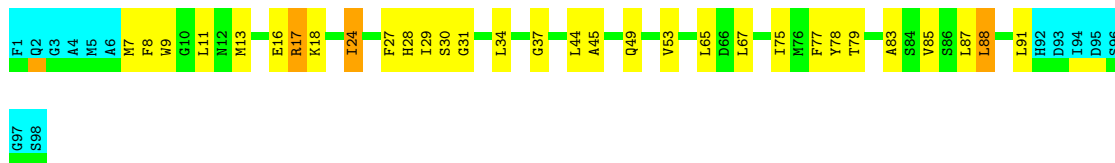
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain B: 



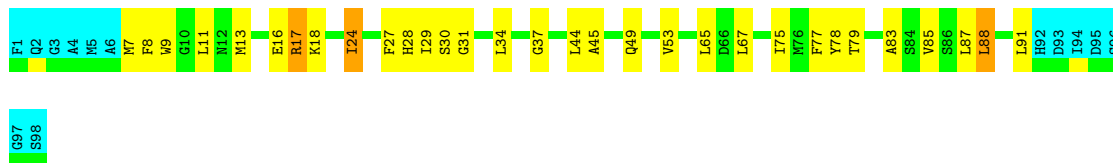
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain C: 



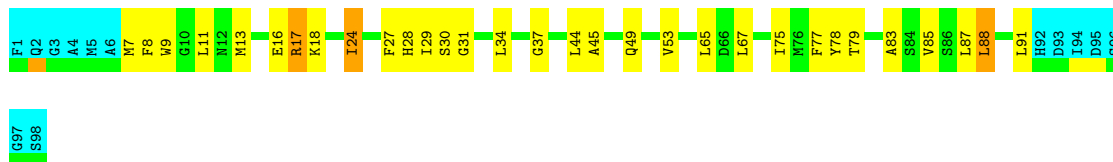
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain D: 



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

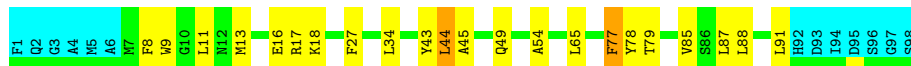
Chain E: 



#### 4.2.18 Score per residue for model 18

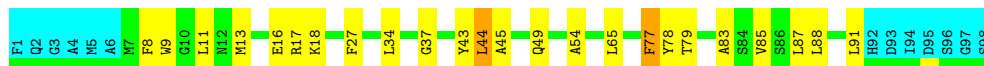
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain A: 



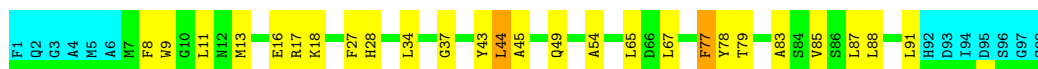
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain B: 



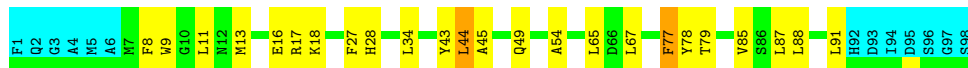
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain C: 

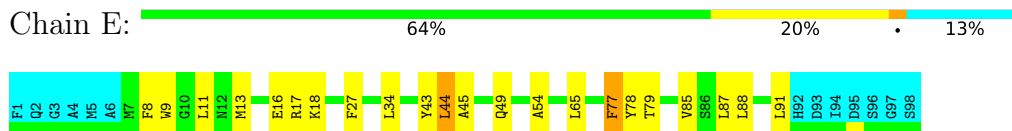


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain D: 

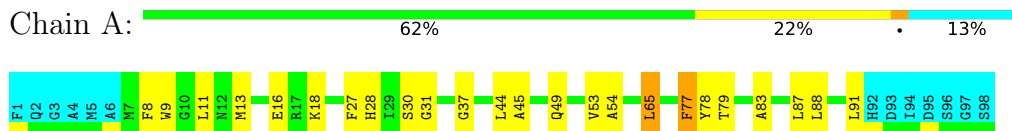


- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

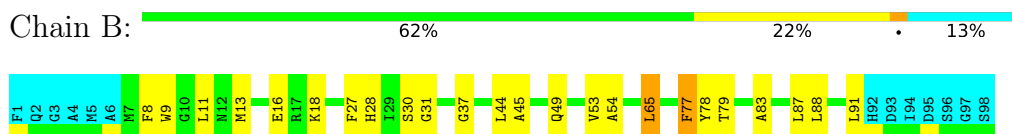


#### 4.2.19 Score per residue for model 19

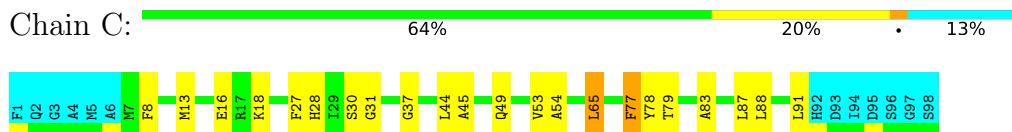
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



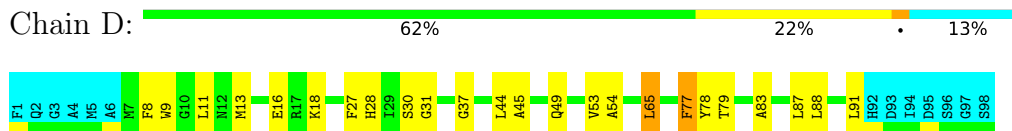
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



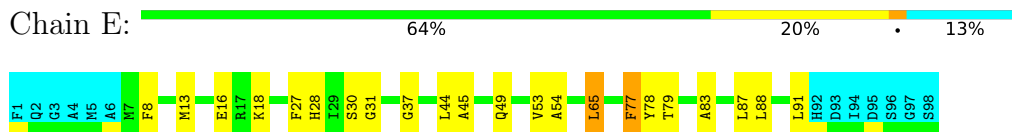
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



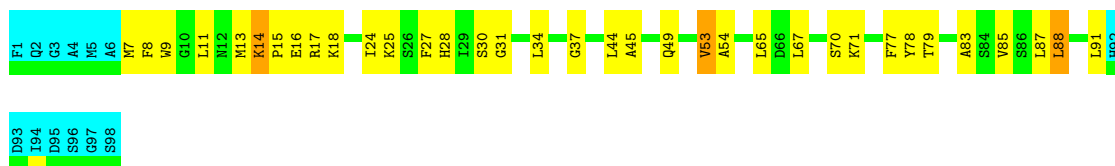
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN



#### 4.2.20 Score per residue for model 20

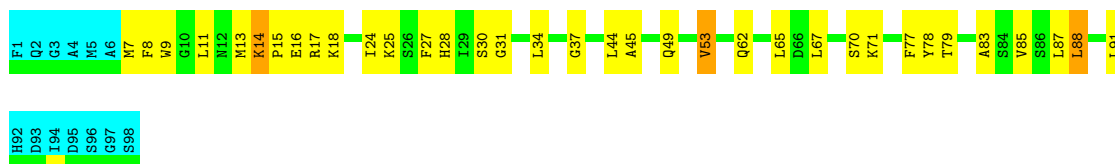
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN





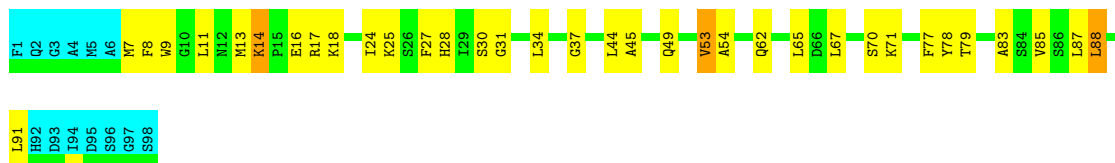
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain B: 51% 33% 13%



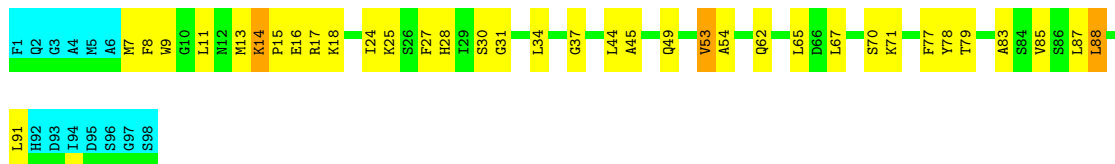
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain C: 51% 33% 13%



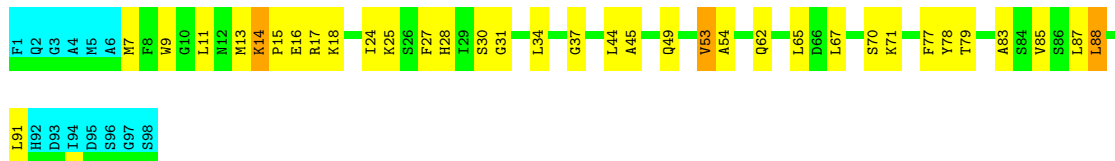
- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain D: 50% 34% 13%



- Molecule 1: 39 KDA FK506-BINDING NUCLEAR PROTEIN

Chain E: 51% 33% 13%



## 5 Refinement protocol and experimental data overview

The models were refined using the following method: *ARIA*.

Of the 100 calculated structures, 20 were deposited, based on the following criterion: *LOWEST ENERGY*.

The following table shows the software used for structure solution, optimisation and refinement.

| Software name   | Classification     | Version |
|-----------------|--------------------|---------|
| ARIA            | refinement         |         |
| NMRView         | structure solution | ANY     |
| CcpNmr Analysis | structure solution | 2.2     |
| ARIA            | structure solution | 2.1     |
| NMRDraw         | structure solution | ANY     |
| CcpNmr Analysis | structure solution | 2.0     |
| DANGLE          | structure solution | 1.1     |
| NMRPipe         | structure solution | ANY     |

The following table shows chemical shift validation statistics as aggregates over all chemical shift files. Detailed validation can be found in section 7 of this report.

|  |                |
|--|----------------|
| Chemical shift file(s)                       | working_cs.cif |
| Number of chemical shift lists               | 1              |
| Total number of shifts                       | 360            |
| Number of shifts mapped to atoms             | 360            |
| Number of unparsed shifts                    | 0              |
| Number of shifts with mapping errors         | 0              |
| Number of shifts with mapping warnings       | 0              |
| Assignment completeness (well-defined parts) | 6%             |

## 6 Model quality i

### 6.1 Standard geometry i

There are no covalent bond-length or bond-angle outliers.

There are no bond-length outliers.

There are no bond-angle outliers.

There are no chirality outliers.

There are no planarity outliers.

### 6.2 Too-close contacts i

In the following table, the Non-H and H(model) columns list the number of non-hydrogen atoms and hydrogen atoms in each chain respectively. The H(added) column lists the number of hydrogen atoms added and optimized by MolProbity. The Clashes column lists the number of clashes averaged over the ensemble.

| Mol | Chain | Non-H | H(model) | H(added) | Clashes |
|-----|-------|-------|----------|----------|---------|
| 1   | A     | 668   | 685      | 684      | 19±3    |
| 1   | B     | 668   | 685      | 684      | 20±3    |
| 1   | C     | 668   | 685      | 684      | 19±3    |
| 1   | D     | 668   | 685      | 684      | 19±4    |
| 1   | E     | 668   | 685      | 684      | 19±4    |
| All | All   | 66800 | 68500    | 68400    | 1702    |

The all-atom clashscore is defined as the number of clashes found per 1000 atoms (including hydrogen atoms). The all-atom clashscore for this structure is 13.

All unique clashes are listed below, sorted by their clash magnitude.

| Atom-1         | Atom-2          | Clash(Å) | Distance(Å) | Models |       |
|----------------|-----------------|----------|-------------|--------|-------|
|                |                 |          |             | Worst  | Total |
| 1:C:27:PHE:HB3 | 1:C:91:LEU:HD23 | 0.70     | 1.64        | 13     | 12    |
| 1:A:27:PHE:HB3 | 1:A:91:LEU:HD23 | 0.70     | 1.64        | 13     | 12    |
| 1:E:27:PHE:HB3 | 1:E:91:LEU:HD23 | 0.69     | 1.64        | 13     | 12    |
| 1:B:27:PHE:HB3 | 1:B:91:LEU:HD23 | 0.69     | 1.64        | 13     | 12    |
| 1:D:27:PHE:HB3 | 1:D:91:LEU:HD23 | 0.68     | 1.64        | 13     | 12    |
| 1:D:34:LEU:HB2 | 1:D:56:VAL:HG22 | 0.67     | 1.66        | 3      | 1     |
| 1:E:34:LEU:HB2 | 1:E:56:VAL:HG22 | 0.66     | 1.66        | 3      | 1     |
| 1:B:34:LEU:HB2 | 1:B:56:VAL:HG22 | 0.66     | 1.66        | 3      | 1     |
| 1:C:34:LEU:HB2 | 1:C:56:VAL:HG22 | 0.65     | 1.66        | 3      | 1     |
| 1:A:34:LEU:HB2 | 1:A:56:VAL:HG22 | 0.65     | 1.66        | 3      | 1     |

*Continued on next page...*



Continued from previous page...

| Atom-1          | Atom-2          | Clash(Å) | Distance(Å) | Models |       |
|-----------------|-----------------|----------|-------------|--------|-------|
|                 |                 |          |             | Worst  | Total |
| 1:D:16:GLU:HA   | 1:D:79:THR:O    | 0.62     | 1.95        | 8      | 16    |
| 1:E:16:GLU:HA   | 1:E:79:THR:O    | 0.61     | 1.95        | 8      | 17    |
| 1:C:16:GLU:HA   | 1:C:79:THR:O    | 0.61     | 1.96        | 2      | 17    |
| 1:A:16:GLU:HA   | 1:A:79:THR:O    | 0.61     | 1.96        | 2      | 17    |
| 1:B:16:GLU:HA   | 1:B:79:THR:O    | 0.60     | 1.96        | 2      | 17    |
| 1:C:44:LEU:HB2  | 1:C:77:PHE:CE1  | 0.59     | 2.32        | 14     | 14    |
| 1:D:44:LEU:HB2  | 1:D:77:PHE:CE1  | 0.59     | 2.33        | 14     | 13    |
| 1:A:44:LEU:HB2  | 1:A:77:PHE:CE1  | 0.59     | 2.32        | 14     | 14    |
| 1:B:44:LEU:HB2  | 1:B:77:PHE:CE1  | 0.59     | 2.32        | 14     | 14    |
| 1:E:44:LEU:HB2  | 1:E:77:PHE:CE1  | 0.59     | 2.32        | 14     | 14    |
| 1:A:34:LEU:HB3  | 1:A:85:VAL:HG12 | 0.58     | 1.76        | 11     | 16    |
| 1:A:44:LEU:HD21 | 1:E:8:PHE:CE1   | 0.58     | 2.34        | 6      | 10    |
| 1:D:34:LEU:HB3  | 1:D:85:VAL:HG12 | 0.58     | 1.76        | 11     | 16    |
| 1:B:34:LEU:HB3  | 1:B:85:VAL:HG12 | 0.58     | 1.76        | 11     | 16    |
| 1:E:34:LEU:HB3  | 1:E:85:VAL:HG12 | 0.58     | 1.76        | 11     | 15    |
| 1:C:18:LYS:HA   | 1:C:78:TYR:HB3  | 0.57     | 1.77        | 6      | 20    |
| 1:A:18:LYS:HA   | 1:A:78:TYR:HB3  | 0.57     | 1.76        | 14     | 20    |
| 1:E:18:LYS:HA   | 1:E:78:TYR:HB3  | 0.57     | 1.76        | 6      | 20    |
| 1:B:18:LYS:HA   | 1:B:78:TYR:HB3  | 0.57     | 1.76        | 6      | 20    |
| 1:B:46:ALA:HB2  | 1:B:75:ILE:HG22 | 0.57     | 1.76        | 13     | 10    |
| 1:D:24:ILE:H    | 1:D:24:ILE:HD13 | 0.57     | 1.60        | 1      | 5     |
| 1:A:11:LEU:HD23 | 1:A:87:LEU:HD13 | 0.57     | 1.76        | 15     | 14    |
| 1:C:34:LEU:HB3  | 1:C:85:VAL:HG12 | 0.57     | 1.76        | 11     | 15    |
| 1:D:18:LYS:HA   | 1:D:78:TYR:HB3  | 0.57     | 1.76        | 6      | 20    |
| 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:75:ILE:HG22 | 0.57     | 1.76        | 13     | 11    |
| 1:A:68:ASN:HB3  | 1:E:90:TYR:CD2  | 0.56     | 2.35        | 2      | 3     |
| 1:B:28:HIS:NE2  | 1:B:30:SER:HB3  | 0.56     | 2.16        | 13     | 18    |
| 1:D:28:HIS:NE2  | 1:D:30:SER:HB3  | 0.56     | 2.16        | 13     | 18    |
| 1:E:11:LEU:HD23 | 1:E:87:LEU:HD13 | 0.56     | 1.76        | 15     | 15    |
| 1:E:24:ILE:H    | 1:E:24:ILE:HD13 | 0.56     | 1.60        | 1      | 5     |
| 1:D:46:ALA:HB2  | 1:D:75:ILE:HG22 | 0.56     | 1.76        | 13     | 10    |
| 1:E:46:ALA:HB2  | 1:E:75:ILE:HG22 | 0.56     | 1.76        | 13     | 11    |
| 1:A:90:TYR:CD2  | 1:B:68:ASN:HB2  | 0.56     | 2.35        | 3      | 2     |
| 1:B:13:MET:SD   | 1:B:19:TYR:HE2  | 0.56     | 2.24        | 6      | 2     |
| 1:B:43:TYR:HB2  | 1:B:78:TYR:CE1  | 0.56     | 2.35        | 4      | 8     |
| 1:C:43:TYR:HB2  | 1:C:78:TYR:CE1  | 0.56     | 2.35        | 4      | 8     |
| 1:A:28:HIS:NE2  | 1:A:30:SER:HB3  | 0.56     | 2.16        | 13     | 17    |
| 1:C:24:ILE:HD13 | 1:C:24:ILE:H    | 0.56     | 1.60        | 1      | 5     |
| 1:A:13:MET:SD   | 1:A:19:TYR:HE2  | 0.56     | 2.24        | 6      | 2     |
| 1:A:43:TYR:HB2  | 1:A:78:TYR:CE1  | 0.56     | 2.35        | 4      | 7     |
| 1:D:43:TYR:HB2  | 1:D:78:TYR:CE1  | 0.56     | 2.35        | 4      | 8     |

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

| Atom-1          | Atom-2          | Clash(Å) | Distance(Å) | Models |       |
|-----------------|-----------------|----------|-------------|--------|-------|
|                 |                 |          |             | Worst  | Total |
| 1:B:24:ILE:H    | 1:B:24:ILE:HD13 | 0.56     | 1.60        | 1      | 5     |
| 1:C:8:PHE:CE1   | 1:D:44:LEU:HD21 | 0.56     | 2.35        | 6      | 11    |
| 1:C:11:LEU:HD23 | 1:C:87:LEU:HD13 | 0.56     | 1.76        | 15     | 15    |
| 1:C:90:TYR:CD2  | 1:D:68:ASN:HB2  | 0.56     | 2.35        | 3      | 2     |
| 1:C:13:MET:SD   | 1:C:19:TYR:HE2  | 0.56     | 2.24        | 6      | 2     |
| 1:C:46:ALA:HB2  | 1:C:75:ILE:HG22 | 0.56     | 1.76        | 13     | 11    |
| 1:B:11:LEU:HD23 | 1:B:87:LEU:HD13 | 0.56     | 1.76        | 8      | 16    |
| 1:B:13:MET:SD   | 1:B:87:LEU:HD11 | 0.55     | 2.42        | 17     | 7     |
| 1:D:11:LEU:HD23 | 1:D:87:LEU:HD13 | 0.55     | 1.77        | 8      | 15    |
| 1:E:13:MET:SD   | 1:E:87:LEU:HD11 | 0.55     | 2.42        | 17     | 7     |
| 1:E:43:TYR:HB2  | 1:E:78:TYR:CE1  | 0.55     | 2.36        | 4      | 8     |
| 1:B:8:PHE:CE1   | 1:C:44:LEU:HD21 | 0.55     | 2.36        | 6      | 12    |
| 1:D:13:MET:SD   | 1:D:87:LEU:HD11 | 0.55     | 2.42        | 17     | 7     |
| 1:E:28:HIS:NE2  | 1:E:30:SER:HB3  | 0.55     | 2.16        | 13     | 17    |
| 1:A:67:LEU:HD21 | 1:E:88:LEU:HD23 | 0.55     | 1.79        | 12     | 13    |
| 1:C:28:HIS:NE2  | 1:C:30:SER:HB3  | 0.55     | 2.16        | 13     | 18    |
| 1:A:24:ILE:H    | 1:A:24:ILE:HD13 | 0.55     | 1.60        | 1      | 5     |
| 1:C:13:MET:SD   | 1:C:87:LEU:HD11 | 0.55     | 2.42        | 17     | 7     |
| 1:B:18:LYS:HA   | 1:B:78:TYR:CB   | 0.55     | 2.32        | 14     | 4     |
| 1:E:13:MET:SD   | 1:E:19:TYR:HE2  | 0.55     | 2.24        | 6      | 2     |
| 1:A:68:ASN:HB2  | 1:E:90:TYR:CD2  | 0.54     | 2.37        | 3      | 2     |
| 1:B:28:HIS:HA   | 1:B:67:LEU:O    | 0.54     | 2.02        | 15     | 15    |
| 1:D:13:MET:SD   | 1:D:19:TYR:HE2  | 0.54     | 2.24        | 6      | 2     |
| 1:C:18:LYS:HA   | 1:C:78:TYR:CB   | 0.54     | 2.32        | 14     | 4     |
| 1:B:90:TYR:CD2  | 1:C:68:ASN:HB2  | 0.54     | 2.37        | 3      | 2     |
| 1:D:90:TYR:CD2  | 1:E:68:ASN:HB2  | 0.54     | 2.37        | 3      | 2     |
| 1:A:13:MET:SD   | 1:A:87:LEU:HD11 | 0.54     | 2.41        | 17     | 7     |
| 1:E:28:HIS:HA   | 1:E:67:LEU:O    | 0.54     | 2.03        | 15     | 15    |
| 1:B:54:ALA:HB2  | 1:B:65:LEU:HD21 | 0.54     | 1.79        | 18     | 2     |
| 1:C:54:ALA:HB2  | 1:C:65:LEU:HD21 | 0.54     | 1.79        | 18     | 2     |
| 1:A:88:LEU:HD23 | 1:B:67:LEU:HD21 | 0.54     | 1.79        | 3      | 14    |
| 1:E:18:LYS:HA   | 1:E:78:TYR:CB   | 0.54     | 2.32        | 14     | 4     |
| 1:C:28:HIS:HA   | 1:C:67:LEU:O    | 0.54     | 2.03        | 15     | 17    |
| 1:D:28:HIS:HA   | 1:D:67:LEU:O    | 0.54     | 2.03        | 15     | 17    |
| 1:E:54:ALA:HB2  | 1:E:65:LEU:HD21 | 0.54     | 1.79        | 18     | 2     |
| 1:A:8:PHE:CE1   | 1:B:44:LEU:HD21 | 0.54     | 2.37        | 12     | 11    |
| 1:D:8:PHE:CE1   | 1:E:44:LEU:HD21 | 0.54     | 2.36        | 6      | 11    |
| 1:D:88:LEU:HD23 | 1:E:67:LEU:HD21 | 0.54     | 1.78        | 12     | 14    |
| 1:A:18:LYS:HA   | 1:A:78:TYR:CB   | 0.54     | 2.33        | 14     | 4     |
| 1:D:18:LYS:HA   | 1:D:78:TYR:CB   | 0.54     | 2.32        | 14     | 4     |
| 1:A:90:TYR:CD2  | 1:B:68:ASN:HB3  | 0.53     | 2.38        | 2      | 3     |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Atom-1          | Atom-2          | Clash(Å) | Distance(Å) | Models |       |
|-----------------|-----------------|----------|-------------|--------|-------|
|                 |                 |          |             | Worst  | Total |
| 1:C:88:LEU:HD23 | 1:D:67:LEU:HD21 | 0.53     | 1.80        | 3      | 13    |
| 1:D:45:ALA:HA   | 1:D:49:GLN:O    | 0.53     | 2.04        | 16     | 14    |
| 1:D:18:LYS:HG2  | 1:D:78:TYR:CG   | 0.53     | 2.39        | 6      | 4     |
| 1:C:45:ALA:HA   | 1:C:49:GLN:O    | 0.53     | 2.04        | 16     | 14    |
| 1:C:18:LYS:HG2  | 1:C:78:TYR:CG   | 0.53     | 2.39        | 6      | 4     |
| 1:C:90:TYR:CD2  | 1:D:68:ASN:HB3  | 0.53     | 2.38        | 2      | 3     |
| 1:A:28:HIS:HA   | 1:A:67:LEU:O    | 0.53     | 2.03        | 15     | 16    |
| 1:A:45:ALA:HA   | 1:A:49:GLN:O    | 0.53     | 2.04        | 16     | 14    |
| 1:E:45:ALA:HA   | 1:E:49:GLN:O    | 0.53     | 2.04        | 16     | 14    |
| 1:A:18:LYS:HG2  | 1:A:78:TYR:CG   | 0.53     | 2.39        | 6      | 4     |
| 1:A:54:ALA:HB2  | 1:A:65:LEU:HD21 | 0.53     | 1.79        | 18     | 2     |
| 1:B:18:LYS:HG2  | 1:B:78:TYR:CG   | 0.52     | 2.39        | 6      | 4     |
| 1:D:54:ALA:HB2  | 1:D:65:LEU:HD21 | 0.52     | 1.79        | 18     | 2     |
| 1:B:45:ALA:HA   | 1:B:49:GLN:O    | 0.52     | 2.04        | 16     | 14    |
| 1:B:88:LEU:HD23 | 1:C:67:LEU:HD21 | 0.52     | 1.81        | 12     | 14    |
| 1:B:10:GLY:HA3  | 1:C:51:TYR:CE1  | 0.52     | 2.39        | 9      | 5     |
| 1:E:18:LYS:HG2  | 1:E:78:TYR:CG   | 0.52     | 2.39        | 6      | 4     |
| 1:D:9:TRP:CH2   | 1:D:11:LEU:HB2  | 0.51     | 2.40        | 8      | 12    |
| 1:A:44:LEU:HA   | 1:A:76:MET:O    | 0.51     | 2.05        | 13     | 8     |
| 1:B:44:LEU:HA   | 1:B:76:MET:O    | 0.51     | 2.05        | 13     | 9     |
| 1:D:44:LEU:HA   | 1:D:76:MET:O    | 0.51     | 2.05        | 13     | 8     |
| 1:E:44:LEU:HB3  | 1:E:53:VAL:CG2  | 0.51     | 2.35        | 6      | 3     |
| 1:C:44:LEU:HA   | 1:C:76:MET:O    | 0.51     | 2.05        | 13     | 8     |
| 1:C:44:LEU:HB3  | 1:C:53:VAL:CG2  | 0.51     | 2.35        | 6      | 3     |
| 1:B:44:LEU:HB3  | 1:B:53:VAL:CG2  | 0.51     | 2.35        | 6      | 3     |
| 1:A:9:TRP:CH2   | 1:A:11:LEU:HB2  | 0.51     | 2.40        | 8      | 13    |
| 1:C:62:GLN:OE1  | 1:D:54:ALA:HA   | 0.51     | 2.06        | 20     | 1     |
| 1:D:44:LEU:HB3  | 1:D:53:VAL:CG2  | 0.51     | 2.35        | 6      | 3     |
| 1:A:18:LYS:HG2  | 1:A:78:TYR:CB   | 0.51     | 2.36        | 12     | 6     |
| 1:E:18:LYS:HG2  | 1:E:78:TYR:CB   | 0.51     | 2.36        | 12     | 7     |
| 1:C:9:TRP:CH2   | 1:C:11:LEU:HB2  | 0.51     | 2.40        | 8      | 10    |
| 1:E:44:LEU:HA   | 1:E:76:MET:O    | 0.50     | 2.05        | 13     | 8     |
| 1:D:18:LYS:HG2  | 1:D:78:TYR:CB   | 0.50     | 2.36        | 12     | 7     |
| 1:E:9:TRP:CH2   | 1:E:11:LEU:HB2  | 0.50     | 2.40        | 8      | 10    |
| 1:A:28:HIS:NE2  | 1:A:30:SER:HB2  | 0.50     | 2.22        | 7      | 1     |
| 1:B:28:HIS:NE2  | 1:B:30:SER:HB2  | 0.50     | 2.21        | 7      | 1     |
| 1:B:9:TRP:CH2   | 1:B:11:LEU:HB2  | 0.50     | 2.40        | 8      | 12    |
| 1:B:90:TYR:CD2  | 1:C:68:ASN:HB3  | 0.50     | 2.42        | 2      | 3     |
| 1:B:18:LYS:HG2  | 1:B:78:TYR:CB   | 0.50     | 2.36        | 16     | 6     |
| 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:53:VAL:CG2  | 0.50     | 2.35        | 6      | 3     |
| 1:C:18:LYS:HG2  | 1:C:78:TYR:CB   | 0.50     | 2.37        | 20     | 7     |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Atom-1         | Atom-2          | Clash(Å) | Distance(Å) | Models |       |
|----------------|-----------------|----------|-------------|--------|-------|
|                |                 |          |             | Worst  | Total |
| 1:A:10:GLY:HA3 | 1:B:51:TYR:CE1  | 0.50     | 2.42        | 9      | 4     |
| 1:D:28:HIS:NE2 | 1:D:30:SER:HB2  | 0.50     | 2.22        | 7      | 1     |
| 1:A:51:TYR:CE1 | 1:E:10:GLY:HA3  | 0.49     | 2.42        | 9      | 4     |
| 1:A:28:HIS:HE2 | 1:A:30:SER:HB3  | 0.49     | 1.68        | 4      | 5     |
| 1:D:38:GLN:O   | 1:D:58:LYS:HG3  | 0.49     | 2.07        | 9      | 2     |
| 1:C:10:GLY:HA3 | 1:D:51:TYR:CE1  | 0.49     | 2.42        | 9      | 4     |
| 1:C:38:GLN:O   | 1:C:58:LYS:HG3  | 0.49     | 2.08        | 9      | 2     |
| 1:D:90:TYR:CD2 | 1:E:68:ASN:HB3  | 0.49     | 2.43        | 1      | 3     |
| 1:B:28:HIS:HE2 | 1:B:30:SER:HB3  | 0.49     | 1.68        | 4      | 6     |
| 1:E:37:GLY:HA3 | 1:E:83:ALA:CB   | 0.49     | 2.38        | 3      | 8     |
| 1:D:10:GLY:HA3 | 1:E:51:TYR:CE1  | 0.49     | 2.43        | 9      | 5     |
| 1:E:28:HIS:NE2 | 1:E:30:SER:HB2  | 0.49     | 2.22        | 7      | 1     |
| 1:D:37:GLY:HA3 | 1:D:83:ALA:CB   | 0.49     | 2.38        | 3      | 6     |
| 1:E:13:MET:HB2 | 1:E:85:VAL:HG23 | 0.49     | 1.85        | 11     | 5     |
| 1:C:37:GLY:HA3 | 1:C:83:ALA:CB   | 0.49     | 2.38        | 3      | 6     |
| 1:C:28:HIS:NE2 | 1:C:30:SER:HB2  | 0.49     | 2.22        | 7      | 1     |
| 1:E:28:HIS:HE2 | 1:E:30:SER:HB3  | 0.48     | 1.68        | 4      | 7     |
| 1:A:37:GLY:O   | 1:A:58:LYS:HG3  | 0.48     | 2.09        | 6      | 1     |
| 1:A:37:GLY:HA3 | 1:A:83:ALA:CB   | 0.48     | 2.38        | 3      | 10    |
| 1:D:37:GLY:O   | 1:D:58:LYS:HG3  | 0.48     | 2.09        | 6      | 1     |
| 1:E:37:GLY:O   | 1:E:58:LYS:HG3  | 0.48     | 2.09        | 6      | 1     |
| 1:B:37:GLY:HA3 | 1:B:83:ALA:CB   | 0.48     | 2.38        | 3      | 8     |
| 1:B:7:MET:HA   | 1:C:70:SER:OG   | 0.48     | 2.08        | 11     | 2     |
| 1:A:38:GLN:O   | 1:A:58:LYS:HG3  | 0.48     | 2.08        | 9      | 2     |
| 1:C:37:GLY:O   | 1:C:58:LYS:HG3  | 0.48     | 2.09        | 6      | 1     |
| 1:B:28:HIS:HE2 | 1:B:30:SER:HB2  | 0.48     | 1.69        | 7      | 1     |
| 1:C:28:HIS:HE2 | 1:C:30:SER:HB2  | 0.48     | 1.69        | 7      | 1     |
| 1:E:28:HIS:HE2 | 1:E:30:SER:HB2  | 0.48     | 1.69        | 7      | 1     |
| 1:E:38:GLN:O   | 1:E:58:LYS:HG3  | 0.48     | 2.08        | 9      | 1     |
| 1:B:13:MET:HB2 | 1:B:85:VAL:HG23 | 0.47     | 1.85        | 11     | 5     |
| 1:B:8:PHE:CZ   | 1:C:44:LEU:HD21 | 0.47     | 2.44        | 11     | 2     |
| 1:B:38:GLN:O   | 1:B:58:LYS:HG3  | 0.47     | 2.08        | 9      | 2     |
| 1:D:40:ALA:HB2 | 1:D:83:ALA:HB3  | 0.47     | 1.86        | 9      | 1     |
| 1:B:34:LEU:HB3 | 1:B:85:VAL:CG1  | 0.47     | 2.40        | 11     | 6     |
| 1:E:34:LEU:HB3 | 1:E:85:VAL:CG1  | 0.47     | 2.40        | 11     | 6     |
| 1:A:28:HIS:HE2 | 1:A:30:SER:HB2  | 0.47     | 1.69        | 7      | 1     |
| 1:C:28:HIS:HE2 | 1:C:30:SER:HB3  | 0.47     | 1.68        | 4      | 6     |
| 1:C:13:MET:HB2 | 1:C:85:VAL:HG23 | 0.47     | 1.85        | 11     | 4     |
| 1:D:13:MET:HB2 | 1:D:85:VAL:HG23 | 0.47     | 1.85        | 11     | 4     |
| 1:D:28:HIS:HE2 | 1:D:30:SER:HB3  | 0.47     | 1.68        | 4      | 4     |
| 1:B:37:GLY:O   | 1:B:58:LYS:HG3  | 0.47     | 2.09        | 6      | 1     |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Atom-1          | Atom-2          | Clash(Å) | Distance(Å) | Models |       |
|-----------------|-----------------|----------|-------------|--------|-------|
|                 |                 |          |             | Worst  | Total |
| 1:C:7:MET:HA    | 1:D:70:SER:OG   | 0.47     | 2.10        | 20     | 2     |
| 1:D:34:LEU:HB3  | 1:D:85:VAL:CG1  | 0.47     | 2.40        | 11     | 6     |
| 1:B:25:LYS:HD3  | 1:B:91:LEU:HD22 | 0.47     | 1.87        | 1      | 1     |
| 1:C:28:HIS:O    | 1:C:89:GLY:HA3  | 0.47     | 2.10        | 5      | 1     |
| 1:A:7:MET:HA    | 1:B:70:SER:OG   | 0.47     | 2.10        | 11     | 2     |
| 1:D:26:SER:HA   | 1:D:69:PHE:O    | 0.47     | 2.10        | 13     | 1     |
| 1:A:34:LEU:HB3  | 1:A:85:VAL:CG1  | 0.46     | 2.40        | 11     | 5     |
| 1:A:25:LYS:HD3  | 1:A:91:LEU:HD22 | 0.46     | 1.87        | 1      | 1     |
| 1:D:25:LYS:HD3  | 1:D:91:LEU:HD22 | 0.46     | 1.87        | 1      | 1     |
| 1:C:26:SER:HA   | 1:C:69:PHE:O    | 0.46     | 2.10        | 13     | 1     |
| 1:A:13:MET:HB2  | 1:A:85:VAL:HG23 | 0.46     | 1.85        | 11     | 5     |
| 1:E:28:HIS:O    | 1:E:89:GLY:HA3  | 0.46     | 2.10        | 5      | 1     |
| 1:D:28:HIS:HE2  | 1:D:30:SER:HB2  | 0.46     | 1.69        | 7      | 1     |
| 1:A:8:PHE:CE1   | 1:A:88:LEU:HD12 | 0.46     | 2.46        | 11     | 3     |
| 1:C:8:PHE:CE1   | 1:C:88:LEU:HD12 | 0.46     | 2.46        | 11     | 4     |
| 1:C:34:LEU:HB3  | 1:C:85:VAL:CG1  | 0.46     | 2.40        | 11     | 6     |
| 1:B:31:GLY:O    | 1:B:87:LEU:HA   | 0.46     | 2.11        | 2      | 5     |
| 1:E:8:PHE:CE1   | 1:E:88:LEU:HD12 | 0.46     | 2.46        | 18     | 3     |
| 1:C:8:PHE:CZ    | 1:D:44:LEU:HD21 | 0.46     | 2.46        | 11     | 1     |
| 1:D:90:TYR:CZ   | 1:E:68:ASN:HB2  | 0.46     | 2.46        | 11     | 1     |
| 1:C:40:ALA:HB2  | 1:C:83:ALA:HB3  | 0.46     | 1.86        | 9      | 1     |
| 1:B:40:ALA:HB2  | 1:B:83:ALA:HB3  | 0.46     | 1.86        | 9      | 1     |
| 1:E:40:ALA:HB2  | 1:E:83:ALA:HB3  | 0.46     | 1.86        | 9      | 1     |
| 1:C:25:LYS:HD3  | 1:C:91:LEU:HD22 | 0.46     | 1.87        | 1      | 1     |
| 1:E:25:LYS:HD3  | 1:E:91:LEU:HD22 | 0.46     | 1.87        | 1      | 1     |
| 1:D:31:GLY:O    | 1:D:87:LEU:HA   | 0.46     | 2.11        | 2      | 6     |
| 1:E:26:SER:HA   | 1:E:69:PHE:O    | 0.46     | 2.10        | 13     | 1     |
| 1:A:31:GLY:O    | 1:A:87:LEU:HA   | 0.46     | 2.11        | 2      | 5     |
| 1:D:28:HIS:O    | 1:D:89:GLY:HA3  | 0.46     | 2.10        | 5      | 1     |
| 1:A:44:LEU:HD21 | 1:E:8:PHE:CZ    | 0.46     | 2.46        | 11     | 2     |
| 1:B:17:ARG:NE   | 1:B:17:ARG:HA   | 0.46     | 2.26        | 10     | 2     |
| 1:D:7:MET:HA    | 1:E:70:SER:OG   | 0.46     | 2.11        | 20     | 2     |
| 1:A:26:SER:HA   | 1:A:69:PHE:O    | 0.46     | 2.10        | 13     | 1     |
| 1:A:44:LEU:CD1  | 1:A:75:ILE:HB   | 0.46     | 2.41        | 17     | 1     |
| 1:A:8:PHE:CZ    | 1:A:88:LEU:HD12 | 0.45     | 2.46        | 2      | 2     |
| 1:B:30:SER:HA   | 1:B:65:LEU:O    | 0.45     | 2.12        | 13     | 1     |
| 1:C:17:ARG:NE   | 1:C:17:ARG:HA   | 0.45     | 2.27        | 10     | 2     |
| 1:D:8:PHE:CZ    | 1:E:44:LEU:HD21 | 0.45     | 2.46        | 11     | 3     |
| 1:B:26:SER:HA   | 1:B:69:PHE:O    | 0.45     | 2.10        | 13     | 1     |
| 1:B:44:LEU:CD1  | 1:B:75:ILE:HB   | 0.45     | 2.41        | 17     | 1     |
| 1:B:8:PHE:CZ    | 1:B:88:LEU:HD12 | 0.45     | 2.46        | 2      | 2     |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Atom-1         | Atom-2          | Clash(Å) | Distance(Å) | Models |       |
|----------------|-----------------|----------|-------------|--------|-------|
|                |                 |          |             | Worst  | Total |
| 1:D:8:PHE:CE1  | 1:D:88:LEU:HD12 | 0.45     | 2.46        | 11     | 4     |
| 1:A:17:ARG:HA  | 1:A:17:ARG:NE   | 0.45     | 2.26        | 10     | 2     |
| 1:B:8:PHE:CE1  | 1:B:88:LEU:HD12 | 0.45     | 2.46        | 11     | 4     |
| 1:C:8:PHE:CZ   | 1:C:88:LEU:HD12 | 0.45     | 2.46        | 2      | 1     |
| 1:A:28:HIS:O   | 1:A:89:GLY:HA3  | 0.45     | 2.10        | 5      | 1     |
| 1:B:28:HIS:O   | 1:B:89:GLY:HA3  | 0.45     | 2.10        | 5      | 1     |
| 1:A:46:ALA:HB3 | 1:E:8:PHE:CE2   | 0.45     | 2.47        | 2      | 1     |
| 1:D:29:ILE:HB  | 1:D:67:LEU:HB2  | 0.45     | 1.88        | 17     | 3     |
| 1:C:31:GLY:O   | 1:C:87:LEU:HA   | 0.45     | 2.11        | 2      | 5     |
| 1:D:44:LEU:HB2 | 1:D:77:PHE:CD1  | 0.45     | 2.47        | 15     | 5     |
| 1:E:30:SER:HA  | 1:E:65:LEU:O    | 0.45     | 2.12        | 13     | 1     |
| 1:D:8:PHE:CZ   | 1:D:88:LEU:HD12 | 0.45     | 2.46        | 2      | 2     |
| 1:A:40:ALA:HB2 | 1:A:83:ALA:HB3  | 0.45     | 1.86        | 9      | 1     |
| 1:E:31:GLY:O   | 1:E:87:LEU:HA   | 0.45     | 2.11        | 2      | 6     |
| 1:A:8:PHE:CZ   | 1:B:44:LEU:HD21 | 0.45     | 2.47        | 11     | 2     |
| 1:B:87:LEU:O   | 1:B:88:LEU:HD13 | 0.45     | 2.12        | 11     | 2     |
| 1:E:87:LEU:O   | 1:E:88:LEU:HD13 | 0.45     | 2.12        | 11     | 2     |
| 1:D:44:LEU:CD1 | 1:D:75:ILE:HB   | 0.45     | 2.41        | 17     | 1     |
| 1:E:17:ARG:NE  | 1:E:17:ARG:HA   | 0.45     | 2.26        | 10     | 2     |
| 1:A:90:TYR:CZ  | 1:B:68:ASN:HB2  | 0.45     | 2.47        | 11     | 1     |
| 1:D:30:SER:HA  | 1:D:65:LEU:O    | 0.45     | 2.12        | 13     | 1     |
| 1:C:44:LEU:HB3 | 1:C:53:VAL:HG22 | 0.45     | 1.89        | 20     | 1     |
| 1:A:54:ALA:HB2 | 1:A:65:LEU:CD2  | 0.45     | 2.42        | 19     | 2     |
| 1:D:17:ARG:NE  | 1:D:17:ARG:HA   | 0.45     | 2.27        | 10     | 2     |
| 1:B:90:TYR:CZ  | 1:C:68:ASN:HB2  | 0.45     | 2.46        | 11     | 1     |
| 1:D:54:ALA:HB2 | 1:D:65:LEU:CD2  | 0.44     | 2.42        | 19     | 2     |
| 1:E:54:ALA:HB2 | 1:E:65:LEU:CD2  | 0.44     | 2.42        | 19     | 2     |
| 1:D:87:LEU:O   | 1:D:88:LEU:HD13 | 0.44     | 2.12        | 11     | 2     |
| 1:A:30:SER:HA  | 1:A:65:LEU:O    | 0.44     | 2.12        | 13     | 1     |
| 1:E:44:LEU:CD1 | 1:E:75:ILE:HB   | 0.44     | 2.41        | 17     | 1     |
| 1:B:29:ILE:HB  | 1:B:67:LEU:HB2  | 0.44     | 1.88        | 17     | 4     |
| 1:E:8:PHE:CZ   | 1:E:88:LEU:HD12 | 0.44     | 2.46        | 2      | 2     |
| 1:B:44:LEU:HB2 | 1:B:77:PHE:CD1  | 0.44     | 2.47        | 10     | 4     |
| 1:C:87:LEU:O   | 1:C:88:LEU:HD13 | 0.44     | 2.12        | 11     | 2     |
| 1:C:30:SER:HA  | 1:C:65:LEU:O    | 0.44     | 2.11        | 13     | 1     |
| 1:A:28:HIS:HB2 | 1:A:68:ASN:OD1  | 0.44     | 2.13        | 3      | 1     |
| 1:A:44:LEU:HB2 | 1:A:77:PHE:CD1  | 0.44     | 2.47        | 15     | 4     |
| 1:C:13:MET:HB3 | 1:C:85:VAL:HG23 | 0.44     | 1.90        | 8      | 4     |
| 1:C:44:LEU:HB2 | 1:C:77:PHE:CD1  | 0.44     | 2.48        | 10     | 4     |
| 1:E:44:LEU:HB2 | 1:E:77:PHE:CD1  | 0.44     | 2.47        | 10     | 4     |
| 1:C:44:LEU:CD1 | 1:C:75:ILE:HB   | 0.44     | 2.41        | 17     | 1     |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Atom-1          | Atom-2          | Clash(Å) | Distance(Å) | Models |       |
|-----------------|-----------------|----------|-------------|--------|-------|
|                 |                 |          |             | Worst  | Total |
| 1:C:54:ALA:HB2  | 1:C:65:LEU:CD2  | 0.44     | 2.42        | 19     | 2     |
| 1:D:13:MET:HB3  | 1:D:85:VAL:HG23 | 0.44     | 1.90        | 8      | 4     |
| 1:A:68:ASN:HB2  | 1:E:90:TYR:CZ   | 0.44     | 2.47        | 11     | 1     |
| 1:B:54:ALA:HB2  | 1:B:65:LEU:CD2  | 0.44     | 2.42        | 19     | 2     |
| 1:E:44:LEU:HB3  | 1:E:53:VAL:HG22 | 0.44     | 1.89        | 20     | 1     |
| 1:B:28:HIS:HB2  | 1:B:68:ASN:OD1  | 0.44     | 2.13        | 3      | 1     |
| 1:E:28:HIS:HB2  | 1:E:68:ASN:OD1  | 0.44     | 2.13        | 3      | 1     |
| 1:A:87:LEU:O    | 1:A:88:LEU:HD13 | 0.44     | 2.12        | 11     | 2     |
| 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:53:VAL:HG22 | 0.44     | 1.89        | 20     | 1     |
| 1:D:28:HIS:HB2  | 1:D:68:ASN:OD1  | 0.44     | 2.13        | 3      | 1     |
| 1:E:13:MET:HB3  | 1:E:85:VAL:HG23 | 0.44     | 1.90        | 8      | 4     |
| 1:D:24:ILE:HD12 | 1:D:25:LYS:N    | 0.44     | 2.28        | 10     | 2     |
| 1:C:53:VAL:CG1  | 1:C:67:LEU:HD11 | 0.44     | 2.43        | 16     | 2     |
| 1:B:53:VAL:CG1  | 1:B:67:LEU:HD11 | 0.44     | 2.43        | 16     | 1     |
| 1:C:28:HIS:HB2  | 1:C:68:ASN:OD1  | 0.43     | 2.13        | 3      | 1     |
| 1:D:88:LEU:CD2  | 1:E:53:VAL:HG13 | 0.43     | 2.43        | 20     | 3     |
| 1:E:29:ILE:HB   | 1:E:67:LEU:HB2  | 0.43     | 1.89        | 17     | 4     |
| 1:A:13:MET:HB3  | 1:A:85:VAL:HG23 | 0.43     | 1.90        | 8      | 4     |
| 1:D:44:LEU:HB3  | 1:D:53:VAL:HG22 | 0.43     | 1.89        | 20     | 1     |
| 1:A:29:ILE:HB   | 1:A:67:LEU:HB2  | 0.43     | 1.89        | 17     | 6     |
| 1:C:29:ILE:HB   | 1:C:67:LEU:HB2  | 0.43     | 1.88        | 17     | 5     |
| 1:A:24:ILE:HD12 | 1:A:25:LYS:N    | 0.43     | 2.29        | 20     | 2     |
| 1:A:54:ALA:HA   | 1:E:62:GLN:OE1  | 0.43     | 2.13        | 20     | 1     |
| 1:B:24:ILE:HD12 | 1:B:25:LYS:N    | 0.43     | 2.29        | 20     | 2     |
| 1:D:53:VAL:CG1  | 1:D:67:LEU:HD11 | 0.43     | 2.43        | 16     | 2     |
| 1:C:24:ILE:HD12 | 1:C:25:LYS:N    | 0.43     | 2.28        | 10     | 2     |
| 1:A:70:SER:OG   | 1:E:7:MET:HA    | 0.43     | 2.14        | 20     | 2     |
| 1:E:24:ILE:HD12 | 1:E:25:LYS:N    | 0.43     | 2.28        | 10     | 2     |
| 1:B:13:MET:HB3  | 1:B:85:VAL:HG23 | 0.43     | 1.90        | 8      | 3     |
| 1:A:53:VAL:CG1  | 1:A:67:LEU:HD11 | 0.43     | 2.43        | 16     | 1     |
| 1:A:88:LEU:CD2  | 1:B:53:VAL:HG12 | 0.43     | 2.44        | 19     | 1     |
| 1:C:88:LEU:CD2  | 1:D:53:VAL:HG13 | 0.43     | 2.44        | 17     | 3     |
| 1:E:17:ARG:O    | 1:E:78:TYR:HA   | 0.43     | 2.14        | 17     | 1     |
| 1:E:53:VAL:CG1  | 1:E:67:LEU:HD11 | 0.43     | 2.43        | 16     | 1     |
| 1:B:17:ARG:O    | 1:B:78:TYR:HA   | 0.43     | 2.14        | 17     | 1     |
| 1:C:8:PHE:CE2   | 1:D:46:ALA:HB3  | 0.42     | 2.49        | 2      | 1     |
| 1:D:17:ARG:O    | 1:D:78:TYR:HA   | 0.42     | 2.14        | 17     | 1     |
| 1:B:44:LEU:HB3  | 1:B:53:VAL:HG22 | 0.42     | 1.89        | 20     | 1     |
| 1:A:53:VAL:HG13 | 1:E:88:LEU:CD2  | 0.42     | 2.44        | 7      | 3     |
| 1:A:88:LEU:CD2  | 1:B:53:VAL:HG13 | 0.42     | 2.44        | 20     | 4     |
| 1:C:90:TYR:CZ   | 1:D:68:ASN:HB2  | 0.42     | 2.49        | 11     | 1     |

*Continued on next page...*



Continued from previous page...

| Atom-1          | Atom-2          | Clash(Å) | Distance(Å) | Models |       |
|-----------------|-----------------|----------|-------------|--------|-------|
|                 |                 |          |             | Worst  | Total |
| 1:A:17:ARG:O    | 1:A:78:TYR:HA   | 0.42     | 2.14        | 17     | 1     |
| 1:D:8:PHE:CE2   | 1:E:46:ALA:HB3  | 0.42     | 2.49        | 2      | 1     |
| 1:A:47:GLU:C    | 1:A:48:LYS:HD2  | 0.42     | 2.35        | 5      | 1     |
| 1:B:47:GLU:C    | 1:B:48:LYS:HD2  | 0.42     | 2.35        | 5      | 1     |
| 1:B:62:GLN:OE1  | 1:C:54:ALA:HA   | 0.42     | 2.14        | 20     | 1     |
| 1:B:41:LYS:O    | 1:B:79:THR:HA   | 0.42     | 2.15        | 1      | 2     |
| 1:C:41:LYS:O    | 1:C:79:THR:HA   | 0.42     | 2.15        | 1      | 2     |
| 1:D:47:GLU:C    | 1:D:48:LYS:HD2  | 0.42     | 2.35        | 5      | 1     |
| 1:E:47:GLU:C    | 1:E:48:LYS:HD2  | 0.42     | 2.35        | 5      | 1     |
| 1:A:41:LYS:O    | 1:A:79:THR:HA   | 0.41     | 2.15        | 1      | 2     |
| 1:D:71:LYS:HB2  | 1:D:71:LYS:NZ   | 0.41     | 2.30        | 16     | 1     |
| 1:B:67:LEU:HD22 | 1:B:69:PHE:CZ   | 0.41     | 2.50        | 1      | 1     |
| 1:D:41:LYS:O    | 1:D:79:THR:HA   | 0.41     | 2.15        | 1      | 1     |
| 1:D:67:LEU:HD22 | 1:D:69:PHE:CZ   | 0.41     | 2.50        | 1      | 1     |
| 1:E:67:LEU:HD22 | 1:E:69:PHE:CZ   | 0.41     | 2.50        | 1      | 1     |
| 1:C:17:ARG:O    | 1:C:78:TYR:HA   | 0.41     | 2.14        | 17     | 1     |
| 1:E:41:LYS:O    | 1:E:79:THR:HA   | 0.41     | 2.15        | 1      | 2     |
| 1:C:47:GLU:C    | 1:C:48:LYS:HD2  | 0.41     | 2.35        | 5      | 1     |
| 1:A:71:LYS:NZ   | 1:A:71:LYS:HB2  | 0.41     | 2.30        | 16     | 1     |
| 1:B:88:LEU:CD2  | 1:C:53:VAL:HG13 | 0.41     | 2.46        | 17     | 2     |
| 1:B:37:GLY:HA3  | 1:B:83:ALA:HA   | 0.41     | 1.93        | 19     | 2     |
| 1:E:48:LYS:O    | 1:E:48:LYS:HD3  | 0.41     | 2.16        | 9      | 1     |
| 1:E:71:LYS:NZ   | 1:E:71:LYS:HB2  | 0.41     | 2.30        | 16     | 1     |
| 1:D:88:LEU:CD2  | 1:E:53:VAL:HG12 | 0.41     | 2.45        | 19     | 1     |
| 1:C:14:LYS:HD2  | 1:C:14:LYS:N    | 0.41     | 2.30        | 20     | 1     |
| 1:B:71:LYS:HB2  | 1:B:71:LYS:NZ   | 0.41     | 2.30        | 16     | 1     |
| 1:B:88:LEU:CD2  | 1:C:53:VAL:HG12 | 0.41     | 2.46        | 19     | 1     |
| 1:D:14:LYS:N    | 1:D:14:LYS:HD2  | 0.41     | 2.30        | 20     | 1     |
| 1:D:48:LYS:O    | 1:D:48:LYS:HD3  | 0.41     | 2.16        | 9      | 1     |
| 1:D:24:ILE:HD12 | 1:D:24:ILE:N    | 0.41     | 2.30        | 15     | 1     |
| 1:C:37:GLY:HA3  | 1:C:83:ALA:HA   | 0.41     | 1.92        | 19     | 2     |
| 1:A:53:VAL:HG12 | 1:E:88:LEU:CD2  | 0.41     | 2.46        | 19     | 1     |
| 1:B:14:LYS:HD2  | 1:B:14:LYS:N    | 0.41     | 2.30        | 20     | 1     |
| 1:B:8:PHE:CE2   | 1:C:46:ALA:HB3  | 0.41     | 2.51        | 2      | 1     |
| 1:A:48:LYS:HD3  | 1:A:48:LYS:O    | 0.41     | 2.16        | 9      | 1     |
| 1:E:24:ILE:HD12 | 1:E:24:ILE:N    | 0.41     | 2.30        | 15     | 1     |
| 1:A:15:PRO:HB3  | 1:A:83:ALA:H    | 0.41     | 1.76        | 20     | 1     |
| 1:B:15:PRO:HB3  | 1:B:83:ALA:N    | 0.41     | 2.31        | 13     | 1     |
| 1:D:24:ILE:N    | 1:D:24:ILE:HD12 | 0.41     | 2.31        | 13     | 1     |
| 1:C:24:ILE:N    | 1:C:24:ILE:HD12 | 0.41     | 2.30        | 15     | 1     |
| 1:B:48:LYS:NZ   | 1:B:48:LYS:HB2  | 0.41     | 2.31        | 16     | 1     |

Continued on next page...



Continued from previous page...

| Atom-1          | Atom-2          | Clash(Å) | Distance(Å) | Models |       |
|-----------------|-----------------|----------|-------------|--------|-------|
|                 |                 |          |             | Worst  | Total |
| 1:C:71:LYS:HB2  | 1:C:71:LYS:NZ   | 0.41     | 2.30        | 16     | 1     |
| 1:E:15:PRO:HB3  | 1:E:83:ALA:H    | 0.41     | 1.76        | 20     | 1     |
| 1:C:15:PRO:HB3  | 1:C:83:ALA:N    | 0.41     | 2.31        | 13     | 1     |
| 1:A:37:GLY:HA3  | 1:A:83:ALA:HA   | 0.41     | 1.92        | 19     | 1     |
| 1:B:24:ILE:HD12 | 1:B:24:ILE:N    | 0.40     | 2.30        | 15     | 2     |
| 1:D:15:PRO:HB3  | 1:D:83:ALA:N    | 0.40     | 2.31        | 13     | 1     |
| 1:B:15:PRO:HB3  | 1:B:83:ALA:H    | 0.40     | 1.76        | 20     | 1     |
| 1:A:24:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:N    | 0.40     | 2.32        | 2      | 1     |
| 1:C:88:LEU:HD23 | 1:D:53:VAL:HG13 | 0.40     | 1.94        | 4      | 1     |
| 1:B:48:LYS:HD3  | 1:B:48:LYS:O    | 0.40     | 2.16        | 9      | 1     |
| 1:C:48:LYS:O    | 1:C:48:LYS:HD3  | 0.40     | 2.16        | 9      | 1     |
| 1:E:24:ILE:N    | 1:E:24:ILE:HD12 | 0.40     | 2.31        | 13     | 1     |
| 1:C:48:LYS:HB2  | 1:C:48:LYS:NZ   | 0.40     | 2.31        | 16     | 1     |
| 1:E:14:LYS:HD2  | 1:E:14:LYS:N    | 0.40     | 2.31        | 20     | 1     |
| 1:B:88:LEU:HD23 | 1:C:53:VAL:HG13 | 0.40     | 1.94        | 4      | 1     |
| 1:E:48:LYS:NZ   | 1:E:48:LYS:HB2  | 0.40     | 2.31        | 16     | 1     |
| 1:A:14:LYS:N    | 1:A:14:LYS:HD2  | 0.40     | 2.30        | 20     | 1     |
| 1:C:67:LEU:HD22 | 1:C:69:PHE:CZ   | 0.40     | 2.50        | 1      | 1     |
| 1:E:37:GLY:HA3  | 1:E:83:ALA:HA   | 0.40     | 1.92        | 19     | 1     |
| 1:D:15:PRO:HB3  | 1:D:83:ALA:H    | 0.40     | 1.76        | 20     | 1     |
| 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:CZ   | 0.40     | 2.50        | 1      | 1     |
| 1:C:24:ILE:HD12 | 1:C:24:ILE:N    | 0.40     | 2.32        | 2      | 1     |
| 1:A:15:PRO:HB3  | 1:A:83:ALA:N    | 0.40     | 2.31        | 13     | 1     |
| 1:C:88:LEU:CD2  | 1:D:53:VAL:HG12 | 0.40     | 2.46        | 19     | 1     |
| 1:D:62:GLN:OE1  | 1:E:54:ALA:HA   | 0.40     | 2.16        | 20     | 1     |

## 6.3 Torsion angles [\(i\)](#)

### 6.3.1 Protein backbone [\(i\)](#)

In the following table, the Percentiles column shows the percent Ramachandran outliers of the chain as a percentile score with respect to all PDB entries followed by that with respect to all NMR entries. The Analysed column shows the number of residues for which the backbone conformation was analysed and the total number of residues.

| Mol | Chain | Analysed    | Favoured     | Allowed    | Outliers   | Percentiles |     |
|-----|-------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|-----|
| 1   | A     | 85/98 (87%) | 83±1 (98±1%) | 2±1 (2±1%) | 0±0 (0±0%) | 100         | 100 |
| 1   | B     | 85/98 (87%) | 83±1 (98±1%) | 2±1 (2±1%) | 0±0 (0±0%) | 100         | 100 |
| 1   | C     | 85/98 (87%) | 83±1 (98±1%) | 2±1 (2±1%) | 0±0 (0±0%) | 100         | 100 |

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

| Mol | Chain | Analysed        | Favoured     | Allowed    | Outliers   | Percentiles |     |
|-----|-------|-----------------|--------------|------------|------------|-------------|-----|
| 1   | D     | 85/98 (87%)     | 83±1 (98±1%) | 2±1 (2±1%) | 0±0 (0±0%) | 100         | 100 |
| 1   | E     | 85/98 (87%)     | 83±1 (98±1%) | 2±1 (2±1%) | 0±0 (0±0%) | 100         | 100 |
| All | All   | 8500/9800 (87%) | 8321 (98%)   | 179 (2%)   | 0 (0%)     | 100         | 100 |

There are no Ramachandran outliers.

### 6.3.2 Protein sidechains [i](#)

In the following table, the Percentiles column shows the percent sidechain outliers of the chain as a percentile score with respect to all PDB entries followed by that with respect to all NMR entries. The Analysed column shows the number of residues for which the sidechain conformation was analysed and the total number of residues.

| Mol | Chain | Analysed        | Rotameric    | Outliers   | Percentiles |    |
|-----|-------|-----------------|--------------|------------|-------------|----|
| 1   | A     | 70/79 (89%)     | 66±1 (94±2%) | 4±1 (6±2%) | 24          | 73 |
| 1   | B     | 70/79 (89%)     | 66±1 (94±2%) | 4±1 (6±2%) | 24          | 73 |
| 1   | C     | 70/79 (89%)     | 66±1 (94±2%) | 4±1 (6±2%) | 24          | 73 |
| 1   | D     | 70/79 (89%)     | 66±1 (94±2%) | 4±1 (6±2%) | 24          | 73 |
| 1   | E     | 70/79 (89%)     | 66±1 (94±2%) | 4±1 (6±2%) | 23          | 72 |
| All | All   | 7000/7900 (89%) | 6596 (94%)   | 404 (6%)   | 24          | 73 |

All 62 unique residues with a non-rotameric sidechain are listed below. They are sorted by the frequency of occurrence in the ensemble.

| Mol | Chain | Res | Type | Models (Total) |
|-----|-------|-----|------|----------------|
| 1   | A     | 77  | PHE  | 15             |
| 1   | E     | 77  | PHE  | 15             |
| 1   | A     | 65  | LEU  | 14             |
| 1   | B     | 65  | LEU  | 14             |
| 1   | B     | 77  | PHE  | 14             |
| 1   | C     | 65  | LEU  | 14             |
| 1   | C     | 77  | PHE  | 14             |
| 1   | D     | 65  | LEU  | 14             |
| 1   | D     | 77  | PHE  | 14             |
| 1   | E     | 65  | LEU  | 14             |
| 1   | A     | 44  | LEU  | 14             |
| 1   | B     | 44  | LEU  | 14             |
| 1   | C     | 44  | LEU  | 14             |
| 1   | D     | 44  | LEU  | 14             |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Mol | Chain | Res | Type | Models (Total) |
|-----|-------|-----|------|----------------|
| 1   | E     | 44  | LEU  | 14             |
| 1   | A     | 71  | LYS  | 10             |
| 1   | B     | 71  | LYS  | 10             |
| 1   | C     | 71  | LYS  | 10             |
| 1   | D     | 71  | LYS  | 10             |
| 1   | E     | 71  | LYS  | 10             |
| 1   | A     | 88  | LEU  | 8              |
| 1   | B     | 88  | LEU  | 8              |
| 1   | C     | 88  | LEU  | 8              |
| 1   | D     | 88  | LEU  | 8              |
| 1   | E     | 88  | LEU  | 8              |
| 1   | A     | 24  | ILE  | 5              |
| 1   | B     | 24  | ILE  | 5              |
| 1   | C     | 24  | ILE  | 5              |
| 1   | D     | 24  | ILE  | 5              |
| 1   | E     | 24  | ILE  | 5              |
| 1   | A     | 17  | ARG  | 5              |
| 1   | B     | 17  | ARG  | 5              |
| 1   | C     | 17  | ARG  | 5              |
| 1   | D     | 17  | ARG  | 5              |
| 1   | E     | 17  | ARG  | 5              |
| 1   | A     | 19  | TYR  | 3              |
| 1   | B     | 19  | TYR  | 3              |
| 1   | C     | 19  | TYR  | 3              |
| 1   | D     | 19  | TYR  | 3              |
| 1   | E     | 19  | TYR  | 3              |
| 1   | A     | 14  | LYS  | 2              |
| 1   | B     | 14  | LYS  | 2              |
| 1   | C     | 14  | LYS  | 2              |
| 1   | D     | 14  | LYS  | 2              |
| 1   | E     | 14  | LYS  | 2              |
| 1   | A     | 48  | LYS  | 2              |
| 1   | B     | 48  | LYS  | 2              |
| 1   | C     | 48  | LYS  | 2              |
| 1   | D     | 48  | LYS  | 2              |
| 1   | E     | 48  | LYS  | 2              |
| 1   | A     | 53  | VAL  | 2              |
| 1   | B     | 53  | VAL  | 2              |
| 1   | C     | 53  | VAL  | 2              |
| 1   | D     | 53  | VAL  | 2              |
| 1   | E     | 53  | VAL  | 2              |
| 1   | C     | 84  | SER  | 1              |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Mol | Chain | Res | Type | Models (Total) |
|-----|-------|-----|------|----------------|
| 1   | E     | 84  | SER  | 1              |
| 1   | A     | 7   | MET  | 1              |
| 1   | B     | 7   | MET  | 1              |
| 1   | C     | 7   | MET  | 1              |
| 1   | D     | 7   | MET  | 1              |
| 1   | E     | 7   | MET  | 1              |

### 6.3.3 RNA [i](#)

There are no RNA molecules in this entry.

### 6.4 Non-standard residues in protein, DNA, RNA chains [i](#)

There are no non-standard protein/DNA/RNA residues in this entry.

### 6.5 Carbohydrates [i](#)

There are no monosaccharides in this entry.

### 6.6 Ligand geometry [i](#)

There are no ligands in this entry.

### 6.7 Other polymers [i](#)

There are no such molecules in this entry.

### 6.8 Polymer linkage issues [i](#)

There are no chain breaks in this entry.

## 7 Chemical shift validation i

The completeness of assignment taking into account all chemical shift lists is 6% for the well-defined parts and 5% for the entire structure.

### 7.1 Chemical shift list 1

File name: working\_cs.cif

Chemical shift list name: *assigned\_chem\_shift\_list*

#### 7.1.1 Bookkeeping i

The following table shows the results of parsing the chemical shift list and reports the number of nuclei with statistically unusual chemical shifts.

|   |     |
|---|-----|
| Total number of shifts                  | 360 |
| Number of shifts mapped to atoms        | 360 |
| Number of unparsed shifts               | 0   |
| Number of shifts with mapping errors    | 0   |
| Number of shifts with mapping warnings  | 0   |
| Number of shift outliers (ShiftChecker) | 0   |

#### 7.1.2 Chemical shift referencing i

The following table shows the suggested chemical shift referencing corrections.

| Nucleus                      | # values | Correction $\pm$ precision, ppm | Suggested action         |
|------------------------------|----------|---------------------------------|--------------------------|
| <sup>13</sup> C <sub>α</sub> | 94       | 0.38 $\pm$ 0.13                 | None needed (< 0.5 ppm)  |
| <sup>13</sup> C <sub>β</sub> | 84       | 0.75 $\pm$ 0.18                 | Should be applied        |
| <sup>13</sup> C'             | 0        | —                               | None (insufficient data) |
| <sup>15</sup> N              | 90       | 1.05 $\pm$ 0.41                 | Should be applied        |

#### 7.1.3 Completeness of resonance assignments i

The following table shows the completeness of the chemical shift assignments for the well-defined regions of the structure. The overall completeness is 6%, i.e. 325 atoms were assigned a chemical shift out of a possible 5870. 0 out of 70 assigned methyl groups (LEU and VAL) were assigned stereospecifically.

|           | Total          | <sup>1</sup> H | <sup>13</sup> C | <sup>15</sup> N |
|-----------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Backbone  | 247/2135 (12%) | 81/870 (9%)    | 85/850 (10%)    | 81/415 (20%)    |
| Sidechain | 76/3210 (2%)   | 0/2110 (0%)    | 76/1000 (8%)    | 0/100 (0%)      |

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

|          | Total         | <sup>1</sup> H | <sup>13</sup> C | <sup>15</sup> N |
|----------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Aromatic | 2/525 (0%)    | 1/250 (0%)     | 0/260 (0%)      | 1/15 (7%)       |
| Overall  | 325/5870 (6%) | 82/3230 (3%)   | 161/2110 (8%)   | 82/530 (15%)    |

The following table shows the completeness of the chemical shift assignments for the full structure. The overall completeness is 5%, i.e. 360 atoms were assigned a chemical shift out of a possible 6600. 0 out of 70 assigned methyl groups (LEU and VAL) were assigned stereospecifically.

|           | Total          | <sup>1</sup> H | <sup>13</sup> C | <sup>15</sup> N |
|-----------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Backbone  | 274/2470 (11%) | 90/1010 (9%)   | 94/980 (10%)    | 90/480 (19%)    |
| Sidechain | 84/3515 (2%)   | 0/2310 (0%)    | 84/1100 (8%)    | 0/105 (0%)      |
| Aromatic  | 2/615 (0%)     | 1/295 (0%)     | 0/295 (0%)      | 1/25 (4%)       |
| Overall   | 360/6600 (5%)  | 91/3615 (3%)   | 178/2375 (7%)   | 91/610 (15%)    |

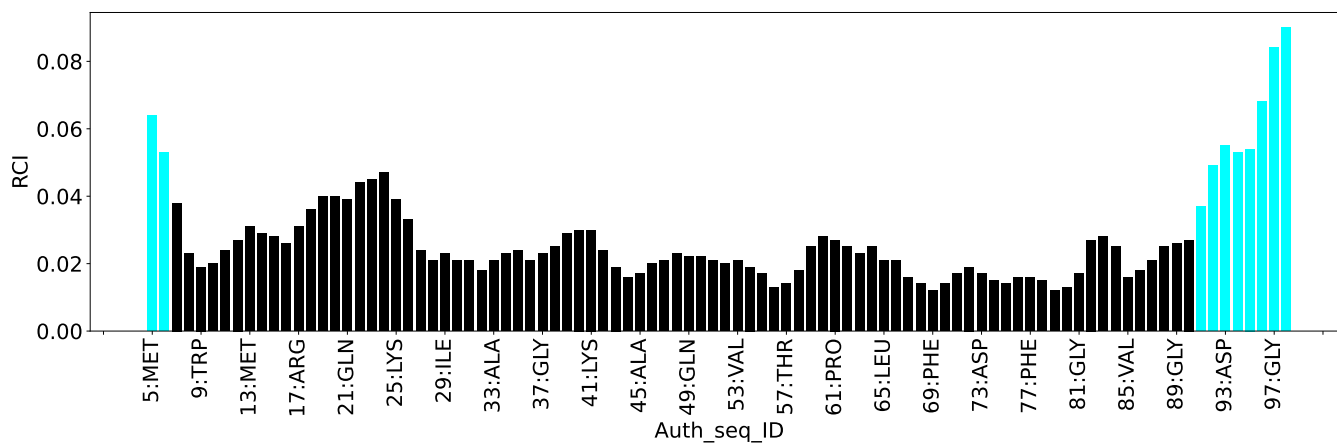
#### 7.1.4 Statistically unusual chemical shifts [i](#)

There are no statistically unusual chemical shifts.

#### 7.1.5 Random Coil Index (RCI) plots [i](#)

The image below reports *random coil index* values for the protein chains in the structure. The height of each bar gives a probability of a given residue to be disordered, as predicted from the available chemical shifts and the amino acid sequence. A value above 0.2 is an indication of significant predicted disorder. The colour of the bar shows whether the residue is in the well-defined core (black) or in the ill-defined residue ranges (cyan), as described in section 2 on ensemble composition. If well-defined core and ill-defined regions are not identified then it is shown as gray bars.

Random coil index (RCI) for chain A:



## 8 NMR restraints analysis

### 8.1 Conformationally restricting restraints

The following table provides the summary of experimentally observed NMR restraints in different categories. Restraints are classified into different categories based on the sequence separation of the atoms involved.

| Description  | Value |
|--|-------|
| Total distance restraints                                | 1159  |
| Intra-residue ( $ i-j =0$ )                              | 9     |
| Sequential ( $ i-j =1$ )                                 | 5     |
| Medium range ( $ i-j >1$ and $ i-j <5$ )                 | 158   |
| Long range ( $ i-j \geq 5$ )                             | 966   |
| Inter-chain  | 21    |
| Hydrogen bond restraints                                 | 0     |
| Disulfide bond restraints                                | 0     |
| Total dihedral-angle restraints                          | 0     |
| Number of unmapped restraints                            | 0     |
| Number of restraints per residue                         | 2.4   |
| Number of long range restraints per residue <sup>1</sup> | 2.0   |

<sup>1</sup>Long range hydrogen bonds and disulfide bonds are counted as long range restraints while calculating the number of long range restraints per residue

### 8.2 Residual restraint violations

This section provides the overview of the restraint violations analysis. The violations are binned as small, medium and large violations based on its absolute value. Average number of violations per model is calculated by dividing the total number of violations in each bin by the size of the ensemble.

#### 8.2.1 Average number of distance violations per model

Distance violations less than 0.1 Å are not included in the calculation.

| Bins (Å)         | Average number of violations per model | Max (Å) |
|------------------|--|---------|
| 0.1-0.2 (Small)  | 17.3                                   | 0.2     |
| 0.2-0.5 (Medium) | 36.0                                   | 0.5     |
| >0.5 (Large)     | 165.0                                  | 35.56   |

### 8.2.2 Average number of dihedral-angle violations per model

Dihedral-angle violations less than  $1^\circ$  are not included in the calculation. There are no dihedral-angle violations



## 9 Distance violation analysis

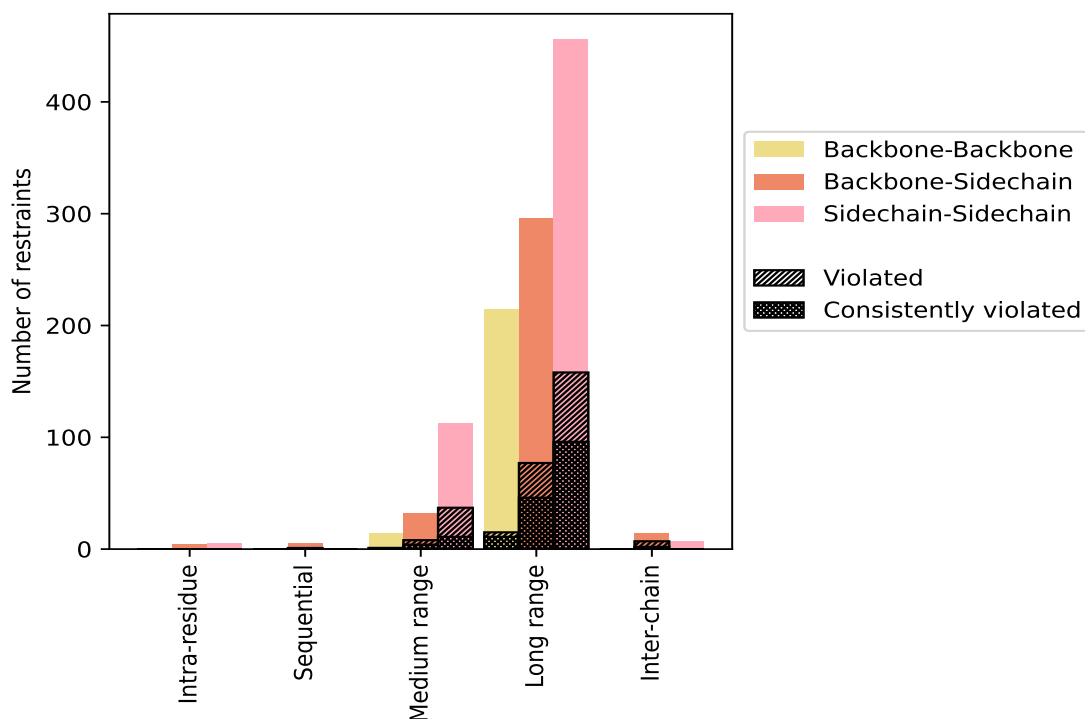
### 9.1 Summary of distance violations

The following table shows the summary of distance violations in different restraint categories based on the sequence separation of the atoms involved. Each category is further sub-divided into three sub-categories based on the atoms involved. Violations less than 0.1 Å are not included in the statistics.

| Restrains type  | Count | % <sup>1</sup> | Violated <sup>3</sup> |                |                | Consistently Violated <sup>4</sup> |                |                |
|---|-------|----------------|-----------------------|----------------|----------------|------------------------------------|----------------|----------------|
|   |       |                | Count                 | % <sup>2</sup> | % <sup>1</sup> | Count                              | % <sup>2</sup> | % <sup>1</sup> |
| <b>Intra-residue (<math> i-j =0</math>)</b>                                 | 9     | 0.8            | 0                     | 0.0            | 0.0            | 0                                  | 0.0            | 0.0            |
| Backbone-Backbone   | 0     | 0.0            | 0                     | 0.0            | 0.0            | 0                                  | 0.0            | 0.0            |
| Backbone-Sidechain  | 4     | 0.3            | 0                     | 0.0            | 0.0            | 0                                  | 0.0            | 0.0            |
| Sidechain-Sidechain   | 5     | 0.4            | 0                     | 0.0            | 0.0            | 0                                  | 0.0            | 0.0            |
| <b>Sequential (<math> i-j =1</math>)</b>                                    | 5     | 0.4            | 1                     | 20.0           | 0.1            | 0                                  | 0.0            | 0.0            |
| Backbone-Backbone   | 0     | 0.0            | 0                     | 0.0            | 0.0            | 0                                  | 0.0            | 0.0            |
| Backbone-Sidechain  | 5     | 0.4            | 1                     | 20.0           | 0.1            | 0                                  | 0.0            | 0.0            |
| Sidechain-Sidechain   | 0     | 0.0            | 0                     | 0.0            | 0.0            | 0                                  | 0.0            | 0.0            |
| <b>Medium range (<math> i-j &gt;1</math> &amp; <math> i-j &lt;5</math>)</b> | 158   | 13.6           | 46                    | 29.1           | 4.0            | 16                                 | 10.1           | 1.4            |
| Backbone-Backbone   | 14    | 1.2            | 1                     | 7.1            | 0.1            | 1                                  | 7.1            | 0.1            |
| Backbone-Sidechain  | 32    | 2.8            | 8                     | 25.0           | 0.7            | 4                                  | 12.5           | 0.3            |
| Sidechain-Sidechain   | 112   | 9.7            | 37                    | 33.0           | 3.2            | 11                                 | 9.8            | 0.9            |
| <b>Long range (<math> i-j \geq 5</math>)</b>                                | 966   | 83.3           | 250                   | 25.9           | 21.6           | 153                                | 15.8           | 13.2           |
| Backbone-Backbone   | 214   | 18.5           | 15                    | 7.0            | 1.3            | 11                                 | 5.1            | 0.9            |
| Backbone-Sidechain  | 296   | 25.5           | 77                    | 26.0           | 6.6            | 46                                 | 15.5           | 4.0            |
| Sidechain-Sidechain   | 456   | 39.3           | 158                   | 34.6           | 13.6           | 96                                 | 21.1           | 8.3            |
| <b>Inter-chain</b>  | 21    | 1.8            | 7                     | 33.3           | 0.6            | 2                                  | 9.5            | 0.2            |
| Backbone-Backbone   | 0     | 0.0            | 0                     | 0.0            | 0.0            | 0                                  | 0.0            | 0.0            |
| Backbone-Sidechain  | 14    | 1.2            | 7                     | 50.0           | 0.6            | 2                                  | 14.3           | 0.2            |
| Sidechain-Sidechain   | 7     | 0.6            | 0                     | 0.0            | 0.0            | 0                                  | 0.0            | 0.0            |
| Hydrogen bond   | 0     | 0.0            | 0                     | 0.0            | 0.0            | 0                                  | 0.0            | 0.0            |
| Disulfide bond  | 0     | 0.0            | 0                     | 0.0            | 0.0            | 0                                  | 0.0            | 0.0            |
| <b>Total</b>  | 1159  | 100.0          | 304                   | 26.2           | 26.2           | 171                                | 14.8           | 14.8           |
| Backbone-Backbone   | 228   | 19.7           | 16                    | 7.0            | 1.4            | 12                                 | 5.3            | 1.0            |
| Backbone-Sidechain  | 351   | 30.3           | 93                    | 26.5           | 8.0            | 52                                 | 14.8           | 4.5            |
| Sidechain-Sidechain   | 580   | 50.0           | 195                   | 33.6           | 16.8           | 107                                | 18.4           | 9.2            |

<sup>1</sup> percentage calculated with respect to the total number of distance restraints, <sup>2</sup> percentage calculated with respect to the number of restraints in a particular restraint category, <sup>3</sup> violated in at least one model, <sup>4</sup> violated in all the models

### 9.1.1 Bar chart : Distribution of distance restraints and violations [i](#)



Violated and consistently violated restraints are shown using different hatch patterns in their respective categories. The hydrogen bonds and disulfid bonds are counted in their appropriate category on the x-axis

## 9.2 Distance violation statistics for each model [i](#)

The following table provides the distance violation statistics for each model in the ensemble. Violations less than 0.1 Å are not included in the statistics.

| Model ID | Number of violations |                 |                 |                 |                 |       | Mean (Å) | Max (Å) | SD <sup>6</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|----------|---------|---------------------|------------|
|          | IR <sup>1</sup>      | SQ <sup>2</sup> | MR <sup>3</sup> | LR <sup>4</sup> | IC <sup>5</sup> | Total |          |         |                     |            |
| 1        | 0                    | 1               | 26              | 188             | 4               | 219   | 4.23     | 29.84   | 5.76                | 1.29       |
| 2        | 0                    | 0               | 28              | 192             | 4               | 224   | 4.13     | 31.09   | 5.81                | 1.25       |
| 3        | 0                    | 1               | 26              | 184             | 2               | 213   | 4.1      | 20.88   | 5.12                | 1.37       |
| 4        | 0                    | 0               | 25              | 187             | 4               | 216   | 4.2      | 27.77   | 5.68                | 1.28       |
| 5        | 0                    | 1               | 23              | 185             | 3               | 212   | 4.41     | 32.16   | 6.11                | 1.36       |
| 6        | 0                    | 1               | 26              | 188             | 4               | 219   | 4.3      | 33.85   | 6.18                | 1.22       |
| 7        | 0                    | 1               | 27              | 186             | 2               | 216   | 4.37     | 32.44   | 6.11                | 1.26       |
| 8        | 0                    | 1               | 30              | 185             | 3               | 219   | 4.34     | 34.06   | 6.25                | 1.22       |
| 9        | 0                    | 1               | 25              | 182             | 3               | 211   | 4.41     | 31.14   | 5.98                | 1.3        |
| 10       | 0                    | 1               | 26              | 190             | 2               | 219   | 4.38     | 34.19   | 6.26                | 1.25       |
| 11       | 0                    | 1               | 28              | 191             | 3               | 223   | 4.24     | 33.36   | 6.11                | 1.27       |

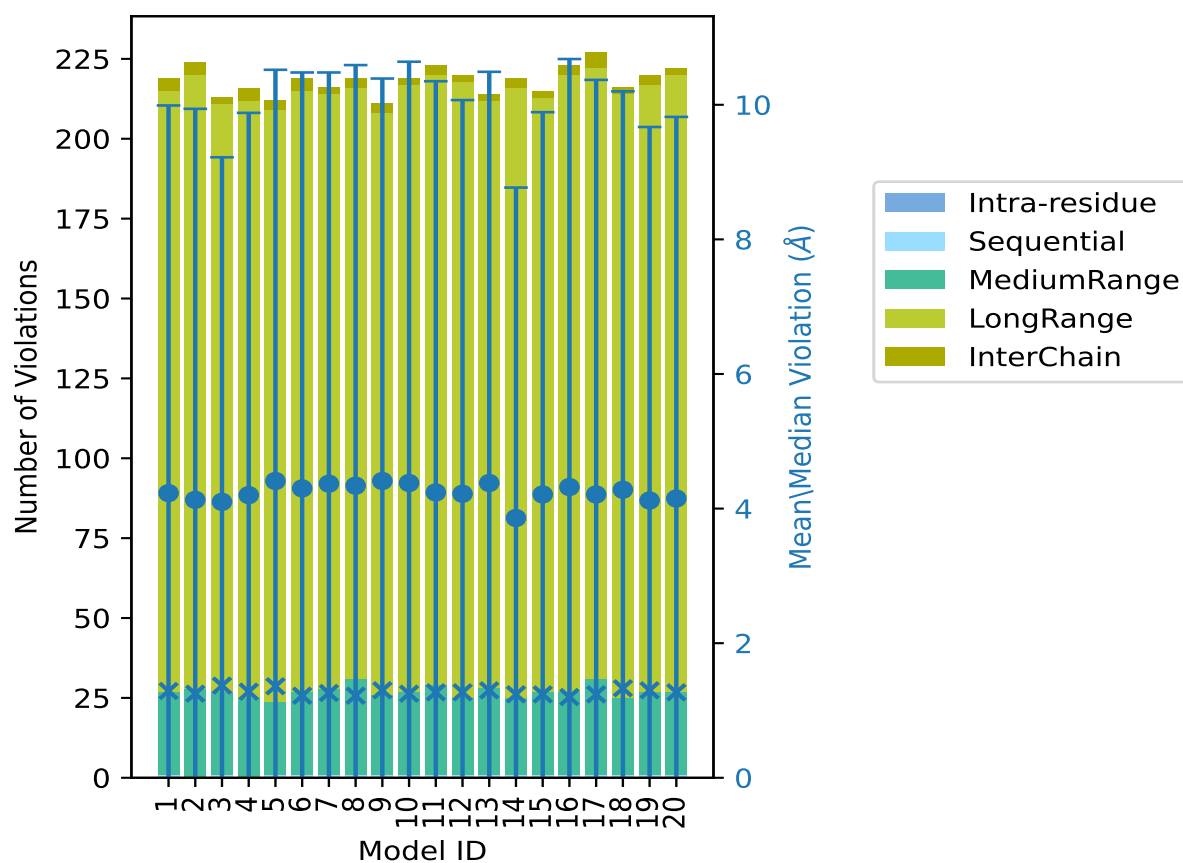
*Continued on next page...*

Continued from previous page...

| Model ID | Number of violations |                 |                 |                 |                 | Total | Mean (Å) | Max (Å) | SD <sup>6</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|----------|---------|---------------------|------------|
|          | IR <sup>1</sup>      | SQ <sup>2</sup> | MR <sup>3</sup> | LR <sup>4</sup> | IC <sup>5</sup> |       |          |         |                     |            |
| 12       | 0                    | 1               | 24              | 193             | 2               | 220   | 4.22     | 30.89   | 5.85                | 1.27       |
| 13       | 0                    | 1               | 27              | 184             | 2               | 214   | 4.38     | 32.68   | 6.11                | 1.3        |
| 14       | 0                    | 1               | 24              | 191             | 3               | 219   | 3.86     | 19.74   | 4.91                | 1.24       |
| 15       | 0                    | 1               | 26              | 186             | 2               | 215   | 4.21     | 28.01   | 5.68                | 1.24       |
| 16       | 0                    | 1               | 26              | 193             | 3               | 223   | 4.32     | 35.56   | 6.36                | 1.2        |
| 17       | 0                    | 1               | 30              | 191             | 5               | 227   | 4.21     | 34.11   | 6.16                | 1.24       |
| 18       | 0                    | 1               | 24              | 189             | 2               | 216   | 4.28     | 31.1    | 5.92                | 1.33       |
| 19       | 0                    | 1               | 26              | 190             | 3               | 220   | 4.12     | 27.56   | 5.55                | 1.3        |
| 20       | 0                    | 1               | 26              | 193             | 2               | 222   | 4.15     | 28.34   | 5.67                | 1.27       |

<sup>1</sup>Intra-residue restraints, <sup>2</sup>Sequential restraints, <sup>3</sup>Medium range restraints, <sup>4</sup>Long range restraints, <sup>5</sup>Inter-chain restraints, <sup>6</sup>Standard deviation

### 9.2.1 Bar graph : Distance Violation statistics for each model



The mean(dot),median(x) and the standard deviation are shown in blue with respect to the y axis on the right

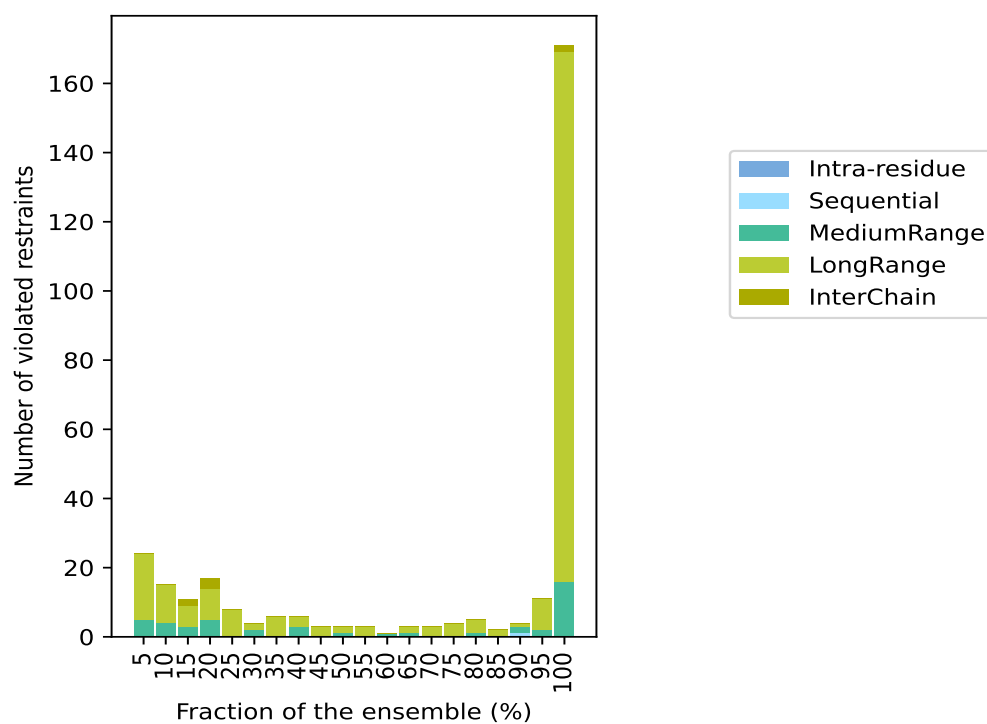
### 9.3 Distance violation statistics for the ensemble

Violation analysis may find that some restraints are violated in few models and some are violated in most of models. The following table provides this information as number of violated restraints for a given fraction of the ensemble. In total, 855(IR:9, SQ:4, MR:112, LR:716, IC:14) restraints are not violated in the ensemble.

| Number of violated restraints |                 |                 |                 |                 |       | Fraction of the ensemble |       |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|--------------------------|-------|
| IR <sup>1</sup>               | SQ <sup>2</sup> | MR <sup>3</sup> | LR <sup>4</sup> | IC <sup>5</sup> | Total | Count <sup>6</sup>       | %     |
| 0                             | 0               | 5               | 19              | 0               | 24    | 1                        | 5.0   |
| 0                             | 0               | 4               | 11              | 0               | 15    | 2                        | 10.0  |
| 0                             | 0               | 3               | 6               | 2               | 11    | 3                        | 15.0  |
| 0                             | 0               | 5               | 9               | 3               | 17    | 4                        | 20.0  |
| 0                             | 0               | 0               | 8               | 0               | 8     | 5                        | 25.0  |
| 0                             | 0               | 2               | 2               | 0               | 4     | 6                        | 30.0  |
| 0                             | 0               | 0               | 6               | 0               | 6     | 7                        | 35.0  |
| 0                             | 0               | 3               | 3               | 0               | 6     | 8                        | 40.0  |
| 0                             | 0               | 0               | 3               | 0               | 3     | 9                        | 45.0  |
| 0                             | 0               | 1               | 2               | 0               | 3     | 10                       | 50.0  |
| 0                             | 0               | 0               | 3               | 0               | 3     | 11                       | 55.0  |
| 0                             | 0               | 1               | 0               | 0               | 1     | 12                       | 60.0  |
| 0                             | 0               | 1               | 2               | 0               | 3     | 13                       | 65.0  |
| 0                             | 0               | 0               | 3               | 0               | 3     | 14                       | 70.0  |
| 0                             | 0               | 0               | 4               | 0               | 4     | 15                       | 75.0  |
| 0                             | 0               | 1               | 4               | 0               | 5     | 16                       | 80.0  |
| 0                             | 0               | 0               | 2               | 0               | 2     | 17                       | 85.0  |
| 0                             | 1               | 2               | 1               | 0               | 4     | 18                       | 90.0  |
| 0                             | 0               | 2               | 9               | 0               | 11    | 19                       | 95.0  |
| 0                             | 0               | 16              | 153             | 2               | 171   | 20                       | 100.0 |

<sup>1</sup>Intra-residue restraints, <sup>2</sup>Sequential restraints, <sup>3</sup>Medium range restraints, <sup>4</sup>Long range restraints, <sup>5</sup>Inter-chain restraints, <sup>6</sup> Number of models with violations

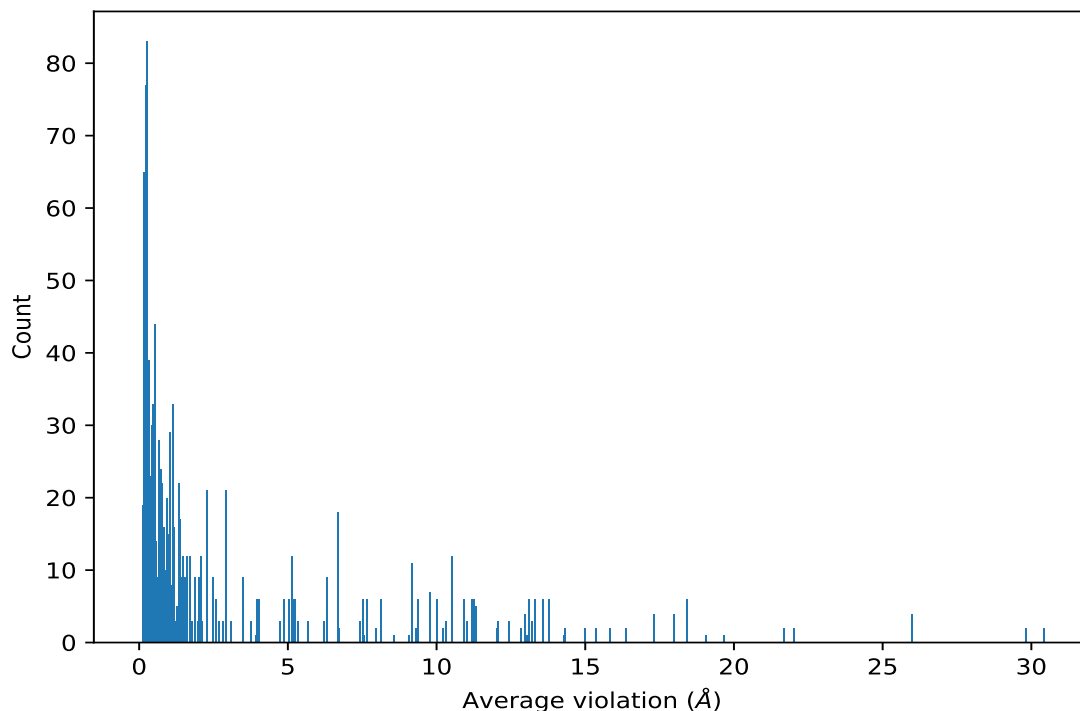
### 9.3.1 Bar graph : Distance violation statistics for the ensemble [i](#)



## 9.4 Most violated distance restraints in the ensemble [i](#)

### 9.4.1 Histogram : Distribution of mean distance violations [i](#)

The following histogram shows the distribution of the average value of the violation. The average is calculated for each restraint that is violated in more than one model over all the violated models in the ensemble



#### 9.4.2 Table: Most violated distance restraints [i](#)

The following table provides the mean and the standard deviation of the violation for each restraint sorted by number of violated models and the mean value. The Key (restraint list ID, restraint ID) is the unique identifier for a given restraint. Rows with same key represent combinatorial or ambiguous restraints and are counted as a single restraint.

| Key      | Atom-1          | Atom-2        | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|---------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (3,14)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ  | 20                  | 30.44    | 4.08                | 31.12      |
| (3,14)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ  | 20                  | 30.44    | 4.08                | 31.12      |
| (3,31)   | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:1:PHE:HZ  | 20                  | 29.82    | 4.22                | 30.61      |
| (3,31)   | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:1:PHE:HZ  | 20                  | 29.82    | 4.22                | 30.61      |
| (3,15)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1 | 20                  | 25.99    | 3.17                | 26.52      |
| (3,15)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2 | 20                  | 25.99    | 3.17                | 26.52      |
| (3,15)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1 | 20                  | 25.99    | 3.17                | 26.52      |
| (3,15)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2 | 20                  | 25.99    | 3.17                | 26.52      |
| (3,2)    | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ | 20                  | 22.02    | 2.5                 | 22.45      |
| (3,2)    | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ | 20                  | 22.02    | 2.5                 | 22.45      |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ  | 20                  | 21.67    | 3.94                | 22.38      |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ  | 20                  | 21.67    | 3.94                | 22.38      |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H  | 20                  | 19.7     | 0.25                | 19.73      |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H  | 20                  | 19.08    | 0.37                | 19.16      |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1 | 20                  | 18.44    | 2.81                | 19.05      |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2 | 20                  | 18.44    | 2.81                | 19.05      |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1   | 20                  | 18.44    | 2.81                | 19.05      |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2   | 20                  | 18.44    | 2.81                | 19.05      |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1   | 20                  | 18.44    | 2.81                | 19.05      |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2   | 20                  | 18.44    | 2.81                | 19.05      |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1  | 20                  | 17.98    | 2.34                | 18.66      |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2  | 20                  | 17.98    | 2.34                | 18.66      |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1  | 20                  | 17.98    | 2.34                | 18.66      |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2  | 20                  | 17.98    | 2.34                | 18.66      |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1   | 20                  | 17.32    | 3.1                 | 17.88      |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2   | 20                  | 17.32    | 3.1                 | 17.88      |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1   | 20                  | 17.32    | 3.1                 | 17.88      |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2   | 20                  | 17.32    | 3.1                 | 17.88      |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 20                  | 16.39    | 0.12                | 16.38      |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 20                  | 16.39    | 0.12                | 16.38      |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:HD22 | 20                  | 15.85    | 0.23                | 15.92      |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:HD22 | 20                  | 15.85    | 0.23                | 15.92      |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:12:ASN:H    | 20                  | 15.37    | 0.14                | 15.42      |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:12:ASN:H    | 20                  | 15.37    | 0.14                | 15.42      |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:HD21 | 20                  | 14.96    | 0.37                | 15.14      |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:HD21 | 20                  | 14.96    | 0.37                | 15.14      |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:12:ASN:H    | 20                  | 14.32    | 0.14                | 14.37      |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:12:ASN:H    | 20                  | 14.32    | 0.14                | 14.37      |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HG2   | 20                  | 14.25    | 0.58                | 14.29      |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20                  | 13.79    | 0.51                | 14.04      |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20                  | 13.79    | 0.51                | 14.04      |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20                  | 13.79    | 0.51                | 14.04      |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20                  | 13.79    | 0.51                | 14.04      |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20                  | 13.79    | 0.51                | 14.04      |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20                  | 13.79    | 0.51                | 14.04      |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20                  | 13.6     | 0.51                | 13.84      |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20                  | 13.6     | 0.51                | 13.84      |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20                  | 13.6     | 0.51                | 13.84      |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20                  | 13.6     | 0.51                | 13.84      |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20                  | 13.6     | 0.51                | 13.84      |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20                  | 13.6     | 0.51                | 13.84      |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1  | 20                  | 13.31    | 0.55                | 13.59      |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2  | 20                  | 13.31    | 0.55                | 13.59      |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1  | 20                  | 13.31    | 0.55                | 13.59      |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2  | 20                  | 13.31    | 0.55                | 13.59      |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1  | 20                  | 13.31    | 0.55                | 13.59      |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2  | 20                  | 13.31    | 0.55                | 13.59      |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA   | 20                  | 13.24    | 0.7                 | 13.6       |

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA   | 20                  | 13.24    | 0.7                 | 13.6       |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA   | 20                  | 13.24    | 0.7                 | 13.6       |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1  | 20                  | 13.11    | 0.55                | 13.39      |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2  | 20                  | 13.11    | 0.55                | 13.39      |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1  | 20                  | 13.11    | 0.55                | 13.39      |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2  | 20                  | 13.11    | 0.55                | 13.39      |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1  | 20                  | 13.11    | 0.55                | 13.39      |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2  | 20                  | 13.11    | 0.55                | 13.39      |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2   | 20                  | 13.0     | 0.58                | 12.94      |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1  | 20                  | 12.99    | 0.09                | 13.02      |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2  | 20                  | 12.99    | 0.09                | 13.02      |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1  | 20                  | 12.99    | 0.09                | 13.02      |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2  | 20                  | 12.99    | 0.09                | 13.02      |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H    | 20                  | 12.8     | 0.14                | 12.83      |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H    | 20                  | 12.8     | 0.14                | 12.83      |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 12.42    | 0.29                | 12.4       |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 12.42    | 0.29                | 12.4       |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 12.42    | 0.29                | 12.4       |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 20                  | 12.1     | 0.24                | 12.14      |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 20                  | 12.1     | 0.24                | 12.14      |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 20                  | 12.1     | 0.24                | 12.14      |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 20                  | 12.0     | 0.1                 | 12.02      |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 20                  | 12.0     | 0.1                 | 12.02      |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 20                  | 11.35    | 0.12                | 11.35      |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 20                  | 11.35    | 0.12                | 11.35      |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 20                  | 11.34    | 0.14                | 11.38      |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 20                  | 11.34    | 0.14                | 11.38      |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 20                  | 11.34    | 0.14                | 11.38      |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20                  | 11.27    | 0.09                | 11.31      |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20                  | 11.27    | 0.09                | 11.31      |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20                  | 11.27    | 0.09                | 11.31      |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20                  | 11.27    | 0.09                | 11.31      |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20                  | 11.27    | 0.09                | 11.31      |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20                  | 11.27    | 0.09                | 11.31      |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20                  | 11.2     | 0.24                | 11.18      |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20                  | 11.2     | 0.24                | 11.18      |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20                  | 11.2     | 0.24                | 11.18      |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20                  | 11.2     | 0.24                | 11.18      |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20                  | 11.2     | 0.24                | 11.18      |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20                  | 11.2     | 0.24                | 11.18      |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA   | 20                  | 11.02    | 0.22                | 10.93      |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA   | 20                  | 11.02    | 0.22                | 10.93      |

Continued on next page...



Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA  | 20                  | 11.02    | 0.22                | 10.93      |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1  | 20                  | 10.93    | 0.16                | 10.91      |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2  | 20                  | 10.93    | 0.16                | 10.91      |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1  | 20                  | 10.93    | 0.16                | 10.91      |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2  | 20                  | 10.93    | 0.16                | 10.91      |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1  | 20                  | 10.93    | 0.16                | 10.91      |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2  | 20                  | 10.93    | 0.16                | 10.91      |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 20                  | 10.54    | 0.08                | 10.55      |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 20                  | 10.54    | 0.08                | 10.55      |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 20                  | 10.54    | 0.08                | 10.55      |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 20                  | 10.54    | 0.08                | 10.55      |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 20                  | 10.54    | 0.08                | 10.55      |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 20                  | 10.54    | 0.08                | 10.55      |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1  | 20                  | 10.52    | 0.71                | 10.64      |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2  | 20                  | 10.52    | 0.71                | 10.64      |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3  | 20                  | 10.52    | 0.71                | 10.64      |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1  | 20                  | 10.52    | 0.71                | 10.64      |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2  | 20                  | 10.52    | 0.71                | 10.64      |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3  | 20                  | 10.52    | 0.71                | 10.64      |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ   | 20                  | 10.33    | 0.22                | 10.31      |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ   | 20                  | 10.33    | 0.22                | 10.31      |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 20                  | 10.33    | 0.22                | 10.31      |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H   | 20                  | 10.22    | 0.11                | 10.2       |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H   | 20                  | 10.22    | 0.11                | 10.2       |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1  | 20                  | 10.01    | 0.21                | 10.0       |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2  | 20                  | 10.01    | 0.21                | 10.0       |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1  | 20                  | 10.01    | 0.21                | 10.0       |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2  | 20                  | 10.01    | 0.21                | 10.0       |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1  | 20                  | 10.01    | 0.21                | 10.0       |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2  | 20                  | 10.01    | 0.21                | 10.0       |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG  | 20                  | 9.79     | 0.35                | 9.85       |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG  | 20                  | 9.79     | 0.35                | 9.85       |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG  | 20                  | 9.79     | 0.35                | 9.85       |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1  | 20                  | 9.77     | 0.29                | 9.77       |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2  | 20                  | 9.77     | 0.29                | 9.77       |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1  | 20                  | 9.77     | 0.29                | 9.77       |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2  | 20                  | 9.77     | 0.29                | 9.77       |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1  | 20                  | 9.38     | 0.71                | 9.5        |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2  | 20                  | 9.38     | 0.71                | 9.5        |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3  | 20                  | 9.38     | 0.71                | 9.5        |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1  | 20                  | 9.38     | 0.71                | 9.5        |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2  | 20                  | 9.38     | 0.71                | 9.5        |

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 20                  | 9.38     | 0.71                | 9.5        |
| (7,10)   | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H    | 20                  | 9.33     | 0.56                | 9.54       |
| (7,10)   | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H    | 20                  | 9.33     | 0.56                | 9.54       |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1  | 20                  | 9.18     | 0.17                | 9.17       |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2  | 20                  | 9.18     | 0.17                | 9.17       |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 20                  | 9.17     | 0.22                | 9.16       |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 20                  | 9.17     | 0.22                | 9.16       |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 20                  | 9.17     | 0.22                | 9.16       |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 20                  | 9.17     | 0.22                | 9.16       |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 20                  | 9.17     | 0.22                | 9.16       |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 20                  | 9.17     | 0.22                | 9.16       |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 20                  | 9.17     | 0.22                | 9.16       |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 20                  | 9.17     | 0.22                | 9.16       |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 20                  | 9.17     | 0.22                | 9.16       |
| (8,325)  | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 20                  | 9.06     | 0.39                | 9.04       |
| (10,18)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H    | 20                  | 8.56     | 0.2                 | 8.54       |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20                  | 8.11     | 0.66                | 7.74       |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20                  | 8.11     | 0.66                | 7.74       |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20                  | 8.11     | 0.66                | 7.74       |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20                  | 8.11     | 0.66                | 7.74       |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20                  | 8.11     | 0.66                | 7.74       |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20                  | 8.11     | 0.66                | 7.74       |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 20                  | 7.95     | 0.17                | 7.88       |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 20                  | 7.95     | 0.17                | 7.88       |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20                  | 7.67     | 0.18                | 7.64       |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20                  | 7.67     | 0.18                | 7.64       |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20                  | 7.67     | 0.18                | 7.64       |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20                  | 7.67     | 0.18                | 7.64       |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20                  | 7.67     | 0.18                | 7.64       |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20                  | 7.67     | 0.18                | 7.64       |
| (10,49)  | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 20                  | 7.58     | 0.16                | 7.52       |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 20                  | 7.51     | 0.16                | 7.48       |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 20                  | 7.51     | 0.16                | 7.48       |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 20                  | 7.51     | 0.16                | 7.48       |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 20                  | 7.51     | 0.16                | 7.48       |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 20                  | 7.51     | 0.16                | 7.48       |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 20                  | 7.51     | 0.16                | 7.48       |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 20                  | 7.44     | 0.22                | 7.48       |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 20                  | 7.44     | 0.22                | 7.48       |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 20                  | 7.44     | 0.22                | 7.48       |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 20                  | 6.72     | 0.1                 | 6.71       |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 20                  | 6.72     | 0.1                 | 6.71       |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 20                  | 6.65     | 0.14                | 6.61       |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 20                  | 6.32     | 1.0                 | 6.92       |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 20                  | 6.32     | 1.0                 | 6.92       |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 20                  | 6.32     | 1.0                 | 6.92       |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 20                  | 6.32     | 1.0                 | 6.92       |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 20                  | 6.32     | 1.0                 | 6.92       |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 20                  | 6.32     | 1.0                 | 6.92       |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 20                  | 6.32     | 1.0                 | 6.92       |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 20                  | 6.32     | 1.0                 | 6.92       |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 20                  | 6.32     | 1.0                 | 6.92       |
| (11,31)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 20                  | 6.24     | 0.35                | 6.26       |
| (11,31)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 20                  | 6.24     | 0.35                | 6.26       |
| (11,31)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 20                  | 6.24     | 0.35                | 6.26       |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 5.66     | 0.2                 | 5.63       |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 5.66     | 0.2                 | 5.63       |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 5.66     | 0.2                 | 5.63       |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 20                  | 5.34     | 0.35                | 5.36       |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 20                  | 5.34     | 0.35                | 5.36       |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 20                  | 5.34     | 0.35                | 5.36       |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20                  | 5.2      | 0.44                | 5.44       |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20                  | 5.2      | 0.44                | 5.44       |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20                  | 5.2      | 0.44                | 5.44       |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20                  | 5.2      | 0.44                | 5.44       |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20                  | 5.2      | 0.44                | 5.44       |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20                  | 5.2      | 0.44                | 5.44       |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20                  | 5.18     | 0.08                | 5.21       |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20                  | 5.18     | 0.08                | 5.21       |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20                  | 5.18     | 0.08                | 5.21       |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20                  | 5.18     | 0.08                | 5.21       |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20                  | 5.18     | 0.08                | 5.21       |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20                  | 5.18     | 0.08                | 5.21       |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20                  | 5.12     | 0.45                | 5.0        |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20                  | 5.12     | 0.45                | 5.0        |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20                  | 5.12     | 0.45                | 5.0        |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20                  | 5.12     | 0.45                | 5.0        |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20                  | 5.12     | 0.45                | 5.0        |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20                  | 5.12     | 0.45                | 5.0        |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20                  | 5.12     | 0.45                | 5.0        |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20                  | 5.12     | 0.45                | 5.0        |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20                  | 5.12     | 0.45                | 5.0        |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20                  | 5.12     | 0.43                | 5.23       |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20                  | 5.12     | 0.43                | 5.23       |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20                  | 5.12     | 0.43                | 5.23       |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20                  | 5.0      | 0.16                | 4.97       |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20                  | 5.0      | 0.16                | 4.97       |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20                  | 5.0      | 0.16                | 4.97       |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20                  | 5.0      | 0.16                | 4.97       |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20                  | 5.0      | 0.16                | 4.97       |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20                  | 5.0      | 0.16                | 4.97       |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 20                  | 4.86     | 0.17                | 4.8        |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 20                  | 4.86     | 0.17                | 4.8        |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 20                  | 4.86     | 0.17                | 4.8        |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 20                  | 4.86     | 0.17                | 4.8        |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 20                  | 4.86     | 0.17                | 4.8        |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 20                  | 4.86     | 0.17                | 4.8        |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20                  | 4.73     | 0.24                | 4.7        |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20                  | 4.73     | 0.24                | 4.7        |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20                  | 4.73     | 0.24                | 4.7        |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1  | 20                  | 4.01     | 0.05                | 4.0        |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2  | 20                  | 4.01     | 0.05                | 4.0        |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1  | 20                  | 4.01     | 0.05                | 4.0        |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2  | 20                  | 4.01     | 0.05                | 4.0        |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1  | 20                  | 4.01     | 0.05                | 4.0        |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2  | 20                  | 4.01     | 0.05                | 4.0        |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 20                  | 3.97     | 0.67                | 4.35       |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 20                  | 3.97     | 0.67                | 4.35       |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 20                  | 3.97     | 0.67                | 4.35       |

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 20                  | 3.97     | 0.67                | 4.35       |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 20                  | 3.97     | 0.67                | 4.35       |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 20                  | 3.97     | 0.67                | 4.35       |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 20                  | 3.94     | 0.18                | 3.95       |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20                  | 3.78     | 0.18                | 3.82       |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20                  | 3.78     | 0.18                | 3.82       |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20                  | 3.78     | 0.18                | 3.82       |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 20                  | 3.48     | 0.85                | 3.76       |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 20                  | 3.48     | 0.85                | 3.76       |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 20                  | 3.48     | 0.85                | 3.76       |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 20                  | 3.48     | 0.85                | 3.76       |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 20                  | 3.48     | 0.85                | 3.76       |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 20                  | 3.48     | 0.85                | 3.76       |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 20                  | 3.48     | 0.85                | 3.76       |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 20                  | 3.48     | 0.85                | 3.76       |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 20                  | 3.48     | 0.85                | 3.76       |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 20                  | 3.09     | 0.7                 | 3.42       |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 20                  | 3.09     | 0.7                 | 3.42       |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 20                  | 3.09     | 0.7                 | 3.42       |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20                  | 2.94     | 0.2                 | 3.0        |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20                  | 2.94     | 0.2                 | 3.0        |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20                  | 2.94     | 0.2                 | 3.0        |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20                  | 2.94     | 0.2                 | 3.0        |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20                  | 2.94     | 0.2                 | 3.0        |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20                  | 2.94     | 0.2                 | 3.0        |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20                  | 2.94     | 0.2                 | 3.0        |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20                  | 2.94     | 0.2                 | 3.0        |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20                  | 2.94     | 0.2                 | 3.0        |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 20                  | 2.94     | 0.71                | 3.31       |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 20                  | 2.94     | 0.71                | 3.31       |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 20                  | 2.94     | 0.71                | 3.31       |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 20                  | 2.94     | 0.71                | 3.31       |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 20                  | 2.94     | 0.71                | 3.31       |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 20                  | 2.94     | 0.71                | 3.31       |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 20                  | 2.94     | 0.71                | 3.31       |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 20                  | 2.94     | 0.71                | 3.31       |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 20                  | 2.94     | 0.71                | 3.31       |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 20                  | 2.92     | 0.39                | 2.96       |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 20                  | 2.92     | 0.39                | 2.96       |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 20                  | 2.92     | 0.39                | 2.96       |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 20                  | 2.81     | 0.16                | 2.84       |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 20                  | 2.81     | 0.16                | 2.84       |

Continued on next page...



Continued from previous page...

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 20                  | 2.81     | 0.16                | 2.84       |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 20                  | 2.67     | 0.31                | 2.68       |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 20                  | 2.67     | 0.31                | 2.68       |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 20                  | 2.67     | 0.31                | 2.68       |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20                  | 2.58     | 0.07                | 2.58       |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20                  | 2.58     | 0.07                | 2.58       |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20                  | 2.58     | 0.07                | 2.58       |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20                  | 2.58     | 0.07                | 2.58       |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20                  | 2.58     | 0.07                | 2.58       |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20                  | 2.58     | 0.07                | 2.58       |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20                  | 2.48     | 0.33                | 2.4        |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20                  | 2.48     | 0.33                | 2.4        |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20                  | 2.48     | 0.33                | 2.4        |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20                  | 2.48     | 0.33                | 2.4        |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20                  | 2.48     | 0.33                | 2.4        |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20                  | 2.48     | 0.33                | 2.4        |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20                  | 2.48     | 0.33                | 2.4        |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20                  | 2.48     | 0.33                | 2.4        |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20                  | 2.48     | 0.33                | 2.4        |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 2.3      | 0.08                | 2.3        |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 2.3      | 0.08                | 2.3        |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 2.3      | 0.08                | 2.3        |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 2.3      | 0.08                | 2.3        |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 2.3      | 0.08                | 2.3        |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 2.3      | 0.08                | 2.3        |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20                  | 2.29     | 0.36                | 2.5        |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20                  | 2.29     | 0.36                | 2.5        |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20                  | 2.29     | 0.36                | 2.5        |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20                  | 2.29     | 0.36                | 2.5        |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20                  | 2.29     | 0.36                | 2.5        |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20                  | 2.29     | 0.36                | 2.5        |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20                  | 2.29     | 0.36                | 2.5        |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20                  | 2.29     | 0.36                | 2.5        |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20                  | 2.29     | 0.36                | 2.5        |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 2.25     | 0.08                | 2.25       |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 2.25     | 0.08                | 2.25       |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 2.25     | 0.08                | 2.25       |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 2.25     | 0.08                | 2.25       |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 2.25     | 0.08                | 2.25       |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 2.25     | 0.08                | 2.25       |
| (8,158) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 20                  | 2.12     | 0.06                | 2.1        |
| (8,158) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 20                  | 2.12     | 0.06                | 2.1        |

Continued on next page...

Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 20                  | 2.12     | 0.06                | 2.1        |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 20                  | 2.07     | 0.03                | 2.07       |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 20                  | 2.07     | 0.03                | 2.07       |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 20                  | 2.07     | 0.03                | 2.07       |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20                  | 2.06     | 0.12                | 2.04       |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20                  | 2.06     | 0.12                | 2.04       |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20                  | 2.06     | 0.12                | 2.04       |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20                  | 2.06     | 0.12                | 2.04       |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20                  | 2.06     | 0.12                | 2.04       |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20                  | 2.06     | 0.12                | 2.04       |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20                  | 2.06     | 0.12                | 2.04       |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20                  | 2.06     | 0.12                | 2.04       |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20                  | 2.06     | 0.12                | 2.04       |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 20                  | 2.03     | 0.43                | 1.81       |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 20                  | 2.03     | 0.43                | 1.81       |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 20                  | 2.03     | 0.43                | 1.81       |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 20                  | 2.03     | 0.43                | 1.81       |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 20                  | 2.03     | 0.43                | 1.81       |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 20                  | 2.03     | 0.43                | 1.81       |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 20                  | 2.03     | 0.43                | 1.81       |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 20                  | 2.03     | 0.43                | 1.81       |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 20                  | 2.03     | 0.43                | 1.81       |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 20                  | 1.96     | 0.06                | 1.98       |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 20                  | 1.96     | 0.06                | 1.98       |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 20                  | 1.96     | 0.06                | 1.98       |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 20                  | 1.89     | 0.08                | 1.87       |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 20                  | 1.89     | 0.08                | 1.87       |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 20                  | 1.89     | 0.08                | 1.87       |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 20                  | 1.89     | 0.23                | 2.01       |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 20                  | 1.89     | 0.23                | 2.01       |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 20                  | 1.89     | 0.23                | 2.01       |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 20                  | 1.89     | 0.23                | 2.01       |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 20                  | 1.89     | 0.23                | 2.01       |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 20                  | 1.89     | 0.23                | 2.01       |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 20                  | 1.78     | 0.21                | 1.76       |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 20                  | 1.78     | 0.21                | 1.76       |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 20                  | 1.78     | 0.21                | 1.76       |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 1.74     | 0.04                | 1.74       |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 1.74     | 0.04                | 1.74       |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 1.74     | 0.04                | 1.74       |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 1.74     | 0.04                | 1.74       |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 1.74     | 0.04                | 1.74       |

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 1.74     | 0.04                | 1.74       |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 1.74     | 0.04                | 1.74       |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 1.74     | 0.04                | 1.74       |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 1.74     | 0.04                | 1.74       |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 20                  | 1.72     | 0.12                | 1.76       |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 20                  | 1.72     | 0.12                | 1.76       |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 20                  | 1.72     | 0.12                | 1.76       |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20                  | 1.64     | 0.15                | 1.67       |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20                  | 1.64     | 0.15                | 1.67       |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20                  | 1.64     | 0.15                | 1.67       |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20                  | 1.64     | 0.15                | 1.67       |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20                  | 1.64     | 0.15                | 1.67       |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20                  | 1.64     | 0.15                | 1.67       |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20                  | 1.64     | 0.15                | 1.67       |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20                  | 1.64     | 0.15                | 1.67       |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20                  | 1.64     | 0.15                | 1.67       |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 20                  | 1.6      | 0.12                | 1.64       |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 20                  | 1.6      | 0.12                | 1.64       |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 20                  | 1.6      | 0.12                | 1.64       |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 20                  | 1.59     | 0.1                 | 1.55       |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 20                  | 1.59     | 0.1                 | 1.55       |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 20                  | 1.59     | 0.1                 | 1.55       |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 20                  | 1.57     | 0.15                | 1.62       |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 20                  | 1.57     | 0.15                | 1.62       |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 20                  | 1.57     | 0.15                | 1.62       |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 20                  | 1.57     | 0.15                | 1.62       |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 20                  | 1.57     | 0.15                | 1.62       |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 20                  | 1.57     | 0.15                | 1.62       |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 20                  | 1.53     | 0.1                 | 1.49       |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 20                  | 1.53     | 0.1                 | 1.49       |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 20                  | 1.53     | 0.1                 | 1.49       |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 1.52     | 0.07                | 1.5        |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 1.52     | 0.07                | 1.5        |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 1.52     | 0.07                | 1.5        |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 1.52     | 0.07                | 1.5        |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 1.52     | 0.07                | 1.5        |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 1.52     | 0.07                | 1.5        |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 20                  | 1.46     | 0.06                | 1.44       |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 20                  | 1.46     | 0.06                | 1.44       |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 20                  | 1.46     | 0.06                | 1.44       |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 20                  | 1.46     | 0.08                | 1.46       |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 20                  | 1.46     | 0.08                | 1.46       |

*Continued on next page...*



Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 20                  | 1.46     | 0.08                | 1.46       |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 20                  | 1.46     | 0.08                | 1.46       |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 20                  | 1.46     | 0.08                | 1.46       |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 20                  | 1.46     | 0.08                | 1.46       |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 20                  | 1.46     | 0.08                | 1.46       |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 20                  | 1.46     | 0.08                | 1.46       |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 20                  | 1.46     | 0.08                | 1.46       |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20                  | 1.45     | 0.56                | 1.5        |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20                  | 1.45     | 0.56                | 1.5        |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20                  | 1.45     | 0.56                | 1.5        |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20                  | 1.45     | 0.56                | 1.5        |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20                  | 1.45     | 0.56                | 1.5        |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20                  | 1.45     | 0.56                | 1.5        |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20                  | 1.45     | 0.56                | 1.5        |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20                  | 1.45     | 0.56                | 1.5        |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20                  | 1.45     | 0.56                | 1.5        |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 20                  | 1.4      | 0.06                | 1.4        |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 20                  | 1.4      | 0.06                | 1.4        |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 20                  | 1.4      | 0.06                | 1.4        |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 20                  | 1.38     | 0.27                | 1.32       |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 20                  | 1.38     | 0.27                | 1.32       |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 20                  | 1.38     | 0.27                | 1.32       |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 20                  | 1.37     | 0.15                | 1.35       |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 20                  | 1.37     | 0.15                | 1.35       |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 20                  | 1.36     | 0.07                | 1.37       |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 20                  | 1.36     | 0.07                | 1.37       |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 20                  | 1.36     | 0.07                | 1.37       |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 20                  | 1.36     | 0.07                | 1.37       |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 20                  | 1.36     | 0.07                | 1.37       |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 20                  | 1.36     | 0.07                | 1.37       |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 20                  | 1.36     | 0.07                | 1.37       |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 20                  | 1.36     | 0.07                | 1.37       |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 20                  | 1.36     | 0.07                | 1.37       |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 20                  | 1.33     | 0.15                | 1.3        |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 20                  | 1.33     | 0.15                | 1.3        |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 20                  | 1.33     | 0.15                | 1.3        |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 20                  | 1.33     | 0.15                | 1.3        |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 20                  | 1.33     | 0.06                | 1.32       |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 20                  | 1.33     | 0.06                | 1.32       |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 20                  | 1.33     | 0.06                | 1.32       |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 20                  | 1.32     | 0.16                | 1.33       |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 20                  | 1.32     | 0.16                | 1.33       |

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 20                  | 1.32     | 0.16                | 1.33       |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 20                  | 1.32     | 0.16                | 1.33       |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 20                  | 1.32     | 0.16                | 1.33       |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 20                  | 1.32     | 0.16                | 1.33       |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 20                  | 1.29     | 0.2                 | 1.32       |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 20                  | 1.29     | 0.2                 | 1.32       |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 20                  | 1.28     | 0.03                | 1.28       |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 20                  | 1.28     | 0.03                | 1.28       |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 20                  | 1.28     | 0.03                | 1.28       |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 20                  | 1.24     | 0.06                | 1.23       |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 20                  | 1.24     | 0.06                | 1.23       |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 20                  | 1.24     | 0.06                | 1.23       |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 20                  | 1.2      | 0.04                | 1.2        |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 20                  | 1.2      | 0.04                | 1.2        |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 20                  | 1.2      | 0.04                | 1.2        |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 20                  | 1.2      | 0.06                | 1.2        |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 1.18     | 0.07                | 1.16       |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 1.18     | 0.07                | 1.16       |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 1.18     | 0.07                | 1.16       |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 1.18     | 0.07                | 1.16       |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 1.18     | 0.07                | 1.16       |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 1.18     | 0.07                | 1.16       |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 20                  | 1.16     | 0.36                | 1.22       |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 20                  | 1.16     | 0.36                | 1.22       |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 20                  | 1.16     | 0.36                | 1.22       |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 20                  | 1.15     | 0.06                | 1.14       |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 20                  | 1.15     | 0.06                | 1.14       |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 20                  | 1.15     | 0.06                | 1.14       |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 20                  | 1.14     | 0.17                | 1.18       |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 20                  | 1.14     | 0.17                | 1.18       |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 20                  | 1.14     | 0.17                | 1.18       |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 20                  | 1.14     | 0.17                | 1.18       |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 20                  | 1.14     | 0.13                | 1.14       |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 20                  | 1.14     | 0.13                | 1.14       |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 20                  | 1.14     | 0.13                | 1.14       |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 20                  | 1.13     | 0.08                | 1.13       |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 20                  | 1.13     | 0.08                | 1.13       |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 20                  | 1.13     | 0.08                | 1.13       |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 20                  | 1.1      | 0.08                | 1.1        |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 20                  | 1.1      | 0.08                | 1.1        |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 20                  | 1.1      | 0.08                | 1.1        |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 20                  | 1.09     | 0.22                | 1.09       |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 20                  | 1.09     | 0.22                | 1.09       |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 20                  | 1.09     | 0.22                | 1.09       |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 20                  | 1.06     | 0.14                | 1.1        |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 20                  | 1.05     | 0.14                | 1.08       |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 1.04     | 0.07                | 1.03       |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 1.04     | 0.07                | 1.03       |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 1.04     | 0.07                | 1.03       |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 1.04     | 0.07                | 1.03       |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 1.04     | 0.07                | 1.03       |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 1.04     | 0.07                | 1.03       |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 1.04     | 0.07                | 1.03       |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 1.04     | 0.07                | 1.03       |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 1.04     | 0.07                | 1.03       |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 20                  | 1.02     | 0.13                | 1.02       |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 20                  | 1.02     | 0.13                | 1.02       |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 20                  | 1.02     | 0.13                | 1.02       |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 20                  | 1.02     | 0.13                | 1.02       |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 20                  | 1.02     | 0.13                | 1.02       |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 20                  | 1.02     | 0.13                | 1.02       |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 20                  | 1.02     | 0.13                | 1.02       |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 20                  | 1.02     | 0.13                | 1.02       |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 20                  | 1.02     | 0.13                | 1.02       |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 20                  | 1.01     | 0.51                | 0.8        |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 20                  | 1.01     | 0.51                | 0.8        |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 20                  | 1.01     | 0.51                | 0.8        |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 20                  | 1.01     | 0.51                | 0.8        |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 20                  | 1.01     | 0.51                | 0.8        |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 20                  | 1.01     | 0.51                | 0.8        |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 20                  | 1.01     | 0.51                | 0.8        |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 20                  | 1.01     | 0.51                | 0.8        |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 20                  | 1.01     | 0.51                | 0.8        |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 20                  | 1.0      | 0.23                | 0.98       |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 20                  | 1.0      | 0.23                | 0.98       |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 20                  | 0.99     | 0.23                | 0.95       |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 20                  | 0.99     | 0.23                | 0.95       |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 20                  | 0.99     | 0.23                | 0.95       |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 20                  | 0.98     | 0.06                | 0.98       |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 20                  | 0.98     | 0.06                | 0.98       |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 20                  | 0.98     | 0.06                | 0.98       |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 20                  | 0.98     | 0.06                | 0.98       |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 20                  | 0.98     | 0.06                | 0.98       |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 20                  | 0.98     | 0.06                | 0.98       |

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 20                  | 0.98     | 0.06                | 0.98       |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 20                  | 0.98     | 0.06                | 0.98       |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 20                  | 0.98     | 0.06                | 0.98       |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 20                  | 0.97     | 0.09                | 0.98       |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 20                  | 0.97     | 0.09                | 0.98       |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 20                  | 0.97     | 0.09                | 0.98       |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 20                  | 0.95     | 0.06                | 0.94       |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 20                  | 0.95     | 0.06                | 0.94       |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 20                  | 0.95     | 0.06                | 0.94       |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 20                  | 0.95     | 0.05                | 0.95       |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 20                  | 0.95     | 0.05                | 0.95       |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 20                  | 0.95     | 0.05                | 0.95       |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 20                  | 0.94     | 0.04                | 0.94       |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 20                  | 0.94     | 0.04                | 0.94       |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 20                  | 0.94     | 0.04                | 0.94       |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 20                  | 0.94     | 0.11                | 0.94       |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 20                  | 0.94     | 0.11                | 0.94       |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 20                  | 0.94     | 0.11                | 0.94       |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 20                  | 0.94     | 0.11                | 0.94       |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 20                  | 0.94     | 0.11                | 0.94       |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 20                  | 0.94     | 0.11                | 0.94       |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 20                  | 0.94     | 0.11                | 0.94       |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 20                  | 0.94     | 0.11                | 0.94       |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 20                  | 0.94     | 0.11                | 0.94       |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 20                  | 0.88     | 0.05                | 0.88       |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 20                  | 0.87     | 0.08                | 0.85       |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 20                  | 0.87     | 0.08                | 0.85       |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 20                  | 0.87     | 0.08                | 0.85       |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 20                  | 0.87     | 0.08                | 0.85       |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 20                  | 0.87     | 0.08                | 0.85       |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 20                  | 0.87     | 0.08                | 0.85       |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 20                  | 0.86     | 0.2                 | 0.82       |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 20                  | 0.86     | 0.2                 | 0.82       |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 20                  | 0.86     | 0.2                 | 0.82       |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 20                  | 0.8      | 0.17                | 0.74       |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 20                  | 0.8      | 0.17                | 0.74       |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 20                  | 0.8      | 0.17                | 0.74       |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 0.78     | 0.33                | 0.61       |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 0.78     | 0.33                | 0.61       |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 0.78     | 0.33                | 0.61       |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 20                  | 0.78     | 0.12                | 0.77       |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 20                  | 0.78     | 0.12                | 0.77       |

Continued on next page...

Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 20                  | 0.78     | 0.12                | 0.77       |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 0.75     | 0.04                | 0.74       |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 0.75     | 0.04                | 0.74       |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 0.75     | 0.04                | 0.74       |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 0.75     | 0.04                | 0.74       |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 0.75     | 0.04                | 0.74       |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 0.75     | 0.04                | 0.74       |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 0.75     | 0.04                | 0.74       |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 0.75     | 0.04                | 0.74       |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 0.75     | 0.04                | 0.74       |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 20                  | 0.75     | 0.06                | 0.74       |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 20                  | 0.75     | 0.06                | 0.74       |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 20                  | 0.75     | 0.06                | 0.74       |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 0.75     | 0.33                | 0.58       |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 0.75     | 0.33                | 0.58       |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 0.75     | 0.33                | 0.58       |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 20                  | 0.73     | 0.14                | 0.73       |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 20                  | 0.73     | 0.14                | 0.73       |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 20                  | 0.73     | 0.14                | 0.73       |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 20                  | 0.71     | 0.04                | 0.72       |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 20                  | 0.71     | 0.04                | 0.72       |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 20                  | 0.71     | 0.04                | 0.72       |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 20                  | 0.71     | 0.04                | 0.72       |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 20                  | 0.71     | 0.04                | 0.72       |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 20                  | 0.71     | 0.04                | 0.72       |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 20                  | 0.67     | 0.11                | 0.67       |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 20                  | 0.64     | 0.18                | 0.64       |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 20                  | 0.64     | 0.18                | 0.64       |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 20                  | 0.59     | 0.23                | 0.64       |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 20                  | 0.59     | 0.23                | 0.64       |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 20                  | 0.59     | 0.12                | 0.56       |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 20                  | 0.59     | 0.12                | 0.56       |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 20                  | 0.59     | 0.12                | 0.56       |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 20                  | 0.59     | 0.04                | 0.59       |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 20                  | 0.59     | 0.04                | 0.59       |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 20                  | 0.59     | 0.04                | 0.59       |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 20                  | 0.59     | 0.16                | 0.55       |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 20                  | 0.59     | 0.16                | 0.55       |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 20                  | 0.59     | 0.1                 | 0.57       |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 20                  | 0.53     | 0.13                | 0.56       |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 20                  | 0.53     | 0.13                | 0.56       |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 20                  | 0.53     | 0.13                | 0.56       |

Continued on next page...



Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 20                  | 0.53     | 0.13                | 0.56       |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 20                  | 0.53     | 0.13                | 0.56       |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 20                  | 0.53     | 0.13                | 0.56       |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 20                  | 0.53     | 0.13                | 0.56       |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 20                  | 0.53     | 0.13                | 0.56       |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 20                  | 0.53     | 0.13                | 0.56       |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 20                  | 0.52     | 0.1                 | 0.5        |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 20                  | 0.51     | 0.06                | 0.51       |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 20                  | 0.51     | 0.06                | 0.51       |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 20                  | 0.51     | 0.06                | 0.51       |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 20                  | 0.5      | 0.23                | 0.46       |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 20                  | 0.5      | 0.23                | 0.46       |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 20                  | 0.5      | 0.23                | 0.46       |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 20                  | 0.5      | 0.13                | 0.5        |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 20                  | 0.5      | 0.13                | 0.5        |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 20                  | 0.5      | 0.13                | 0.5        |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 0.5      | 0.33                | 0.33       |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 0.5      | 0.33                | 0.33       |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20                  | 0.5      | 0.33                | 0.33       |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 20                  | 0.47     | 0.05                | 0.46       |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 20                  | 0.46     | 0.1                 | 0.44       |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 20                  | 0.46     | 0.1                 | 0.44       |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 20                  | 0.46     | 0.1                 | 0.44       |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 20                  | 0.46     | 0.1                 | 0.44       |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 20                  | 0.46     | 0.1                 | 0.44       |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 20                  | 0.46     | 0.1                 | 0.44       |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 20                  | 0.37     | 0.15                | 0.32       |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 20                  | 0.37     | 0.15                | 0.32       |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 20                  | 0.37     | 0.15                | 0.32       |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 20                  | 0.37     | 0.15                | 0.32       |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 20                  | 0.37     | 0.15                | 0.32       |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 20                  | 0.37     | 0.15                | 0.32       |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 20                  | 0.36     | 0.14                | 0.41       |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 20                  | 0.36     | 0.14                | 0.41       |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 20                  | 0.36     | 0.14                | 0.41       |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 20                  | 0.34     | 0.05                | 0.34       |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 20                  | 0.34     | 0.05                | 0.34       |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 20                  | 0.34     | 0.05                | 0.34       |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 20                  | 0.34     | 0.05                | 0.34       |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 20                  | 0.34     | 0.05                | 0.34       |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 20                  | 0.34     | 0.05                | 0.34       |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 20                  | 0.34     | 0.05                | 0.34       |

Continued on next page...

Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 20                  | 0.34     | 0.05                | 0.34       |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 20                  | 0.34     | 0.05                | 0.34       |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 20                  | 0.34     | 0.1                 | 0.35       |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 20                  | 0.34     | 0.1                 | 0.35       |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 20                  | 0.34     | 0.1                 | 0.35       |
| (2,84)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 20                  | 0.28     | 0.05                | 0.28       |
| (7,2)    | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 20                  | 0.27     | 0.09                | 0.24       |
| (7,11)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 20                  | 0.27     | 0.09                | 0.24       |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 20                  | 0.22     | 0.07                | 0.22       |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 20                  | 0.22     | 0.07                | 0.22       |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 20                  | 0.21     | 0.05                | 0.2        |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 0.2      | 0.04                | 0.2        |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 0.2      | 0.04                | 0.2        |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 0.2      | 0.04                | 0.2        |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 0.2      | 0.04                | 0.2        |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 0.2      | 0.04                | 0.2        |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 0.2      | 0.04                | 0.2        |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20                  | 0.2      | 0.04                | 0.2        |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20                  | 0.2      | 0.04                | 0.2        |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20                  | 0.2      | 0.04                | 0.2        |
| (8,257)  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20                  | 0.16     | 0.02                | 0.16       |
| (8,257)  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20                  | 0.16     | 0.02                | 0.16       |
| (8,257)  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20                  | 0.16     | 0.02                | 0.16       |
| (8,257)  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20                  | 0.16     | 0.02                | 0.16       |
| (8,257)  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20                  | 0.16     | 0.02                | 0.16       |
| (8,257)  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20                  | 0.16     | 0.02                | 0.16       |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 19                  | 0.7      | 0.23                | 0.76       |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 19                  | 0.7      | 0.23                | 0.76       |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 19                  | 0.47     | 0.14                | 0.49       |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 19                  | 0.47     | 0.14                | 0.49       |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 19                  | 0.47     | 0.14                | 0.49       |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 19                  | 0.47     | 0.14                | 0.49       |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 19                  | 0.47     | 0.14                | 0.49       |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 19                  | 0.47     | 0.14                | 0.49       |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 19                  | 0.45     | 0.13                | 0.52       |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 19                  | 0.45     | 0.13                | 0.52       |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 19                  | 0.45     | 0.13                | 0.52       |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 19                  | 0.45     | 0.13                | 0.52       |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 19                  | 0.45     | 0.13                | 0.52       |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 19                  | 0.45     | 0.13                | 0.52       |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 19                  | 0.45     | 0.14                | 0.48       |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 19                  | 0.45     | 0.14                | 0.48       |

Continued on next page...

Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 19                  | 0.45     | 0.14                | 0.48       |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 19                  | 0.45     | 0.14                | 0.48       |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 19                  | 0.42     | 0.1                 | 0.44       |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 19                  | 0.42     | 0.1                 | 0.44       |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 19                  | 0.42     | 0.1                 | 0.44       |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 19                  | 0.39     | 0.21                | 0.32       |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 19                  | 0.39     | 0.21                | 0.32       |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 19                  | 0.39     | 0.21                | 0.32       |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 19                  | 0.38     | 0.21                | 0.32       |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 19                  | 0.38     | 0.21                | 0.32       |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 19                  | 0.38     | 0.21                | 0.32       |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 19                  | 0.32     | 0.09                | 0.33       |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 19                  | 0.32     | 0.09                | 0.33       |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 19                  | 0.32     | 0.09                | 0.33       |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 19                  | 0.27     | 0.09                | 0.25       |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 19                  | 0.27     | 0.09                | 0.25       |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 19                  | 0.26     | 0.09                | 0.27       |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 19                  | 0.26     | 0.09                | 0.27       |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 19                  | 0.26     | 0.09                | 0.27       |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 19                  | 0.26     | 0.09                | 0.27       |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 19                  | 0.26     | 0.09                | 0.27       |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 19                  | 0.26     | 0.09                | 0.27       |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 19                  | 0.24     | 0.07                | 0.25       |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 19                  | 0.24     | 0.07                | 0.25       |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 19                  | 0.24     | 0.07                | 0.25       |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 19                  | 0.24     | 0.07                | 0.25       |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 19                  | 0.24     | 0.07                | 0.25       |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 19                  | 0.24     | 0.07                | 0.25       |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 18                  | 1.15     | 0.3                 | 1.22       |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 18                  | 1.15     | 0.3                 | 1.22       |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 18                  | 1.15     | 0.3                 | 1.22       |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 18                  | 1.15     | 0.3                 | 1.22       |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 18                  | 1.15     | 0.3                 | 1.22       |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 18                  | 1.15     | 0.3                 | 1.22       |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 18                  | 0.28     | 0.08                | 0.3        |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 18                  | 0.28     | 0.08                | 0.3        |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 18                  | 0.28     | 0.08                | 0.3        |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 18                  | 0.28     | 0.08                | 0.3        |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 18                  | 0.28     | 0.08                | 0.3        |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 18                  | 0.28     | 0.08                | 0.3        |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 18                  | 0.28     | 0.08                | 0.3        |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 18                  | 0.28     | 0.08                | 0.3        |

Continued on next page...



Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 18                  | 0.28     | 0.08                | 0.3        |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 18                  | 0.28     | 0.07                | 0.28       |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 18                  | 0.28     | 0.07                | 0.28       |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 18                  | 0.28     | 0.07                | 0.28       |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 18                  | 0.2      | 0.07                | 0.18       |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 18                  | 0.2      | 0.07                | 0.18       |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 18                  | 0.2      | 0.07                | 0.18       |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 17                  | 0.8      | 0.32                | 0.96       |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 17                  | 0.8      | 0.32                | 0.96       |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 17                  | 0.8      | 0.32                | 0.96       |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 17                  | 0.21     | 0.05                | 0.2        |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 17                  | 0.21     | 0.05                | 0.2        |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 17                  | 0.21     | 0.05                | 0.2        |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 16                  | 0.9      | 0.33                | 0.88       |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 16                  | 0.9      | 0.33                | 0.88       |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 16                  | 0.38     | 0.2                 | 0.31       |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 16                  | 0.38     | 0.2                 | 0.31       |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 16                  | 0.38     | 0.2                 | 0.31       |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 16                  | 0.35     | 0.08                | 0.36       |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 16                  | 0.35     | 0.08                | 0.36       |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16                  | 0.19     | 0.07                | 0.16       |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16                  | 0.19     | 0.07                | 0.16       |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16                  | 0.19     | 0.07                | 0.16       |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16                  | 0.19     | 0.07                | 0.16       |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16                  | 0.19     | 0.07                | 0.16       |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16                  | 0.19     | 0.07                | 0.16       |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16                  | 0.19     | 0.07                | 0.16       |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16                  | 0.19     | 0.07                | 0.16       |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16                  | 0.19     | 0.07                | 0.16       |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 16                  | 0.17     | 0.04                | 0.17       |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 16                  | 0.17     | 0.04                | 0.17       |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 16                  | 0.17     | 0.04                | 0.17       |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 16                  | 0.17     | 0.04                | 0.17       |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 16                  | 0.17     | 0.04                | 0.17       |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 16                  | 0.17     | 0.04                | 0.17       |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 15                  | 0.6      | 0.24                | 0.58       |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 15                  | 0.6      | 0.24                | 0.58       |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 15                  | 0.6      | 0.24                | 0.58       |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 15                  | 0.34     | 0.1                 | 0.32       |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 15                  | 0.34     | 0.1                 | 0.32       |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 15                  | 0.29     | 0.12                | 0.25       |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 15                  | 0.29     | 0.12                | 0.25       |

Continued on next page...

Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 15                  | 0.29     | 0.12                | 0.25       |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 15                  | 0.21     | 0.08                | 0.21       |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 15                  | 0.21     | 0.08                | 0.21       |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 15                  | 0.21     | 0.08                | 0.21       |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 15                  | 0.21     | 0.08                | 0.21       |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 15                  | 0.21     | 0.08                | 0.21       |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 15                  | 0.21     | 0.08                | 0.21       |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 15                  | 0.21     | 0.08                | 0.21       |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 15                  | 0.21     | 0.08                | 0.21       |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 15                  | 0.21     | 0.08                | 0.21       |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 14                  | 0.38     | 0.19                | 0.38       |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 14                  | 0.38     | 0.19                | 0.38       |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 14                  | 0.38     | 0.19                | 0.38       |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 14                  | 0.38     | 0.19                | 0.38       |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14                  | 0.3      | 0.12                | 0.3        |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14                  | 0.3      | 0.12                | 0.3        |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14                  | 0.3      | 0.12                | 0.3        |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14                  | 0.3      | 0.12                | 0.3        |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14                  | 0.3      | 0.12                | 0.3        |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14                  | 0.3      | 0.12                | 0.3        |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 14                  | 0.22     | 0.05                | 0.2        |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 14                  | 0.22     | 0.05                | 0.2        |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 14                  | 0.22     | 0.05                | 0.2        |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 13                  | 0.83     | 0.09                | 0.82       |
| (8,174)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 13                  | 0.26     | 0.03                | 0.26       |
| (8,174)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 13                  | 0.26     | 0.03                | 0.26       |
| (8,174)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 13                  | 0.26     | 0.03                | 0.26       |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2  | 13                  | 0.16     | 0.02                | 0.16       |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2  | 13                  | 0.16     | 0.02                | 0.16       |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3  | 13                  | 0.16     | 0.02                | 0.16       |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3  | 13                  | 0.16     | 0.02                | 0.16       |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H    | 12                  | 0.23     | 0.07                | 0.22       |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 12                  | 0.23     | 0.07                | 0.22       |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 12                  | 0.23     | 0.07                | 0.22       |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:50:GLU:HG3  | 11                  | 0.23     | 0.08                | 0.23       |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:50:GLU:HG3  | 11                  | 0.23     | 0.08                | 0.23       |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 11                  | 0.22     | 0.06                | 0.23       |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 11                  | 0.22     | 0.06                | 0.23       |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 11                  | 0.22     | 0.06                | 0.23       |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 11                  | 0.22     | 0.06                | 0.23       |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 11                  | 0.22     | 0.06                | 0.23       |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 11                  | 0.22     | 0.06                | 0.23       |

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 11                  | 0.22     | 0.06                | 0.23       |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 11                  | 0.22     | 0.06                | 0.23       |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 11                  | 0.22     | 0.06                | 0.23       |
| (5,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 11                  | 0.19     | 0.05                | 0.19       |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG2  | 10                  | 1.13     | 0.21                | 1.13       |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG2  | 10                  | 1.13     | 0.21                | 1.13       |
| (8,148)  | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 10                  | 0.72     | 0.4                 | 0.88       |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD1  | 10                  | 0.29     | 0.08                | 0.28       |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD2  | 10                  | 0.29     | 0.08                | 0.28       |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD1  | 10                  | 0.29     | 0.08                | 0.28       |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD2  | 10                  | 0.29     | 0.08                | 0.28       |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD1  | 10                  | 0.29     | 0.08                | 0.28       |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD2  | 10                  | 0.29     | 0.08                | 0.28       |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 9                   | 1.31     | 0.57                | 1.15       |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 9                   | 1.31     | 0.57                | 1.15       |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 9                   | 1.31     | 0.57                | 1.15       |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 9                   | 1.31     | 0.57                | 1.15       |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 9                   | 1.31     | 0.57                | 1.15       |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 9                   | 1.31     | 0.57                | 1.15       |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 9                   | 1.31     | 0.57                | 1.15       |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 9                   | 1.31     | 0.57                | 1.15       |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 9                   | 1.31     | 0.57                | 1.15       |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 9                   | 1.16     | 0.09                | 1.18       |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 9                   | 1.16     | 0.09                | 1.18       |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 9                   | 1.16     | 0.09                | 1.18       |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:21:GLN:HG2  | 9                   | 0.45     | 0.17                | 0.43       |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:21:GLN:HG2  | 9                   | 0.45     | 0.17                | 0.43       |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:21:GLN:HG2  | 9                   | 0.45     | 0.17                | 0.43       |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG3  | 8                   | 0.49     | 0.33                | 0.38       |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG3  | 8                   | 0.49     | 0.33                | 0.38       |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD11 | 8                   | 0.31     | 0.16                | 0.32       |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD12 | 8                   | 0.31     | 0.16                | 0.32       |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD13 | 8                   | 0.31     | 0.16                | 0.32       |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD11 | 8                   | 0.31     | 0.16                | 0.32       |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD12 | 8                   | 0.31     | 0.16                | 0.32       |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD13 | 8                   | 0.31     | 0.16                | 0.32       |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD11 | 8                   | 0.31     | 0.16                | 0.32       |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD12 | 8                   | 0.31     | 0.16                | 0.32       |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD13 | 8                   | 0.31     | 0.16                | 0.32       |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:25:LYS:HB3  | 8                   | 0.28     | 0.18                | 0.2        |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:25:LYS:HB3  | 8                   | 0.28     | 0.18                | 0.2        |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:25:LYS:HB3  | 8                   | 0.28     | 0.18                | 0.2        |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HZ   | 8                   | 0.22     | 0.06                | 0.22       |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HZ   | 8                   | 0.22     | 0.06                | 0.22       |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HZ   | 8                   | 0.22     | 0.06                | 0.22       |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:13:MET:H    | 8                   | 0.21     | 0.06                | 0.22       |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:13:MET:H    | 8                   | 0.21     | 0.06                | 0.22       |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:13:MET:H    | 8                   | 0.21     | 0.06                | 0.22       |
| (13,83)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 8                   | 0.14     | 0.02                | 0.15       |
| (13,83)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 8                   | 0.14     | 0.02                | 0.15       |
| (13,83)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 8                   | 0.14     | 0.02                | 0.15       |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 7                   | 1.05     | 0.09                | 1.07       |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 7                   | 1.05     | 0.09                | 1.07       |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 7                   | 1.05     | 0.09                | 1.07       |
| (2,52)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB2  | 7                   | 0.78     | 0.13                | 0.84       |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG2  | 7                   | 0.61     | 0.38                | 0.4        |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG2  | 7                   | 0.61     | 0.38                | 0.4        |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG2  | 7                   | 0.61     | 0.38                | 0.4        |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG3  | 7                   | 0.61     | 0.38                | 0.4        |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG3  | 7                   | 0.61     | 0.38                | 0.4        |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG3  | 7                   | 0.61     | 0.38                | 0.4        |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 7                   | 0.28     | 0.09                | 0.3        |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 7                   | 0.28     | 0.09                | 0.3        |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 7                   | 0.28     | 0.09                | 0.3        |
| (8,149)  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE1  | 7                   | 0.22     | 0.12                | 0.18       |
| (8,149)  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE2  | 7                   | 0.22     | 0.12                | 0.18       |
| (8,149)  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE3  | 7                   | 0.22     | 0.12                | 0.18       |
| (8,38)   | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG3  | 7                   | 0.21     | 0.06                | 0.21       |
| (8,38)   | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG3  | 7                   | 0.21     | 0.06                | 0.21       |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:86:SER:HG   | 6                   | 0.48     | 0.23                | 0.4        |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:86:SER:HG   | 6                   | 0.48     | 0.23                | 0.4        |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:86:SER:HG   | 6                   | 0.48     | 0.23                | 0.4        |
| (8,150)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HG2  | 6                   | 0.4      | 0.23                | 0.41       |
| (8,150)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HG2  | 6                   | 0.4      | 0.23                | 0.41       |
| (8,150)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HG2  | 6                   | 0.4      | 0.23                | 0.41       |
| (8,224)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 6                   | 0.16     | 0.04                | 0.16       |
| (8,224)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 6                   | 0.16     | 0.04                | 0.16       |
| (8,224)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 6                   | 0.16     | 0.04                | 0.16       |
| (12,87)  | 1:A:30:SER:HA   | 1:A:28:HIS:HE1  | 6                   | 0.14     | 0.02                | 0.14       |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 5                   | 1.1      | 0.11                | 1.15       |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 5                   | 1.1      | 0.11                | 1.15       |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 5                   | 1.1      | 0.11                | 1.15       |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 5                   | 1.1      | 0.11                | 1.15       |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 5                   | 1.1      | 0.11                | 1.15       |

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 5                   | 1.1      | 0.11                | 1.15       |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 5                   | 1.1      | 0.11                | 1.15       |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 5                   | 1.1      | 0.11                | 1.15       |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 5                   | 1.1      | 0.11                | 1.15       |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1   | 5                   | 0.65     | 0.08                | 0.64       |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2   | 5                   | 0.65     | 0.08                | 0.64       |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1   | 5                   | 0.65     | 0.08                | 0.64       |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2   | 5                   | 0.65     | 0.08                | 0.64       |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1   | 5                   | 0.65     | 0.08                | 0.64       |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2   | 5                   | 0.65     | 0.08                | 0.64       |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5                   | 0.53     | 0.08                | 0.54       |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5                   | 0.53     | 0.08                | 0.54       |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5                   | 0.53     | 0.08                | 0.54       |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5                   | 0.53     | 0.08                | 0.54       |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5                   | 0.53     | 0.08                | 0.54       |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5                   | 0.53     | 0.08                | 0.54       |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5                   | 0.53     | 0.08                | 0.54       |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5                   | 0.53     | 0.08                | 0.54       |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5                   | 0.53     | 0.08                | 0.54       |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5                   | 0.53     | 0.08                | 0.54       |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5                   | 0.53     | 0.08                | 0.54       |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5                   | 0.53     | 0.08                | 0.54       |
| (8,56)   | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 5                   | 0.29     | 0.08                | 0.31       |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:21:GLN:HE21 | 5                   | 0.22     | 0.06                | 0.25       |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:21:GLN:HE21 | 5                   | 0.22     | 0.06                | 0.25       |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:21:GLN:HE21 | 5                   | 0.22     | 0.06                | 0.25       |
| (8,68)   | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG2  | 5                   | 0.19     | 0.02                | 0.2        |
| (8,68)   | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG2  | 5                   | 0.19     | 0.02                | 0.2        |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:34:LEU:HA   | 5                   | 0.17     | 0.05                | 0.14       |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:34:LEU:HA   | 5                   | 0.17     | 0.05                | 0.14       |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:34:LEU:HA   | 5                   | 0.17     | 0.05                | 0.14       |
| (10,228) | 1:E:90:TYR:HE1  | 1:A:68:ASN:H    | 4                   | 0.73     | 0.54                | 0.49       |
| (10,228) | 1:E:90:TYR:HE2  | 1:A:68:ASN:H    | 4                   | 0.73     | 0.54                | 0.49       |
| (8,249)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG3  | 4                   | 0.71     | 0.01                | 0.72       |
| (8,249)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG3  | 4                   | 0.71     | 0.01                | 0.72       |
| (8,249)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG3  | 4                   | 0.71     | 0.01                | 0.72       |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD21 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD22 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD23 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD21 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD22 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD23 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |

Continued on next page...



Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD21 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD22 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD23 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD21 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD22 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD23 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD21 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD22 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD23 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD21 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD22 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD23 | 4                   | 0.7      | 0.1                 | 0.68       |
| (8,336)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD3  | 4                   | 0.52     | 0.15                | 0.52       |
| (8,336)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD3  | 4                   | 0.52     | 0.15                | 0.52       |
| (8,336)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD2  | 4                   | 0.52     | 0.15                | 0.52       |
| (8,336)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD2  | 4                   | 0.52     | 0.15                | 0.52       |
| (8,129)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG2  | 4                   | 0.42     | 0.15                | 0.43       |
| (8,129)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG2  | 4                   | 0.42     | 0.15                | 0.43       |
| (8,129)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG2  | 4                   | 0.42     | 0.15                | 0.43       |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB1  | 4                   | 0.41     | 0.33                | 0.24       |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB2  | 4                   | 0.41     | 0.33                | 0.24       |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB3  | 4                   | 0.41     | 0.33                | 0.24       |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB1  | 4                   | 0.41     | 0.33                | 0.24       |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB2  | 4                   | 0.41     | 0.33                | 0.24       |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB3  | 4                   | 0.41     | 0.33                | 0.24       |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB1  | 4                   | 0.41     | 0.33                | 0.24       |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB2  | 4                   | 0.41     | 0.33                | 0.24       |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB3  | 4                   | 0.41     | 0.33                | 0.24       |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG3  | 4                   | 0.41     | 0.01                | 0.42       |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG3  | 4                   | 0.41     | 0.01                | 0.42       |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG3  | 4                   | 0.41     | 0.01                | 0.42       |
| (8,261)  | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4                   | 0.41     | 0.17                | 0.34       |
| (8,261)  | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4                   | 0.41     | 0.17                | 0.34       |
| (8,261)  | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4                   | 0.41     | 0.17                | 0.34       |
| (8,261)  | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4                   | 0.41     | 0.17                | 0.34       |
| (8,261)  | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4                   | 0.41     | 0.17                | 0.34       |
| (8,261)  | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4                   | 0.41     | 0.17                | 0.34       |
| (8,261)  | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4                   | 0.41     | 0.17                | 0.34       |
| (8,261)  | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4                   | 0.41     | 0.17                | 0.34       |
| (8,261)  | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4                   | 0.41     | 0.17                | 0.34       |
| (3,20)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 4                   | 0.3      | 0.14                | 0.27       |
| (3,20)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 4                   | 0.3      | 0.14                | 0.27       |

Continued on next page...

Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (8,273)  | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB1  | 4                   | 0.29     | 0.05                | 0.28       |
| (8,273)  | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB2  | 4                   | 0.29     | 0.05                | 0.28       |
| (8,273)  | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB3  | 4                   | 0.29     | 0.05                | 0.28       |
| (10,12)  | 1:A:52:ILE:H    | 1:E:86:SER:HG   | 4                   | 0.21     | 0.02                | 0.22       |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 4                   | 0.18     | 0.05                | 0.19       |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 4                   | 0.18     | 0.05                | 0.19       |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 4                   | 0.18     | 0.05                | 0.19       |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 4                   | 0.18     | 0.05                | 0.19       |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 4                   | 0.18     | 0.05                | 0.19       |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 4                   | 0.18     | 0.05                | 0.19       |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 4                   | 0.18     | 0.05                | 0.19       |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 4                   | 0.18     | 0.05                | 0.19       |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 4                   | 0.18     | 0.05                | 0.19       |
| (10,146) | 1:E:30:SER:HG   | 1:A:66:ASP:H    | 4                   | 0.17     | 0.03                | 0.18       |
| (10,226) | 1:A:51:TYR:H    | 1:A:43:TYR:HD1  | 4                   | 0.17     | 0.04                | 0.16       |
| (10,226) | 1:A:51:TYR:H    | 1:A:43:TYR:HD2  | 4                   | 0.17     | 0.04                | 0.16       |
| (8,338)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 4                   | 0.17     | 0.07                | 0.14       |
| (8,338)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 4                   | 0.17     | 0.07                | 0.14       |
| (8,338)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 4                   | 0.17     | 0.07                | 0.14       |
| (8,338)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 4                   | 0.17     | 0.07                | 0.14       |
| (8,338)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 4                   | 0.17     | 0.07                | 0.14       |
| (8,338)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 4                   | 0.17     | 0.07                | 0.14       |
| (8,195)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE1  | 4                   | 0.14     | 0.01                | 0.14       |
| (8,195)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE2  | 4                   | 0.14     | 0.01                | 0.14       |
| (8,195)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE3  | 4                   | 0.14     | 0.01                | 0.14       |
| (8,195)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE1  | 4                   | 0.14     | 0.01                | 0.14       |
| (8,195)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE2  | 4                   | 0.14     | 0.01                | 0.14       |
| (8,195)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE3  | 4                   | 0.14     | 0.01                | 0.14       |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE1  | 3                   | 0.8      | 0.06                | 0.78       |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE2  | 3                   | 0.8      | 0.06                | 0.78       |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE3  | 3                   | 0.8      | 0.06                | 0.78       |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE1  | 3                   | 0.8      | 0.06                | 0.78       |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE2  | 3                   | 0.8      | 0.06                | 0.78       |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE3  | 3                   | 0.8      | 0.06                | 0.78       |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE1  | 3                   | 0.8      | 0.06                | 0.78       |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE2  | 3                   | 0.8      | 0.06                | 0.78       |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE3  | 3                   | 0.8      | 0.06                | 0.78       |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE1  | 3                   | 0.72     | 0.06                | 0.7        |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE2  | 3                   | 0.72     | 0.06                | 0.7        |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE3  | 3                   | 0.72     | 0.06                | 0.7        |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE1  | 3                   | 0.72     | 0.06                | 0.7        |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE2  | 3                   | 0.72     | 0.06                | 0.7        |

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE3  | 3                   | 0.72     | 0.06                | 0.7        |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE1  | 3                   | 0.72     | 0.06                | 0.7        |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE2  | 3                   | 0.72     | 0.06                | 0.7        |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE3  | 3                   | 0.72     | 0.06                | 0.7        |
| (2,79)   | 1:A:16:GLU:HG2  | 1:A:81:GLY:H    | 3                   | 0.65     | 0.37                | 0.91       |
| (10,115) | 1:E:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H    | 3                   | 0.61     | 0.19                | 0.58       |
| (10,217) | 1:A:50:GLU:H    | 1:E:12:ASN:HD22 | 3                   | 0.37     | 0.18                | 0.3        |
| (8,316)  | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD11 | 3                   | 0.31     | 0.02                | 0.32       |
| (8,316)  | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD12 | 3                   | 0.31     | 0.02                | 0.32       |
| (8,316)  | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD13 | 3                   | 0.31     | 0.02                | 0.32       |
| (8,316)  | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD11 | 3                   | 0.31     | 0.02                | 0.32       |
| (8,316)  | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD12 | 3                   | 0.31     | 0.02                | 0.32       |
| (8,316)  | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD13 | 3                   | 0.31     | 0.02                | 0.32       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 3                   | 0.29     | 0.06                | 0.25       |
| (13,54)  | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD11 | 3                   | 0.27     | 0.02                | 0.28       |
| (13,54)  | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD12 | 3                   | 0.27     | 0.02                | 0.28       |
| (13,54)  | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD13 | 3                   | 0.27     | 0.02                | 0.28       |
| (13,54)  | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD11 | 3                   | 0.27     | 0.02                | 0.28       |
| (13,54)  | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD12 | 3                   | 0.27     | 0.02                | 0.28       |
| (13,54)  | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD13 | 3                   | 0.27     | 0.02                | 0.28       |
| (2,25)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:HB2  | 3                   | 0.22     | 0.04                | 0.22       |
| (2,25)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:HB3  | 3                   | 0.22     | 0.04                | 0.22       |
| (8,256)  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HD11 | 3                   | 0.16     | 0.03                | 0.17       |
| (8,256)  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HD12 | 3                   | 0.16     | 0.03                | 0.17       |
| (8,256)  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HD13 | 3                   | 0.16     | 0.03                | 0.17       |

*Continued on next page...*



Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (8,256)  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HD11 | 3                   | 0.16     | 0.03                | 0.17       |
| (8,256)  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HD12 | 3                   | 0.16     | 0.03                | 0.17       |
| (8,256)  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HD13 | 3                   | 0.16     | 0.03                | 0.17       |
| (8,14)   | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 3                   | 0.14     | 0.01                | 0.14       |
| (8,14)   | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 3                   | 0.14     | 0.01                | 0.14       |
| (8,14)   | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 3                   | 0.14     | 0.01                | 0.14       |
| (8,177)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HG3  | 2                   | 0.5      | 0.07                | 0.5        |
| (8,177)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HG3  | 2                   | 0.5      | 0.07                | 0.5        |
| (8,177)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HG3  | 2                   | 0.5      | 0.07                | 0.5        |
| (8,177)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HG2  | 2                   | 0.5      | 0.07                | 0.5        |
| (8,177)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HG2  | 2                   | 0.5      | 0.07                | 0.5        |
| (8,177)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HG2  | 2                   | 0.5      | 0.07                | 0.5        |
| (8,326)  | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:49:GLN:HG3  | 2                   | 0.48     | 0.06                | 0.48       |
| (8,326)  | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:49:GLN:HG3  | 2                   | 0.48     | 0.06                | 0.48       |
| (13,120) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 2                   | 0.32     | 0.09                | 0.32       |
| (13,120) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 2                   | 0.32     | 0.09                | 0.32       |
| (13,120) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 2                   | 0.32     | 0.09                | 0.32       |
| (8,192)  | 1:A:17:ARG:HB2  | 1:A:19:TYR:HE1  | 2                   | 0.32     | 0.02                | 0.32       |
| (8,192)  | 1:A:17:ARG:HB2  | 1:A:19:TYR:HE2  | 2                   | 0.32     | 0.02                | 0.32       |
| (8,191)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG2  | 2                   | 0.3      | 0.02                | 0.3        |
| (8,191)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG2  | 2                   | 0.3      | 0.02                | 0.3        |
| (8,191)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG2  | 2                   | 0.3      | 0.02                | 0.3        |
| (8,73)   | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HD1   | 2                   | 0.26     | 0.06                | 0.26       |
| (8,73)   | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HD1   | 2                   | 0.26     | 0.06                | 0.26       |
| (8,73)   | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HD1   | 2                   | 0.26     | 0.06                | 0.26       |
| (8,69)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD3  | 2                   | 0.22     | 0.02                | 0.22       |
| (8,69)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD3  | 2                   | 0.22     | 0.02                | 0.22       |
| (8,69)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD2  | 2                   | 0.22     | 0.02                | 0.22       |
| (8,69)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD2  | 2                   | 0.22     | 0.02                | 0.22       |
| (10,210) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:30:SER:H    | 2                   | 0.22     | 0.04                | 0.22       |
| (10,210) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:30:SER:H    | 2                   | 0.22     | 0.04                | 0.22       |
| (10,210) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:30:SER:H    | 2                   | 0.22     | 0.04                | 0.22       |
| (8,225)  | 1:A:29:ILE:H    | 1:A:67:LEU:HD21 | 2                   | 0.2      | 0.05                | 0.2        |
| (8,225)  | 1:A:29:ILE:H    | 1:A:67:LEU:HD22 | 2                   | 0.2      | 0.05                | 0.2        |
| (8,225)  | 1:A:29:ILE:H    | 1:A:67:LEU:HD23 | 2                   | 0.2      | 0.05                | 0.2        |
| (8,319)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:45:ALA:H    | 2                   | 0.18     | 0.01                | 0.18       |
| (8,319)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:45:ALA:H    | 2                   | 0.18     | 0.01                | 0.18       |
| (8,319)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:45:ALA:H    | 2                   | 0.18     | 0.01                | 0.18       |
| (10,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:56:VAL:H    | 2                   | 0.16     | 0.01                | 0.16       |
| (10,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:56:VAL:H    | 2                   | 0.16     | 0.01                | 0.16       |
| (10,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:56:VAL:H    | 2                   | 0.16     | 0.01                | 0.16       |
| (10,55)  | 1:A:40:ALA:H    | 1:A:83:ALA:H    | 2                   | 0.16     | 0.01                | 0.16       |

Continued on next page...

Continued from previous page...

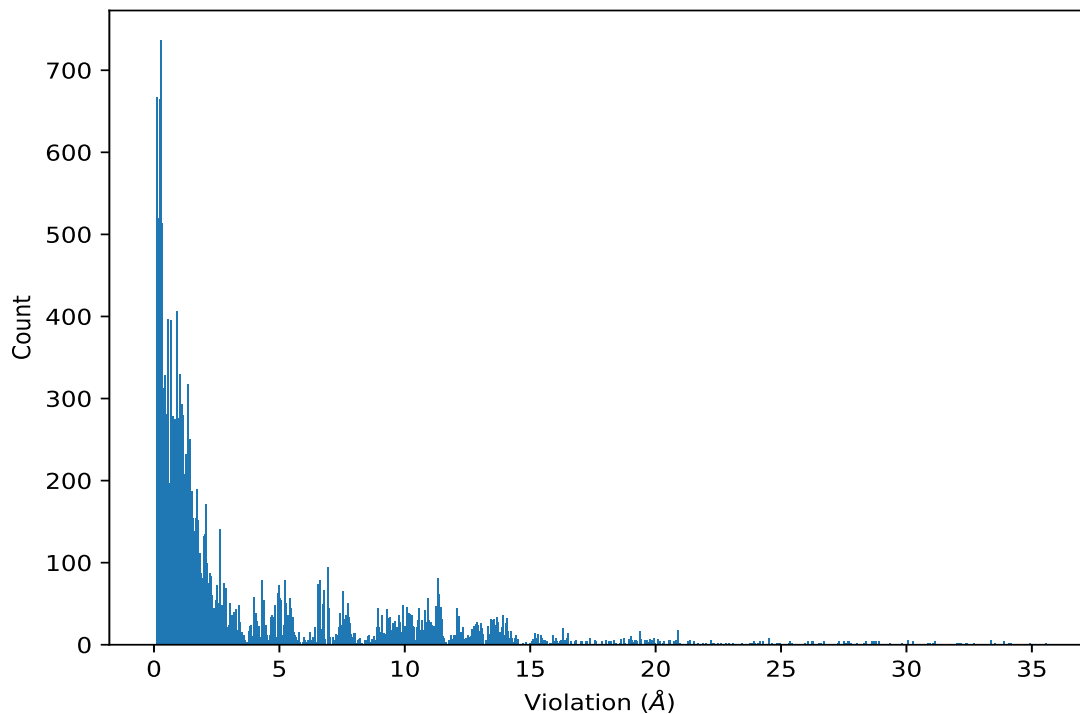
| Key      | Atom-1         | Atom-2          | Models <sup>1</sup> | Mean (Å) | SD <sup>1</sup> (Å) | Median (Å) |
|----------|----------------|-----------------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| (10,41)  | 1:A:77:PHE:HD1 | 1:A:21:GLN:HE22 | 2                   | 0.15     | 0.04                | 0.15       |
| (10,41)  | 1:A:77:PHE:HD2 | 1:A:21:GLN:HE22 | 2                   | 0.15     | 0.04                | 0.15       |
| (8,18)   | 1:A:45:ALA:HB1 | 1:A:50:GLU:HA   | 2                   | 0.15     | 0.03                | 0.15       |
| (8,18)   | 1:A:45:ALA:HB2 | 1:A:50:GLU:HA   | 2                   | 0.15     | 0.03                | 0.15       |
| (8,18)   | 1:A:45:ALA:HB3 | 1:A:50:GLU:HA   | 2                   | 0.15     | 0.03                | 0.15       |
| (12,118) | 1:A:51:TYR:H   | 1:A:45:ALA:HA   | 2                   | 0.12     | 0.0                 | 0.12       |

<sup>1</sup>Number of violated models, <sup>2</sup>Standard deviation

## 9.5 All violated distance restraints [i](#)

### 9.5.1 Histogram : Distribution of distance violations [i](#)

The following histogram shows the distribution of the absolute value of the violation for all violated restraints in the ensemble.



### 9.5.2 Table : All distance violations [i](#)

The following table lists the absolute value of the violation for each restraint in the ensemble sorted by its value. The Key (restraint list ID, restraint ID) is the unique identifier for a given restraint. Rows with same key represent combinatorial or ambiguous restraints and are counted as a single restraint.

| Key    | Atom-1         | Atom-2       | Model ID | Violation (Å) |
|--------|----------------|--------------|----------|---------------|
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ | 16       | 35.56         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ | 16       | 35.56         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ | 16       | 34.91         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ | 16       | 34.91         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ | 10       | 34.19         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ | 10       | 34.19         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ | 17       | 34.11         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ | 17       | 34.11         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ | 8        | 34.06         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ | 8        | 34.06         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ | 10       | 33.88         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ | 10       | 33.88         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ | 6        | 33.85         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ | 6        | 33.85         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ | 6        | 33.52         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ | 6        | 33.52         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ | 8        | 33.39         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ | 8        | 33.39         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ | 17       | 33.38         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ | 17       | 33.38         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ | 11       | 33.36         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ | 11       | 33.36         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ | 13       | 32.68         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ | 13       | 32.68         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ | 7        | 32.44         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ | 7        | 32.44         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ | 11       | 32.39         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ | 11       | 32.39         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ | 5        | 32.16         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ | 5        | 32.16         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ | 13       | 32.14         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ | 13       | 32.14         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ | 5        | 32.07         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ | 5        | 32.07         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ | 7        | 32.02         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ | 7        | 32.02         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ | 9        | 31.14         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ | 9        | 31.14         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ | 18       | 31.1          |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ | 18       | 31.1          |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ | 2        | 31.09         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ | 2        | 31.09         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ | 18       | 30.94         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key    | Atom-1         | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|--------|----------------|---------------|----------|---------------|
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 18       | 30.94         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 12       | 30.89         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 12       | 30.89         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 12       | 30.28         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 12       | 30.28         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 9        | 30.26         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 9        | 30.26         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 2        | 30.09         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 2        | 30.09         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 16       | 30.09         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 16       | 30.09         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 16       | 30.09         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 16       | 30.09         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 1        | 29.84         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 1        | 29.84         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 1        | 29.31         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 1        | 29.31         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 10       | 28.95         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 10       | 28.95         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 10       | 28.95         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 10       | 28.95         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 17       | 28.77         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 17       | 28.77         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 17       | 28.77         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 17       | 28.77         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 8        | 28.74         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 8        | 28.74         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 8        | 28.74         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 8        | 28.74         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 6        | 28.62         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 6        | 28.62         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 6        | 28.62         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 6        | 28.62         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 11       | 28.39         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 11       | 28.39         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 11       | 28.39         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 11       | 28.39         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 20       | 28.34         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 20       | 28.34         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 15       | 28.01         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 15       | 28.01         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 4        | 27.77         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key    | Atom-1         | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|--------|----------------|---------------|----------|---------------|
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 4        | 27.77         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 20       | 27.73         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 20       | 27.73         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 4        | 27.73         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 4        | 27.73         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 13       | 27.67         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 13       | 27.67         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 13       | 27.67         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 13       | 27.67         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 19       | 27.56         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 19       | 27.56         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 5        | 27.52         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 5        | 27.52         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 5        | 27.52         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 5        | 27.52         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 7        | 27.3          |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 7        | 27.3          |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 7        | 27.3          |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 7        | 27.3          |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 15       | 27.29         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 15       | 27.29         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 18       | 26.74         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 18       | 26.74         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 18       | 26.74         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 18       | 26.74         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 19       | 26.57         |
| (3,31) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 19       | 26.57         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 16       | 26.51         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 16       | 26.51         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 2        | 26.29         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 2        | 26.29         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 2        | 26.29         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 2        | 26.29         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 9        | 26.21         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 9        | 26.21         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 9        | 26.21         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 9        | 26.21         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 12       | 26.07         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 12       | 26.07         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 12       | 26.07         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 12       | 26.07         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 8        | 25.96         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key    | Atom-1         | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|--------|----------------|---------------|----------|---------------|
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 8        | 25.96         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HZ | 16       | 25.43         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HZ | 16       | 25.43         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 1        | 25.38         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 1        | 25.38         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 1        | 25.38         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 1        | 25.38         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 6        | 25.33         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 6        | 25.33         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 17       | 24.97         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 17       | 24.97         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 11       | 24.85         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 11       | 24.85         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HZ | 11       | 24.8          |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HZ | 11       | 24.8          |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 10       | 24.63         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 10       | 24.63         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 7        | 24.53         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 7        | 24.53         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 4        | 24.53         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 4        | 24.53         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 4        | 24.53         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 4        | 24.53         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HZ | 8        | 24.5          |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HZ | 8        | 24.5          |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 15       | 24.26         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 15       | 24.26         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 15       | 24.26         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 15       | 24.26         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 20       | 24.17         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 20       | 24.17         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 20       | 24.17         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 20       | 24.17         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HZ  | 5        | 24.06         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HZ  | 5        | 24.06         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HZ | 10       | 23.97         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HZ | 10       | 23.97         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1 | 19       | 23.95         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2 | 19       | 23.95         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1 | 19       | 23.95         |
| (3,15) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2 | 19       | 23.95         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HZ | 17       | 23.82         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key    | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|--------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ | 17       | 23.82         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ | 6        | 23.78         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ | 6        | 23.78         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ | 5        | 23.42         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ | 5        | 23.42         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ  | 13       | 23.05         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ  | 13       | 23.05         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ | 13       | 22.91         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ | 13       | 22.91         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ | 18       | 22.83         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ | 18       | 22.83         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ | 7        | 22.6          |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ | 7        | 22.6          |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ  | 18       | 22.49         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ  | 18       | 22.49         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ | 4        | 22.3          |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ | 4        | 22.3          |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ  | 2        | 22.27         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ  | 2        | 22.27         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1 | 16       | 22.23         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2 | 16       | 22.23         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1 | 16       | 22.23         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2 | 16       | 22.23         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1 | 16       | 22.23         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2 | 16       | 22.23         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ | 2        | 22.02         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ | 2        | 22.02         |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ  | 9        | 21.9          |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ  | 9        | 21.9          |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ  | 12       | 21.7          |
| (3,30) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ  | 12       | 21.7          |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ | 12       | 21.5          |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ | 12       | 21.5          |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ | 15       | 21.5          |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ | 15       | 21.5          |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1 | 11       | 21.4          |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2 | 11       | 21.4          |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1 | 11       | 21.4          |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2 | 11       | 21.4          |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1 | 11       | 21.4          |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2 | 11       | 21.4          |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ | 9        | 21.34         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key    | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|--------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ  | 9        | 21.34         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 16       | 21.25         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 16       | 21.25         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 16       | 21.25         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 16       | 21.25         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ  | 19       | 20.98         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ  | 19       | 20.98         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 16       | 20.88         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 16       | 20.88         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 16       | 20.88         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 16       | 20.88         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ   | 3        | 20.88         |
| (3,14) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ   | 3        | 20.88         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 8        | 20.86         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 8        | 20.86         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 8        | 20.86         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 8        | 20.86         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 8        | 20.86         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 8        | 20.86         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 10       | 20.85         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 10       | 20.85         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 10       | 20.85         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 10       | 20.85         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 10       | 20.85         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 10       | 20.85         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 17       | 20.83         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 17       | 20.83         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 17       | 20.83         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 17       | 20.83         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 17       | 20.83         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 17       | 20.83         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ  | 1        | 20.75         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ  | 1        | 20.75         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 8        | 20.73         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 8        | 20.73         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 8        | 20.73         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 8        | 20.73         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 6        | 20.59         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 6        | 20.59         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 6        | 20.59         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 6        | 20.59         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 6        | 20.59         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 6        | 20.59         |
| (3,2)    | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ  | 20       | 20.52         |
| (3,2)    | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ  | 20       | 20.52         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 11       | 20.51         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 11       | 20.51         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 11       | 20.51         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 11       | 20.51         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 8        | 20.31         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 8        | 20.31         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 8        | 20.31         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 8        | 20.31         |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ   | 1        | 20.28         |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ   | 1        | 20.28         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 6        | 20.17         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 6        | 20.17         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 6        | 20.17         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 6        | 20.17         |
| (3,31)   | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:1:PHE:HZ   | 3        | 20.09         |
| (3,31)   | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:1:PHE:HZ   | 3        | 20.09         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 15       | 20.07         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 11       | 20.06         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 11       | 20.06         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 11       | 20.06         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 11       | 20.06         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 10       | 19.96         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 13       | 19.96         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 5        | 19.94         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 13       | 19.93         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 13       | 19.93         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 13       | 19.93         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 13       | 19.93         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 13       | 19.93         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 13       | 19.93         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 3        | 19.91         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 6        | 19.87         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 6        | 19.87         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 6        | 19.87         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 6        | 19.87         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 7        | 19.87         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 1        | 19.85         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 17       | 19.84         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 17       | 19.84         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 17       | 19.84         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 17       | 19.84         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 12       | 19.84         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 9        | 19.83         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 5        | 19.79         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 5        | 19.79         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 5        | 19.79         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 5        | 19.79         |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ   | 20       | 19.78         |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ   | 20       | 19.78         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 8        | 19.75         |
| (3,14)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ   | 14       | 19.74         |
| (3,14)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ   | 14       | 19.74         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 17       | 19.71         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 10       | 19.7          |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 10       | 19.7          |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 10       | 19.7          |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 10       | 19.7          |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 20       | 19.69         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 2        | 19.67         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 16       | 19.65         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 6        | 19.63         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 10       | 19.58         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 10       | 19.58         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 10       | 19.58         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 10       | 19.58         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 10       | 19.57         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 19       | 19.56         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 11       | 19.46         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 7        | 19.44         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 7        | 19.44         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 7        | 19.44         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 7        | 19.44         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 2        | 19.44         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 17       | 19.44         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 20       | 19.42         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 2        | 19.4          |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 2        | 19.4          |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 2        | 19.4          |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 2        | 19.4          |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 2        | 19.4          |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 2        | 19.4          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 18       | 19.38         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 5        | 19.37         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 5        | 19.37         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 5        | 19.37         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 5        | 19.37         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 17       | 19.36         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 17       | 19.36         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 17       | 19.36         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 17       | 19.36         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 15       | 19.35         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 19       | 19.35         |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ   | 4        | 19.27         |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ   | 4        | 19.27         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 13       | 19.26         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 3        | 19.25         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 5        | 19.22         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 5        | 19.22         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 5        | 19.22         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 5        | 19.22         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 5        | 19.22         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 5        | 19.22         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 5        | 19.2          |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 4        | 19.19         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 1        | 19.16         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 9        | 19.16         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 18       | 19.16         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 7        | 19.14         |
| (10,170) | 1:A:12:ASN:HD22 | 1:A:50:GLU:H   | 14       | 19.13         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 12       | 19.13         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 7        | 19.06         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 7        | 19.06         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 7        | 19.06         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 7        | 19.06         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 7        | 19.06         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 7        | 19.06         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 9        | 19.04         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 9        | 19.04         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 9        | 19.04         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 9        | 19.04         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 9        | 19.04         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 9        | 19.04         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 7        | 19.01         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 7        | 19.01         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 7        | 19.01         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 7        | 19.01         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 18       | 18.97         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 18       | 18.97         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 18       | 18.97         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 18       | 18.97         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 18       | 18.94         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 18       | 18.94         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 18       | 18.94         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 18       | 18.94         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 18       | 18.94         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 18       | 18.94         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 6        | 18.91         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 11       | 18.86         |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ   | 15       | 18.77         |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ   | 15       | 18.77         |
| (3,15)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 3        | 18.73         |
| (3,15)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 3        | 18.73         |
| (3,15)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 3        | 18.73         |
| (3,15)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 3        | 18.73         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 13       | 18.7          |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 13       | 18.7          |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 13       | 18.7          |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 13       | 18.7          |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 4        | 18.63         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 4        | 18.63         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 4        | 18.63         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 4        | 18.63         |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ   | 19       | 18.61         |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ   | 19       | 18.61         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 8        | 18.6          |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 14       | 18.58         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 16       | 18.56         |
| (3,31)   | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:1:PHE:HZ   | 14       | 18.41         |
| (3,31)   | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:1:PHE:HZ   | 14       | 18.41         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 12       | 18.31         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 12       | 18.31         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 12       | 18.31         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 12       | 18.31         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 12       | 18.31         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 12       | 18.31         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 13       | 18.23         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 13       | 18.23         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 13       | 18.23         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 13       | 18.23         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 18       | 18.13         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 18       | 18.13         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 18       | 18.13         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 18       | 18.13         |
| (10,139) | 1:A:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H   | 4        | 18.05         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 1        | 18.02         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 1        | 18.02         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 1        | 18.02         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 1        | 18.02         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 1        | 18.02         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 1        | 18.02         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 2        | 17.88         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 2        | 17.88         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 2        | 17.88         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 2        | 17.88         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 2        | 17.64         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 2        | 17.64         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 2        | 17.64         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 2        | 17.64         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 19       | 17.58         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 19       | 17.58         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 19       | 17.58         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 19       | 17.58         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 19       | 17.58         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 19       | 17.58         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 12       | 17.38         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 12       | 17.38         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 12       | 17.38         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 12       | 17.38         |
| (3,15)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 14       | 17.35         |
| (3,15)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 14       | 17.35         |
| (3,15)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 14       | 17.35         |
| (3,15)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 14       | 17.35         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 15       | 17.27         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 15       | 17.27         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 15       | 17.27         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 15       | 17.27         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 9        | 17.23         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key    | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|--------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 9        | 17.23         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 9        | 17.23         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 9        | 17.23         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 9        | 17.06         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 9        | 17.06         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 9        | 17.06         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 9        | 17.06         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1  | 12       | 17.04         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2  | 12       | 17.04         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1  | 12       | 17.04         |
| (3,3)  | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2  | 12       | 17.04         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1  | 15       | 16.81         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2  | 15       | 16.81         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1  | 15       | 16.81         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2  | 15       | 16.81         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1  | 15       | 16.81         |
| (9,6)  | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2  | 15       | 16.81         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 19       | 16.79         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 19       | 16.79         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 19       | 16.79         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 19       | 16.79         |
| (3,10) | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1 | 16       | 16.61         |
| (3,10) | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2 | 16       | 16.61         |
| (3,10) | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1 | 8        | 16.6          |
| (3,10) | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2 | 8        | 16.6          |
| (3,10) | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1 | 20       | 16.54         |
| (3,10) | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2 | 20       | 16.54         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 1        | 16.53         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 1        | 16.53         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 1        | 16.53         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 1        | 16.53         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 20       | 16.53         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 20       | 16.53         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 20       | 16.53         |
| (3,24) | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 20       | 16.53         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HZ  | 3        | 16.51         |
| (3,2)  | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HZ  | 3        | 16.51         |
| (3,10) | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1 | 1        | 16.5          |
| (3,10) | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2 | 1        | 16.5          |
| (3,10) | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1 | 17       | 16.48         |
| (3,10) | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2 | 17       | 16.48         |
| (3,10) | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1 | 4        | 16.46         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 4        | 16.46         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 7        | 16.46         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 7        | 16.46         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 9        | 16.46         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 9        | 16.46         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 10       | 16.44         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 10       | 16.44         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 2        | 16.4          |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 2        | 16.4          |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 19       | 16.37         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 19       | 16.37         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 11       | 16.36         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 11       | 16.36         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1   | 20       | 16.34         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2   | 20       | 16.34         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1   | 20       | 16.34         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2   | 20       | 16.34         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1   | 20       | 16.34         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2   | 20       | 16.34         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 3        | 16.33         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 3        | 16.33         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1   | 4        | 16.32         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2   | 4        | 16.32         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1   | 4        | 16.32         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2   | 4        | 16.32         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1   | 4        | 16.32         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2   | 4        | 16.32         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 12       | 16.32         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 12       | 16.32         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 18       | 16.32         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 18       | 16.32         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 15       | 16.31         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 15       | 16.31         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 6        | 16.24         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 6        | 16.24         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 14       | 16.24         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 14       | 16.24         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE1  | 5        | 16.2          |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:51:TYR:HE2  | 5        | 16.2          |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:HD22 | 15       | 16.18         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:HD22 | 15       | 16.18         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:HD22 | 17       | 16.16         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1         | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 17       | 16.16         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ   | 1:A:51:TYR:HE1  | 13       | 16.15         |
| (3,10)   | 1:A:8:PHE:HZ   | 1:A:51:TYR:HE2  | 13       | 16.15         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1   | 1        | 16.08         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2   | 1        | 16.08         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1   | 1        | 16.08         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2   | 1        | 16.08         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 7        | 16.04         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 7        | 16.04         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 20       | 16.04         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 20       | 16.04         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 19       | 16.01         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 19       | 16.01         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 3        | 16.0          |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 3        | 16.0          |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 2        | 15.99         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 2        | 15.99         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 13       | 15.96         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 13       | 15.96         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1   | 4        | 15.94         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2   | 4        | 15.94         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1   | 4        | 15.94         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2   | 4        | 15.94         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 5        | 15.93         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 5        | 15.93         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 18       | 15.93         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 18       | 15.93         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 1        | 15.91         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 1        | 15.91         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 10       | 15.9          |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 10       | 15.9          |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 9        | 15.86         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 9        | 15.86         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 12       | 15.78         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 12       | 15.78         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 11       | 15.66         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 11       | 15.66         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 16       | 15.66         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 16       | 15.66         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 8        | 15.63         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 8        | 15.63         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 6        | 15.58         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1         | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 6        | 15.58         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 3        | 15.58         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 3        | 15.58         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 10       | 15.55         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 10       | 15.55         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 17       | 15.54         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 17       | 15.54         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1   | 20       | 15.5          |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2   | 20       | 15.5          |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1   | 20       | 15.5          |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2   | 20       | 15.5          |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 7        | 15.49         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 7        | 15.49         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 19       | 15.49         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 19       | 15.49         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 15       | 15.47         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 15       | 15.47         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 16       | 15.46         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 16       | 15.46         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 14       | 15.43         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 14       | 15.43         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 9        | 15.43         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 9        | 15.43         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 20       | 15.43         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 20       | 15.43         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 1        | 15.42         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 1        | 15.42         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 13       | 15.42         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 13       | 15.42         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 15       | 15.4          |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 15       | 15.4          |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 8        | 15.36         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 8        | 15.36         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1   | 15       | 15.35         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2   | 15       | 15.35         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1   | 15       | 15.35         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2   | 15       | 15.35         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3 | 1:A:7:MET:HG2   | 10       | 15.33         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD22 | 4        | 15.33         |
| (10,125) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD22 | 4        | 15.33         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 2        | 15.32         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 2        | 15.32         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1         | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 17       | 15.31         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 17       | 15.31         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 12       | 15.3          |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 12       | 15.3          |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 18       | 15.29         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 18       | 15.29         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 11       | 15.27         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 11       | 15.27         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 7        | 15.27         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 7        | 15.27         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 3        | 15.26         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 3        | 15.26         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 5        | 15.24         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 5        | 15.24         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 20       | 15.22         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 20       | 15.22         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 19       | 15.21         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 19       | 15.21         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 1        | 15.18         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 1        | 15.18         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HE1   | 19       | 15.17         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1 | 1:A:1:PHE:HE2   | 19       | 15.17         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HE1   | 19       | 15.17         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2 | 1:A:1:PHE:HE2   | 19       | 15.17         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 2        | 15.17         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 2        | 15.17         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 14       | 15.16         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 14       | 15.16         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 9        | 15.16         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 9        | 15.16         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 13       | 15.15         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 13       | 15.15         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 5        | 15.14         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 5        | 15.14         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3 | 1:A:7:MET:HG2   | 7        | 15.13         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 6        | 15.12         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 6        | 15.12         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 18       | 15.11         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 18       | 15.11         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 4        | 15.09         |
| (10,118) | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 4        | 15.09         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 10       | 15.06         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1         | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 10       | 15.06         |
| (3,2)    | 1:A:1:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HZ   | 14       | 15.02         |
| (3,2)    | 1:A:1:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HZ   | 14       | 15.02         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 12       | 14.96         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 12       | 14.96         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3 | 1:A:7:MET:HG2   | 3        | 14.84         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 6        | 14.81         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 6        | 14.81         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3 | 1:A:7:MET:HG2   | 14       | 14.78         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3 | 1:A:7:MET:HG2   | 13       | 14.74         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3 | 1:A:7:MET:HG2   | 9        | 14.73         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3 | 1:A:7:MET:HG2   | 16       | 14.58         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 3        | 14.53         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 3        | 14.53         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2 | 1:A:7:MET:HG2   | 20       | 14.51         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 10       | 14.5          |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 10       | 14.5          |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 16       | 14.5          |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 16       | 14.5          |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 17       | 14.49         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 17       | 14.49         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 11       | 14.49         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 11       | 14.49         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 7        | 14.44         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 7        | 14.44         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 19       | 14.44         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 19       | 14.44         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3 | 1:A:7:MET:HG2   | 4        | 14.43         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3 | 1:A:7:MET:HG2   | 20       | 14.42         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 15       | 14.42         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 15       | 14.42         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 16       | 14.41         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 16       | 14.41         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1 | 1:A:12:ASN:HD21 | 8        | 14.41         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2 | 1:A:12:ASN:HD21 | 8        | 14.41         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 9        | 14.38         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 9        | 14.38         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 20       | 14.38         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 20       | 14.38         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 1        | 14.37         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2 | 1:A:12:ASN:H    | 1        | 14.37         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1 | 1:A:12:ASN:H    | 13       | 14.37         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:12:ASN:H    | 13       | 14.37         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HG2   | 6        | 14.31         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:12:ASN:H    | 8        | 14.31         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:12:ASN:H    | 8        | 14.31         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HG2   | 12       | 14.27         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:12:ASN:H    | 2        | 14.27         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:12:ASN:H    | 2        | 14.27         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:HD21 | 14       | 14.27         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:HD21 | 14       | 14.27         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HG2   | 17       | 14.26         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:12:ASN:H    | 12       | 14.25         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:12:ASN:H    | 12       | 14.25         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:12:ASN:H    | 18       | 14.24         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:12:ASN:H    | 18       | 14.24         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1  | 4        | 14.23         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2  | 4        | 14.23         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1  | 4        | 14.23         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2  | 4        | 14.23         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1  | 4        | 14.23         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2  | 4        | 14.23         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:12:ASN:H    | 11       | 14.22         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:12:ASN:H    | 11       | 14.22         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HG2   | 18       | 14.21         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1  | 17       | 14.21         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2  | 17       | 14.21         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1  | 17       | 14.21         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2  | 17       | 14.21         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1  | 17       | 14.21         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2  | 17       | 14.21         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20       | 14.2          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20       | 14.2          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20       | 14.2          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20       | 14.2          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20       | 14.2          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20       | 14.2          |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:12:ASN:H    | 5        | 14.19         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:12:ASN:H    | 5        | 14.19         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1  | 7        | 14.14         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2  | 7        | 14.14         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1  | 7        | 14.14         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2  | 7        | 14.14         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1  | 7        | 14.14         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2  | 7        | 14.14         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:HD21 | 4        | 14.14         |
| (10,110) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:HD21 | 4        | 14.14         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1  | 3        | 14.12         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2  | 3        | 14.12         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1  | 3        | 14.12         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2  | 3        | 14.12         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1  | 3        | 14.12         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2  | 3        | 14.12         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:12:ASN:H    | 14       | 14.11         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:12:ASN:H    | 14       | 14.11         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1  | 8        | 14.09         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2  | 8        | 14.09         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1  | 8        | 14.09         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2  | 8        | 14.09         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1  | 8        | 14.09         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2  | 8        | 14.09         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1  | 12       | 14.09         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2  | 12       | 14.09         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1  | 12       | 14.09         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2  | 12       | 14.09         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1  | 12       | 14.09         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2  | 12       | 14.09         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1  | 10       | 14.08         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2  | 10       | 14.08         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1  | 10       | 14.08         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2  | 10       | 14.08         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1  | 10       | 14.08         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2  | 10       | 14.08         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1  | 16       | 14.08         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2  | 16       | 14.08         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1  | 16       | 14.08         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2  | 16       | 14.08         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1  | 16       | 14.08         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2  | 16       | 14.08         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1  | 1        | 14.07         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2  | 1        | 14.07         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1  | 1        | 14.07         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2  | 1        | 14.07         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1  | 1        | 14.07         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2  | 1        | 14.07         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:12:ASN:H    | 6        | 14.07         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:12:ASN:H   | 6        | 14.07         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:12:ASN:H   | 4        | 14.04         |
| (2,2)    | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:12:ASN:H   | 4        | 14.04         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 4        | 14.04         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 4        | 14.04         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 4        | 14.04         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 4        | 14.04         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 4        | 14.04         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 4        | 14.04         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 17       | 14.02         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 17       | 14.02         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 17       | 14.02         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 17       | 14.02         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 17       | 14.02         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 17       | 14.02         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 20       | 14.01         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 20       | 14.01         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 20       | 14.01         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 20       | 14.01         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 20       | 14.01         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 20       | 14.01         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 13       | 14.0          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 13       | 14.0          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 13       | 14.0          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 13       | 14.0          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 13       | 14.0          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 13       | 14.0          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 9        | 13.99         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 9        | 13.99         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 9        | 13.99         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 9        | 13.99         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 9        | 13.99         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 9        | 13.99         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 15       | 13.97         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 15       | 13.97         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 15       | 13.97         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 15       | 13.97         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 15       | 13.97         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 15       | 13.97         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 7        | 13.95         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 7        | 13.95         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 7        | 13.95         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 7        | 13.95         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 7        | 13.95         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 7        | 13.95         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 5        | 13.93         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 5        | 13.93         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 5        | 13.93         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 5        | 13.93         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 5        | 13.93         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 5        | 13.93         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 3        | 13.93         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 3        | 13.93         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 3        | 13.93         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 3        | 13.93         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 3        | 13.93         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 3        | 13.93         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 6        | 13.9          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 6        | 13.9          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 6        | 13.9          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 6        | 13.9          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 6        | 13.9          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 6        | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 8        | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 8        | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 8        | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 8        | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 8        | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 8        | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 12       | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 12       | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 12       | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 12       | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 12       | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 12       | 13.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 10       | 13.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 10       | 13.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 10       | 13.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 10       | 13.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 10       | 13.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 10       | 13.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 16       | 13.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 16       | 13.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 16       | 13.89         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 16       | 13.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 16       | 13.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 16       | 13.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 1        | 13.88         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 1        | 13.88         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 1        | 13.88         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 1        | 13.88         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 1        | 13.88         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 1        | 13.88         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 17       | 13.86         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 17       | 13.86         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 17       | 13.86         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HG2  | 2        | 13.83         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HG2  | 8        | 13.83         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 10       | 13.83         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 13       | 13.81         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 13       | 13.81         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 13       | 13.81         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 13       | 13.81         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 13       | 13.81         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 13       | 13.81         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 9        | 13.8          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 9        | 13.8          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 9        | 13.8          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 9        | 13.8          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 9        | 13.8          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 9        | 13.8          |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 17       | 13.78         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 17       | 13.78         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 17       | 13.78         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 17       | 13.78         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 17       | 13.78         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 17       | 13.78         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 15       | 13.78         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 15       | 13.78         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 15       | 13.78         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 15       | 13.78         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 15       | 13.78         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 15       | 13.78         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 3        | 13.75         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 3        | 13.75         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 3        | 13.75         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 20       | 13.74         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 20       | 13.74         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 20       | 13.74         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 20       | 13.74         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 20       | 13.74         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 20       | 13.74         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 5        | 13.74         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 5        | 13.74         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 5        | 13.74         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 5        | 13.74         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 5        | 13.74         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 5        | 13.74         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 20       | 13.72         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 20       | 13.72         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 20       | 13.72         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 4        | 13.72         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 4        | 13.72         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 4        | 13.72         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 4        | 13.72         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 4        | 13.72         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 4        | 13.72         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 11       | 13.72         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 6        | 13.71         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 6        | 13.71         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 6        | 13.71         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 6        | 13.71         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 6        | 13.71         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 6        | 13.71         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 10       | 13.7          |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 10       | 13.7          |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 10       | 13.7          |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HG2  | 11       | 13.7          |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 1        | 13.69         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 1        | 13.69         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 1        | 13.69         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 3        | 13.69         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 3        | 13.69         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 3        | 13.69         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 3        | 13.69         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 3        | 13.69         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 3        | 13.69         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 12       | 13.68         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 12       | 13.68         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 12       | 13.68         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 13       | 13.68         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 13       | 13.68         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 13       | 13.68         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 12       | 13.66         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 12       | 13.66         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 12       | 13.66         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 12       | 13.66         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 12       | 13.66         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 12       | 13.66         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 8        | 13.65         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 8        | 13.65         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 8        | 13.65         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 7        | 13.65         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 7        | 13.65         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 7        | 13.65         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 7        | 13.65         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 7        | 13.65         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 7        | 13.65         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 1        | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 1        | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 1        | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 1        | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 1        | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 1        | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 8        | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 8        | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 8        | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 8        | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 8        | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 8        | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 10       | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 10       | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 10       | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 10       | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 10       | 13.64         |
| (8,246) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 10       | 13.64         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 4        | 13.63         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 4        | 13.63         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 4        | 13.63         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 5        | 13.61         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 5        | 13.61         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 5        | 13.61         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 7        | 13.59         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 7        | 13.59         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 7        | 13.59         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 15       | 13.59         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 15       | 13.59         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 15       | 13.59         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HG2  | 5        | 13.59         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 13       | 13.59         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 13       | 13.59         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 13       | 13.59         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 13       | 13.59         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 13       | 13.59         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 13       | 13.59         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 16       | 13.59         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 16       | 13.59         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 16       | 13.59         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 16       | 13.59         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 16       | 13.59         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 16       | 13.59         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 17       | 13.58         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 17       | 13.58         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 17       | 13.58         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 17       | 13.58         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 17       | 13.58         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 17       | 13.58         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 15       | 13.55         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 15       | 13.55         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 15       | 13.55         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 15       | 13.55         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 15       | 13.55         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 15       | 13.55         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 9        | 13.54         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 9        | 13.54         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 9        | 13.54         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 9        | 13.54         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 9        | 13.54         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 9        | 13.54         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 9        | 13.54         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 9        | 13.54         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 9        | 13.54         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 20       | 13.54         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 20       | 13.54         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 20       | 13.54         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 20       | 13.54         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 20       | 13.54         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 20       | 13.54         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 5        | 13.53         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 5        | 13.53         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 5        | 13.53         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 5        | 13.53         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 5        | 13.53         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 5        | 13.53         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 16       | 13.52         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 16       | 13.52         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 16       | 13.52         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 4        | 13.52         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 4        | 13.52         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 4        | 13.52         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 4        | 13.52         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 4        | 13.52         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 4        | 13.52         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 19       | 13.49         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 3        | 13.49         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 3        | 13.49         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 3        | 13.49         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 3        | 13.49         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 3        | 13.49         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 3        | 13.49         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 12       | 13.46         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 12       | 13.46         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 12       | 13.46         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 12       | 13.46         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 12       | 13.46         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 12       | 13.46         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HG2  | 15       | 13.45         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 7        | 13.45         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 7        | 13.45         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 7        | 13.45         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 7        | 13.45         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 7        | 13.45         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 7        | 13.45         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 1        | 13.44         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 1        | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 1        | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 1        | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 1        | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 1        | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 8        | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 8        | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 8        | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 8        | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 8        | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 8        | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 10       | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 10       | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 10       | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 10       | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 10       | 13.44         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 10       | 13.44         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 6        | 13.41         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 6        | 13.41         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 6        | 13.41         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 6        | 13.41         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 6        | 13.41         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 6        | 13.41         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 13       | 13.39         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 13       | 13.39         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 13       | 13.39         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 13       | 13.39         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 13       | 13.39         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 13       | 13.39         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 16       | 13.39         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 16       | 13.39         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 16       | 13.39         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 16       | 13.39         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 16       | 13.39         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 16       | 13.39         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 7        | 13.38         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 15       | 13.35         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 15       | 13.35         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 15       | 13.35         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 15       | 13.35         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 15       | 13.35         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 15       | 13.35         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 9        | 13.34         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 9        | 13.34         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 9        | 13.34         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 9        | 13.34         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 9        | 13.34         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 9        | 13.34         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HG2  | 19       | 13.33         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 5        | 13.33         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 5        | 13.33         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 5        | 13.33         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 5        | 13.33         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 5        | 13.33         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 5        | 13.33         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA  | 6        | 13.32         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA  | 6        | 13.32         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA  | 6        | 13.32         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 9        | 13.27         |
| (8,275)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HG2  | 1        | 13.26         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 6        | 13.21         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 6        | 13.21         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 6        | 13.21         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 6        | 13.21         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 6        | 13.21         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 6        | 13.21         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 8        | 13.13         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 8        | 13.13         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 8        | 13.13         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 8        | 13.13         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 17       | 13.13         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 17       | 13.13         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 17       | 13.13         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 17       | 13.13         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 20       | 13.13         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 20       | 13.13         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 20       | 13.13         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 20       | 13.13         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 16       | 13.12         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1 | 3        | 13.1          |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2 | 3        | 13.1          |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1 | 3        | 13.1          |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2 | 3        | 13.1          |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 14       | 13.08         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (8,216) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 14       | 13.08         |
| (8,216) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 14       | 13.08         |
| (8,216) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 14       | 13.08         |
| (8,216) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 14       | 13.08         |
| (8,216) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 14       | 13.08         |
| (8,223) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 14       | 13.07         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 1        | 13.07         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 1        | 13.07         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 1        | 13.07         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 1        | 13.07         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 16       | 13.07         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 16       | 13.07         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 16       | 13.07         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 16       | 13.07         |
| (8,223) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 8        | 13.06         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 4        | 13.04         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 4        | 13.04         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 4        | 13.04         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 4        | 13.04         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 10       | 13.04         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 10       | 13.04         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 10       | 13.04         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 10       | 13.04         |
| (10,67) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 3        | 13.04         |
| (10,67) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 3        | 13.04         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 3        | 13.03         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 3        | 13.03         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 3        | 13.03         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 3        | 13.03         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 7        | 13.03         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 7        | 13.03         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 7        | 13.03         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 7        | 13.03         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 9        | 13.02         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 9        | 13.02         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 9        | 13.02         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 9        | 13.02         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 12       | 13.01         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 12       | 13.01         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 12       | 13.01         |
| (3,12)  | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 12       | 13.01         |
| (8,223) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 3        | 12.99         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 15       | 12.99         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 15       | 12.99         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 15       | 12.99         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 15       | 12.99         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 10       | 12.97         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 10       | 12.97         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 2        | 12.96         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 2        | 12.96         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 2        | 12.96         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 2        | 12.96         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 2        | 12.96         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 2        | 12.96         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 2        | 12.96         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 2        | 12.96         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 2        | 12.96         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 2        | 12.96         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 19       | 12.95         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 19       | 12.95         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 19       | 12.95         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 19       | 12.95         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 17       | 12.95         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 17       | 12.95         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 19       | 12.94         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 19       | 12.94         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 19       | 12.94         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 19       | 12.94         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 19       | 12.94         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 19       | 12.94         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 15       | 12.94         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 15       | 12.94         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 13       | 12.93         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 13       | 12.93         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 11       | 12.92         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 11       | 12.92         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 11       | 12.92         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 11       | 12.92         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 5        | 12.9          |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 5        | 12.9          |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 5        | 12.9          |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 5        | 12.9          |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 14       | 12.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 14       | 12.89         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 14       | 12.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 14       | 12.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 14       | 12.89         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 14       | 12.89         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 13       | 12.88         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 14       | 12.88         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 14       | 12.88         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 14       | 12.88         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 14       | 12.88         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 18       | 12.88         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 18       | 12.88         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 18       | 12.88         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 18       | 12.88         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 7        | 12.87         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 7        | 12.87         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 6        | 12.86         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 6        | 12.86         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 6        | 12.86         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 6        | 12.86         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ   | 9        | 12.86         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ   | 9        | 12.86         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ   | 9        | 12.86         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 19       | 12.86         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 19       | 12.86         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 20       | 12.86         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 20       | 12.86         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 11       | 12.85         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 11       | 12.85         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 11       | 12.85         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 11       | 12.85         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 11       | 12.85         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 11       | 12.85         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD1 | 13       | 12.85         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE1   | 1:A:51:TYR:HD2 | 13       | 12.85         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD1 | 13       | 12.85         |
| (3,12)   | 1:A:8:PHE:HE2   | 1:A:51:TYR:HD2 | 13       | 12.85         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 9        | 12.85         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 9        | 12.85         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 16       | 12.84         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 16       | 12.84         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 6        | 12.83         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 1        | 12.82         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 1        | 12.82         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 18       | 12.81         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 18       | 12.81         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 18       | 12.81         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 18       | 12.81         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 18       | 12.81         |
| (8,216)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 18       | 12.81         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 8        | 12.81         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 8        | 12.81         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ   | 8        | 12.78         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ   | 8        | 12.78         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ   | 8        | 12.78         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 2        | 12.78         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 2        | 12.78         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 2        | 12.77         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 2        | 12.77         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 2        | 12.77         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 2        | 12.77         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 2        | 12.77         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 2        | 12.77         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 1        | 12.76         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 12       | 12.76         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 12       | 12.76         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 19       | 12.75         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 19       | 12.75         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 19       | 12.75         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 19       | 12.75         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 19       | 12.75         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 19       | 12.75         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 5        | 12.75         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 5        | 12.75         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ   | 7        | 12.74         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ   | 7        | 12.74         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ   | 7        | 12.74         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ   | 13       | 12.73         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ   | 13       | 12.73         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ   | 13       | 12.73         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 12       | 12.71         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ   | 5        | 12.7          |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ   | 5        | 12.7          |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ   | 5        | 12.7          |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ   | 16       | 12.7          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ   | 16       | 12.7          |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ   | 16       | 12.7          |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 18       | 12.7          |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 18       | 12.7          |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ   | 4        | 12.69         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ   | 4        | 12.69         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ   | 4        | 12.69         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 11       | 12.69         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 11       | 12.69         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 11       | 12.66         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 11       | 12.66         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 11       | 12.66         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 11       | 12.66         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 11       | 12.66         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 11       | 12.66         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 17       | 12.64         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE1 | 18       | 12.62         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HE2 | 18       | 12.62         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE1 | 18       | 12.62         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HE2 | 18       | 12.62         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE1 | 18       | 12.62         |
| (13,180) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HE2 | 18       | 12.62         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ   | 3        | 12.61         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ   | 3        | 12.61         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ   | 3        | 12.61         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ   | 15       | 12.6          |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ   | 15       | 12.6          |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ   | 15       | 12.6          |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 14       | 12.6          |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 14       | 12.6          |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2  | 18       | 12.59         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ   | 10       | 12.56         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ   | 10       | 12.56         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ   | 10       | 12.56         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1 | 14       | 12.54         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2 | 14       | 12.54         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1 | 14       | 12.54         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2 | 14       | 12.54         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1 | 14       | 12.54         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2 | 14       | 12.54         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H   | 6        | 12.53         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H   | 6        | 12.53         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:12:ASN:H    | 4        | 12.51         |
| (10,67)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:12:ASN:H    | 4        | 12.51         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2   | 4        | 12.5          |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2   | 2        | 12.48         |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ    | 3        | 12.43         |
| (3,30)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ    | 3        | 12.43         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1  | 2        | 12.4          |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2  | 2        | 12.4          |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1  | 2        | 12.4          |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2  | 2        | 12.4          |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1  | 2        | 12.4          |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2  | 2        | 12.4          |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1  | 19       | 12.37         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2  | 19       | 12.37         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1  | 19       | 12.37         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2  | 19       | 12.37         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1  | 19       | 12.37         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2  | 19       | 12.37         |
| (8,223)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2   | 15       | 12.37         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1  | 14       | 12.34         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2  | 14       | 12.34         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1  | 14       | 12.34         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2  | 14       | 12.34         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1  | 14       | 12.34         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2  | 14       | 12.34         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 4        | 12.31         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 4        | 12.31         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 4        | 12.31         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 10       | 12.31         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 10       | 12.31         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 10       | 12.31         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 12       | 12.31         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 12       | 12.31         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 12       | 12.31         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1  | 11       | 12.3          |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2  | 11       | 12.3          |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1  | 11       | 12.3          |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2  | 11       | 12.3          |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1  | 11       | 12.3          |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2  | 11       | 12.3          |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 14       | 12.29         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 14       | 12.29         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 14       | 12.29         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA   | 14       | 12.28         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA   | 14       | 12.28         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA   | 14       | 12.28         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1  | 18       | 12.25         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2  | 18       | 12.25         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1  | 18       | 12.25         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2  | 18       | 12.25         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1  | 18       | 12.25         |
| (8,246)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2  | 18       | 12.25         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 11       | 12.24         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 11       | 12.24         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 11       | 12.24         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 12.24         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 12.24         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 12.24         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 16       | 12.22         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 16       | 12.22         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 16       | 12.22         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 12.22         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 12.22         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 12.22         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 17       | 12.21         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 17       | 12.21         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 17       | 12.21         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1  | 2        | 12.2          |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2  | 2        | 12.2          |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1  | 2        | 12.2          |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2  | 2        | 12.2          |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1  | 2        | 12.2          |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2  | 2        | 12.2          |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 15       | 12.18         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 15       | 12.18         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 15       | 12.18         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 12.18         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 12.18         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 12.18         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 2        | 12.17         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 2        | 12.17         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 2        | 12.17         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 12.17         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 12.17         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 12.17         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1  | 19       | 12.17         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2  | 19       | 12.17         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1  | 19       | 12.17         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2  | 19       | 12.17         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1  | 19       | 12.17         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2  | 19       | 12.17         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 12.16         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 12.16         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 12.16         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 3        | 12.16         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 3        | 12.16         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 1        | 12.15         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 1        | 12.15         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 1        | 12.15         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 12.15         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 12.15         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 12.15         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 5        | 12.14         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 5        | 12.14         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 5        | 12.14         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 6        | 12.14         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 6        | 12.14         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 6        | 12.14         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 18       | 12.13         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 18       | 12.13         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 18       | 12.13         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 7        | 12.13         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 7        | 12.13         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 17       | 12.12         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 17       | 12.12         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 12       | 12.11         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 12       | 12.11         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1  | 11       | 12.1          |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2  | 11       | 12.1          |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1  | 11       | 12.1          |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2  | 11       | 12.1          |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1  | 11       | 12.1          |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2  | 11       | 12.1          |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA   | 2        | 12.09         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA   | 2        | 12.09         |
| (8,318)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA   | 2        | 12.09         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 7        | 12.09         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 7        | 12.09         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 7        | 12.09         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 8        | 12.09         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 8        | 12.09         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 8        | 12.09         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 1        | 12.09         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 1        | 12.09         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 19       | 12.08         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 19       | 12.08         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 19       | 12.08         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 17       | 12.07         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 17       | 12.07         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 17       | 12.07         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 13       | 12.07         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 13       | 12.07         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 18       | 12.06         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 18       | 12.06         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 18       | 12.06         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 12.06         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 12.06         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 12.06         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 12.05         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 12.05         |
| (13,18)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 12.05         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD1  | 18       | 12.05         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HD2  | 18       | 12.05         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD1  | 18       | 12.05         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HD2  | 18       | 12.05         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD1  | 18       | 12.05         |
| (13,130) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HD2  | 18       | 12.05         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 9        | 12.05         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 9        | 12.05         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 10       | 12.05         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 10       | 12.05         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 13       | 12.03         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 13       | 12.03         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 13       | 12.03         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 8        | 12.03         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 8        | 12.03         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 11       | 12.02         |
| (10,56)  | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 11       | 12.02         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 19       | 12.02         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 19       | 12.02         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA   | 19       | 12.0          |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA   | 19       | 12.0          |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA   | 19       | 12.0          |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 4        | 11.99         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 4        | 11.99         |
| (3,30)  | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HZ    | 14       | 11.98         |
| (3,30)  | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HZ    | 14       | 11.98         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 15       | 11.98         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 15       | 11.98         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 16       | 11.98         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 16       | 11.98         |
| (2,60)  | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 9        | 11.96         |
| (2,60)  | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 9        | 11.96         |
| (2,60)  | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 9        | 11.96         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA   | 11       | 11.95         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA   | 11       | 11.95         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA   | 11       | 11.95         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 2        | 11.95         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 2        | 11.95         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 20       | 11.9          |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 20       | 11.9          |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:51:TYR:HA   | 18       | 11.87         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:51:TYR:HA   | 18       | 11.87         |
| (8,318) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:51:TYR:HA   | 18       | 11.87         |
| (2,60)  | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 20       | 11.85         |
| (2,60)  | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 20       | 11.85         |
| (2,60)  | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 20       | 11.85         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 6        | 11.85         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 6        | 11.85         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 5        | 11.83         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 5        | 11.83         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 18       | 11.83         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 18       | 11.83         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:11:LEU:H    | 14       | 11.81         |
| (10,56) | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:11:LEU:H    | 14       | 11.81         |
| (8,223) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HG2   | 5        | 11.8          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 9        | 11.78         |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 9        | 11.78         |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 9        | 11.78         |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 9        | 11.78         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 9        | 11.78         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 9        | 11.78         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 5        | 11.61         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 5        | 11.61         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 5        | 11.61         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1   | 14       | 11.6          |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2   | 14       | 11.6          |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1   | 14       | 11.6          |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2   | 14       | 11.6          |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1   | 14       | 11.6          |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2   | 14       | 11.6          |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 19       | 11.56         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 19       | 11.56         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 9        | 11.53         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 9        | 11.53         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 9        | 11.53         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 9        | 11.53         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 9        | 11.53         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 9        | 11.53         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 1        | 11.51         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 1        | 11.51         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 11       | 11.51         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 11       | 11.51         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 17       | 11.49         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 17       | 11.49         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE1   | 3        | 11.48         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD21 | 1:A:1:PHE:HE2   | 3        | 11.48         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE1   | 3        | 11.48         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD22 | 1:A:1:PHE:HE2   | 3        | 11.48         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE1   | 3        | 11.48         |
| (9,6)    | 1:A:67:LEU:HD23 | 1:A:1:PHE:HE2   | 3        | 11.48         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 18       | 11.48         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 18       | 11.48         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 18       | 11.48         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 18       | 11.48         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 18       | 11.48         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 18       | 11.48         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 7        | 11.48         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 7        | 11.48         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 7        | 11.48         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 7        | 11.48         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 7        | 11.48         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 7        | 11.48         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 2        | 11.48         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 2        | 11.48         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 8        | 11.47         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 8        | 11.47         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 8        | 11.47         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 8        | 11.47         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 8        | 11.47         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 8        | 11.47         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA   | 1        | 11.46         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA   | 1        | 11.46         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA   | 1        | 11.46         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 4        | 11.45         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 4        | 11.45         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 4        | 11.45         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 4        | 11.45         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 4        | 11.45         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 4        | 11.45         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 1        | 11.44         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 1        | 11.44         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 1        | 11.44         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5        | 11.44         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5        | 11.44         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5        | 11.44         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5        | 11.44         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5        | 11.44         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5        | 11.44         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 13       | 11.44         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 13       | 11.44         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 13       | 11.44         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 13       | 11.44         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 13       | 11.44         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 13       | 11.44         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA   | 19       | 11.43         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA   | 19       | 11.43         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA   | 19       | 11.43         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 12       | 11.43         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 12       | 11.43         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 12       | 11.43         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 19       | 11.43         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 19       | 11.43         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 19       | 11.43         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 12       | 11.42         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 12       | 11.42         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 2        | 11.41         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 2        | 11.41         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 2        | 11.41         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 10       | 11.41         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 10       | 11.41         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 10       | 11.41         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 15       | 11.41         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 15       | 11.41         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 15       | 11.41         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 7        | 11.4          |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 7        | 11.4          |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 7        | 11.4          |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 3        | 11.4          |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 3        | 11.4          |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 14       | 11.39         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 14       | 11.39         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 14       | 11.39         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 3        | 11.39         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 3        | 11.39         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 3        | 11.39         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 3        | 11.39         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 3        | 11.39         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 3        | 11.39         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 16       | 11.39         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 16       | 11.39         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 16       | 11.39         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 16       | 11.39         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 16       | 11.39         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 16       | 11.39         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 1        | 11.39         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 1        | 11.39         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 1        | 11.39         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 1        | 11.39         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 1        | 11.39         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 1        | 11.39         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 11       | 11.38         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 11       | 11.38         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 11       | 11.38         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 17       | 11.38         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 17       | 11.38         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 17       | 11.38         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 17       | 11.38         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 17       | 11.38         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 17       | 11.38         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 17       | 11.38         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 17       | 11.38         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 17       | 11.38         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 19       | 11.38         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 19       | 11.38         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 19       | 11.38         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 19       | 11.38         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 19       | 11.38         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 19       | 11.38         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 18       | 11.38         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 18       | 11.38         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 20       | 11.38         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 20       | 11.38         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD1  | 14       | 11.37         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD1   | 1:A:69:PHE:HD2  | 14       | 11.37         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD1  | 14       | 11.37         |
| (3,24)   | 1:A:1:PHE:HD2   | 1:A:69:PHE:HD2  | 14       | 11.37         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 18       | 11.37         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 18       | 11.37         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 18       | 11.37         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 16       | 11.37         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 16       | 11.37         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 16       | 11.36         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 16       | 11.36         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 16       | 11.36         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 15       | 11.36         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 15       | 11.36         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 15       | 11.36         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 15       | 11.36         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 15       | 11.36         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 15       | 11.36         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 3        | 11.35         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 3        | 11.35         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 3        | 11.35         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 3        | 11.35         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 3        | 11.35         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 3        | 11.35         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 13       | 11.33         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 13       | 11.33         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 13       | 11.33         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 10       | 11.33         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 10       | 11.33         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA   | 2        | 11.32         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA   | 2        | 11.32         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA   | 2        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 2        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 2        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 2        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 2        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 2        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 2        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 7        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 7        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 7        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 7        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 7        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 7        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 8        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 8        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 8        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 8        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 8        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 8        | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 16       | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 16       | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 16       | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 16       | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 16       | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 16       | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20       | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20       | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20       | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20       | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 20       | 11.32         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 20       | 11.32         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 10       | 11.31         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 10       | 11.31         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 10       | 11.31         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 10       | 11.31         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 10       | 11.31         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 10       | 11.31         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 4        | 11.31         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 4        | 11.31         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 4        | 11.31         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 4        | 11.31         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 4        | 11.31         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 4        | 11.31         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 10       | 11.31         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 10       | 11.31         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 10       | 11.31         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 10       | 11.31         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 10       | 11.31         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 10       | 11.31         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 8        | 11.31         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 8        | 11.31         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 14       | 11.31         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 14       | 11.31         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 8        | 11.3          |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 8        | 11.3          |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 8        | 11.3          |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 10       | 11.3          |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 10       | 11.3          |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 10       | 11.3          |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 10       | 11.3          |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 10       | 11.3          |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 10       | 11.3          |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 12       | 11.3          |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 12       | 11.3          |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 12       | 11.3          |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 12       | 11.3          |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 12       | 11.3          |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 12       | 11.3          |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA   | 18       | 11.29         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA   | 18       | 11.29         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA   | 18       | 11.29         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 11       | 11.28         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 11       | 11.28         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 11       | 11.28         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 11       | 11.28         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 11       | 11.28         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 11       | 11.28         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 7        | 11.28         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 7        | 11.28         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA   | 11       | 11.26         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA   | 11       | 11.26         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA   | 11       | 11.26         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1   | 17       | 11.26         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2   | 17       | 11.26         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1   | 17       | 11.26         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2   | 17       | 11.26         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1   | 17       | 11.26         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2   | 17       | 11.26         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 13       | 11.26         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 13       | 11.26         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 9        | 11.25         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 9        | 11.25         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 20       | 11.23         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 20       | 11.23         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 20       | 11.23         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 9        | 11.23         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 9        | 11.23         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 9        | 11.23         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 9        | 11.23         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 9        | 11.23         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 9        | 11.23         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 20       | 11.22         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 20       | 11.22         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 20       | 11.22         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 20       | 11.22         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 20       | 11.22         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 20       | 11.22         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 3        | 11.22         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 3        | 11.22         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 3        | 11.22         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1   | 20       | 11.22         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2   | 20       | 11.22         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1   | 20       | 11.22         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2   | 20       | 11.22         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1   | 20       | 11.22         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2   | 20       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 11       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 11       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 11       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 11       | 11.22         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 11       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 11       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 14       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 14       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 14       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 14       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 14       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 14       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 18       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 18       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 18       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 18       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 18       | 11.22         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 18       | 11.22         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 3        | 11.21         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 3        | 11.21         |
| (2,60)   | 1:A:35:ASP:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 3        | 11.21         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 4        | 11.21         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 4        | 11.21         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1   | 1        | 11.2          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2   | 1        | 11.2          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1   | 1        | 11.2          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2   | 1        | 11.2          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1   | 1        | 11.2          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2   | 1        | 11.2          |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 6        | 11.19         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 6        | 11.19         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 15       | 11.19         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 15       | 11.19         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 13       | 11.16         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 13       | 11.16         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 13       | 11.16         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 13       | 11.16         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 13       | 11.16         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 13       | 11.16         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 15       | 11.15         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 15       | 11.15         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 15       | 11.15         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 15       | 11.15         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 15       | 11.15         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 15       | 11.15         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 9        | 11.14         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 9        | 11.14         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 9        | 11.14         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA   | 14       | 11.12         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA   | 14       | 11.12         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA   | 14       | 11.12         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:87:LEU:H    | 5        | 11.12         |
| (10,136) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:87:LEU:H    | 5        | 11.12         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1   | 12       | 11.11         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2   | 12       | 11.11         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1   | 12       | 11.11         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2   | 12       | 11.11         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1   | 12       | 11.11         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2   | 12       | 11.11         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 6        | 11.11         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 6        | 11.11         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 6        | 11.11         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 6        | 11.11         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 6        | 11.11         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 6        | 11.11         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 14       | 11.08         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 14       | 11.08         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 14       | 11.08         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 14       | 11.08         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 14       | 11.08         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 14       | 11.08         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA   | 17       | 11.07         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA   | 17       | 11.07         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA   | 17       | 11.07         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20       | 11.06         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20       | 11.06         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20       | 11.06         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20       | 11.06         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20       | 11.06         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20       | 11.06         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1   | 11       | 11.06         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2   | 11       | 11.06         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1   | 11       | 11.06         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2   | 11       | 11.06         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1   | 11       | 11.06         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2   | 11       | 11.06         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 4        | 11.05         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 4        | 11.05         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 4        | 11.05         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE1  | 5        | 11.04         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HE2  | 5        | 11.04         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE1  | 5        | 11.04         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HE2  | 5        | 11.04         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE1  | 5        | 11.04         |
| (13,114) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HE2  | 5        | 11.04         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG21 | 6        | 11.02         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG22 | 6        | 11.02         |
| (2,19)   | 1:A:86:SER:H    | 1:A:52:ILE:HG23 | 6        | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 1        | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 1        | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 1        | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 1        | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 1        | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 1        | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 12       | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 12       | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 12       | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 12       | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 12       | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 12       | 11.02         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 6        | 11.01         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 6        | 11.01         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 6        | 11.01         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 6        | 11.01         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 6        | 11.01         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 6        | 11.01         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 10.99         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 10.99         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 10.99         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 10.99         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 10.99         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 10.99         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1   | 8        | 10.98         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2   | 8        | 10.98         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1   | 8        | 10.98         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2   | 8        | 10.98         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1   | 8        | 10.98         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2   | 8        | 10.98         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA   | 8        | 10.97         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA   | 8        | 10.97         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 8        | 10.97         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA | 12       | 10.96         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA | 12       | 10.96         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 12       | 10.96         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1 | 11       | 10.96         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2 | 11       | 10.96         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1 | 11       | 10.96         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2 | 11       | 10.96         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1 | 11       | 10.96         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2 | 11       | 10.96         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 19       | 10.96         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 19       | 10.96         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 19       | 10.96         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 19       | 10.96         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 19       | 10.96         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 19       | 10.96         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA | 10       | 10.94         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA | 10       | 10.94         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 10       | 10.94         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1 | 18       | 10.94         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2 | 18       | 10.94         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1 | 18       | 10.94         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2 | 18       | 10.94         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1 | 18       | 10.94         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2 | 18       | 10.94         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 18       | 10.94         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 18       | 10.94         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 18       | 10.94         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 18       | 10.94         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 18       | 10.94         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 18       | 10.94         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 17       | 10.92         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 17       | 10.92         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 17       | 10.92         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 17       | 10.92         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 17       | 10.92         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 17       | 10.92         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA | 9        | 10.92         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA | 9        | 10.92         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 9        | 10.92         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1 | 17       | 10.92         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2 | 17       | 10.92         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1 | 17       | 10.92         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2 | 17       | 10.92         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1 | 17       | 10.92         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2 | 17       | 10.92         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 10       | 10.92         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 10       | 10.92         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 10       | 10.92         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 10       | 10.92         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 10       | 10.92         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 10       | 10.92         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA | 5        | 10.91         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA | 5        | 10.91         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 5        | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 6        | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 6        | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 6        | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 6        | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 6        | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 6        | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 14       | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 14       | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 14       | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 14       | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 14       | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 14       | 10.91         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 15       | 10.9          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 15       | 10.9          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 15       | 10.9          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 15       | 10.9          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 15       | 10.9          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 15       | 10.9          |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1 | 19       | 10.89         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2 | 19       | 10.89         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1 | 19       | 10.89         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2 | 19       | 10.89         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1 | 19       | 10.89         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2 | 19       | 10.89         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA | 15       | 10.88         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA | 15       | 10.88         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 15       | 10.88         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA | 13       | 10.87         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA | 13       | 10.87         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 13       | 10.87         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1 | 2        | 10.87         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2 | 2        | 10.87         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1 | 2        | 10.87         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2 | 2        | 10.87         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1 | 2        | 10.87         |
| (13,190) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2 | 2        | 10.87         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA | 20       | 10.86         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA | 20       | 10.86         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 20       | 10.86         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 16       | 10.86         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 16       | 10.86         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 16       | 10.86         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 16       | 10.86         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 16       | 10.86         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 16       | 10.86         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA | 3        | 10.85         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA | 3        | 10.85         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 3        | 10.85         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA | 16       | 10.84         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA | 16       | 10.84         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 16       | 10.84         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 5        | 10.84         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 5        | 10.84         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 5        | 10.84         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 5        | 10.84         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 5        | 10.84         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 5        | 10.84         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 13       | 10.83         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 13       | 10.83         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 13       | 10.83         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 13       | 10.83         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 13       | 10.83         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 13       | 10.83         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA | 7        | 10.81         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA | 7        | 10.81         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 7        | 10.81         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 4        | 10.81         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 4        | 10.81         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 4        | 10.81         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 4        | 10.81         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 4        | 10.81         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 4        | 10.81         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 7        | 10.81         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 7        | 10.81         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 7        | 10.81         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 7        | 10.81         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 7        | 10.81         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 7        | 10.81         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA | 4        | 10.8          |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA | 4        | 10.8          |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 4        | 10.8          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 2        | 10.8          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 2        | 10.8          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 2        | 10.8          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 2        | 10.8          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 2        | 10.8          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 2        | 10.8          |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 9        | 10.78         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 9        | 10.78         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 9        | 10.78         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 9        | 10.78         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 9        | 10.78         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 9        | 10.78         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 16       | 10.75         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 16       | 10.75         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 16       | 10.75         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 16       | 10.75         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 16       | 10.75         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 16       | 10.75         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1 | 3        | 10.75         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2 | 3        | 10.75         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1 | 3        | 10.75         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2 | 3        | 10.75         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1 | 3        | 10.75         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2 | 3        | 10.75         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HA | 6        | 10.74         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HA | 6        | 10.74         |
| (8,291)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HA | 6        | 10.74         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 1        | 10.73         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 1        | 10.73         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 1        | 10.73         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 20       | 10.7          |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 20       | 10.7          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 20       | 10.7          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1  | 7        | 10.68         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2  | 7        | 10.68         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3  | 7        | 10.68         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1  | 7        | 10.68         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2  | 7        | 10.68         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3  | 7        | 10.68         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ   | 17       | 10.68         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ   | 17       | 10.68         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 17       | 10.68         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1  | 13       | 10.67         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2  | 13       | 10.67         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1  | 13       | 10.67         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2  | 13       | 10.67         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1  | 13       | 10.67         |
| (13,117) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2  | 13       | 10.67         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 1        | 10.66         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 1        | 10.66         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 1        | 10.66         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 1        | 10.66         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 1        | 10.66         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 1        | 10.66         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 17       | 10.65         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 17       | 10.65         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 17       | 10.65         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 17       | 10.65         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 17       | 10.65         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 17       | 10.65         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1  | 9        | 10.64         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2  | 9        | 10.64         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3  | 9        | 10.64         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1  | 9        | 10.64         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2  | 9        | 10.64         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3  | 9        | 10.64         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 19       | 10.63         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 19       | 10.63         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 19       | 10.63         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 19       | 10.63         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 19       | 10.63         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 19       | 10.63         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 3        | 10.62         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 3        | 10.62         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 3        | 10.62         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 3        | 10.62         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 3        | 10.62         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 3        | 10.62         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1  | 3        | 10.6          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2  | 3        | 10.6          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3  | 3        | 10.6          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1  | 3        | 10.6          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2  | 3        | 10.6          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3  | 3        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 2        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 2        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 2        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 2        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 2        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 2        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 8        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 8        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 8        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 8        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 8        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 8        | 10.6          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 10       | 10.59         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 10       | 10.59         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 10       | 10.59         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 10       | 10.59         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 10       | 10.59         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 10       | 10.59         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 12       | 10.59         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 12       | 10.59         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 12       | 10.59         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 12       | 10.59         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 12       | 10.59         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 12       | 10.59         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 20       | 10.58         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 20       | 10.58         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 20       | 10.58         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 20       | 10.58         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 20       | 10.58         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 20       | 10.58         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 4        | 10.56         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 4        | 10.56         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 4        | 10.56         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 4        | 10.56         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 4        | 10.56         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 4        | 10.56         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ   | 11       | 10.55         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ   | 11       | 10.55         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 11       | 10.55         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 7        | 10.54         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 7        | 10.54         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 7        | 10.54         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 7        | 10.54         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 7        | 10.54         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 7        | 10.54         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 16       | 10.54         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 16       | 10.54         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 16       | 10.54         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 16       | 10.54         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 16       | 10.54         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 16       | 10.54         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 9        | 10.52         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 9        | 10.52         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 9        | 10.52         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 9        | 10.52         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 9        | 10.52         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 9        | 10.52         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 14       | 10.51         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 14       | 10.51         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 14       | 10.51         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 14       | 10.51         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 14       | 10.51         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 14       | 10.51         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 11       | 10.5          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 11       | 10.5          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 11       | 10.5          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 11       | 10.5          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 11       | 10.5          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 11       | 10.5          |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 13       | 10.49         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 13       | 10.49         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 13       | 10.49         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 13       | 10.49         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 13       | 10.49         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 13       | 10.49         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 18       | 10.49         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 18       | 10.49         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 18       | 10.49         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 18       | 10.49         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 18       | 10.49         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 18       | 10.49         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ   | 8        | 10.46         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ   | 8        | 10.46         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 8        | 10.46         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 15       | 10.46         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 15       | 10.46         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 15       | 10.46         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 15       | 10.46         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 15       | 10.46         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 15       | 10.46         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ   | 12       | 10.44         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ   | 12       | 10.44         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 12       | 10.44         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ   | 18       | 10.44         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ   | 18       | 10.44         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 18       | 10.44         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 5        | 10.39         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 5        | 10.39         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 5        | 10.39         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 5        | 10.39         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 5        | 10.39         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 5        | 10.39         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H   | 19       | 10.38         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H   | 19       | 10.38         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ   | 19       | 10.37         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ   | 19       | 10.37         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 19       | 10.37         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD1 | 6        | 10.37         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:51:TYR:HD2 | 6        | 10.37         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD1 | 6        | 10.37         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:51:TYR:HD2 | 6        | 10.37         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD1 | 6        | 10.37         |
| (13,148) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:51:TYR:HD2 | 6        | 10.37         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H   | 11       | 10.37         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H   | 11       | 10.37         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H   | 17       | 10.36         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 17       | 10.36         |
| (7,10)   | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H  | 7        | 10.35         |
| (7,10)   | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H  | 7        | 10.35         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 16       | 10.35         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 16       | 10.35         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 16       | 10.35         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 1        | 10.35         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 1        | 10.35         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 2        | 10.35         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 2        | 10.35         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 18       | 10.34         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 18       | 10.34         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 18       | 10.34         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 18       | 10.34         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 18       | 10.34         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 18       | 10.34         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 10       | 10.32         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 10       | 10.32         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 10       | 10.32         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 12       | 10.31         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 12       | 10.31         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 2        | 10.3          |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 2        | 10.3          |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 2        | 10.3          |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 3        | 10.29         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 3        | 10.29         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 12       | 10.28         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 12       | 10.28         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 12       | 10.28         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 12       | 10.28         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 12       | 10.28         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 12       | 10.28         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 4        | 10.28         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 4        | 10.28         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 4        | 10.28         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 4        | 10.28         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 4        | 10.28         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 4        | 10.28         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 7        | 10.28         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 7        | 10.28         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 7        | 10.28         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 7        | 10.28         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 7        | 10.28         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 7        | 10.28         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 7        | 10.27         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 7        | 10.27         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 7        | 10.27         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1 | 3        | 10.27         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2 | 3        | 10.27         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1 | 3        | 10.27         |
| (3,3)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2 | 3        | 10.27         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 6        | 10.27         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 6        | 10.27         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 6        | 10.27         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 9        | 10.25         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 9        | 10.25         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 9        | 10.25         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 9        | 10.25         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 9        | 10.25         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 9        | 10.25         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 5        | 10.24         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 5        | 10.24         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 5        | 10.24         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 5        | 10.24         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 5        | 10.24         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 5        | 10.24         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 9        | 10.24         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 9        | 10.24         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 9        | 10.24         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 20       | 10.24         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 20       | 10.24         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 14       | 10.23         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 14       | 10.23         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 14       | 10.23         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 18       | 10.23         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 18       | 10.23         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 14       | 10.21         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 14       | 10.21         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 14       | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 3        | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 3        | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 3        | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 3        | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 3        | 10.21         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 3        | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 8        | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 8        | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 8        | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 8        | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 8        | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 8        | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 13       | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 13       | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 13       | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 13       | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 13       | 10.21         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 13       | 10.21         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 6        | 10.2          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 6        | 10.2          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 6        | 10.2          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 6        | 10.2          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 6        | 10.2          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 6        | 10.2          |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 15       | 10.2          |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 15       | 10.2          |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 15       | 10.2          |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 10       | 10.2          |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 10       | 10.2          |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 9        | 10.19         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 9        | 10.19         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 9        | 10.19         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 9        | 10.19         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 14       | 10.19         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 14       | 10.19         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 16       | 10.19         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 16       | 10.19         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 8        | 10.18         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 8        | 10.18         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 13       | 10.18         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 13       | 10.18         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 10       | 10.17         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 10       | 10.17         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 10       | 10.17         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 10       | 10.17         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 10       | 10.17         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 10       | 10.17         |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 15       | 10.17         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 15       | 10.17         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 15       | 10.17         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 15       | 10.17         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 15       | 10.17         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 15       | 10.17         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 5        | 10.16         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 5        | 10.16         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 5        | 10.16         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 11       | 10.14         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 11       | 10.14         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 11       | 10.14         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 11       | 10.14         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 11       | 10.14         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 11       | 10.14         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 9        | 10.13         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 9        | 10.13         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 4        | 10.12         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 4        | 10.12         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 4        | 10.12         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 6        | 10.11         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 6        | 10.11         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 6        | 10.11         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 7        | 10.11         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 7        | 10.11         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 16       | 10.1          |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 16       | 10.1          |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 16       | 10.1          |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 16       | 10.1          |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 16       | 10.1          |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 16       | 10.1          |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 15       | 10.1          |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 15       | 10.1          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 19       | 10.09         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 19       | 10.09         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 19       | 10.09         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 19       | 10.09         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 19       | 10.09         |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 19       | 10.09         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 7        | 10.09         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 7        | 10.09         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 7        | 10.09         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 20       | 10.08         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 20       | 10.08         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 20       | 10.08         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 20       | 10.08         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 20       | 10.08         |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 20       | 10.08         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 16       | 10.08         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 16       | 10.08         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 16       | 10.08         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 15       | 10.07         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 15       | 10.07         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 15       | 10.07         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 10       | 10.07         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 10       | 10.07         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 10       | 10.07         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 10       | 10.07         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 10       | 10.07         |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 10       | 10.07         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 4        | 10.07         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 4        | 10.07         |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 4        | 10.07         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 16       | 10.05         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 16       | 10.05         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 16       | 10.05         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 16       | 10.05         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 4        | 10.05         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 4        | 10.05         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 5        | 10.05         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 5        | 10.05         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD1  | 1:A:87:LEU:H  | 6        | 10.04         |
| (10,2)   | 1:A:51:TYR:HD2  | 1:A:87:LEU:H  | 6        | 10.04         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 13       | 10.03         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 13       | 10.03         |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 13       | 10.03         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 5        | 10.02         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 5        | 10.02         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 5        | 10.02         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 5        | 10.02         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 18       | 10.02         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 18       | 10.02         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 18       | 10.02         |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 18       | 10.02         |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 4        | 10.0          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 4        | 10.0          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 4        | 10.0          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 4        | 10.0          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 4        | 10.0          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 4        | 10.0          |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 13       | 10.0          |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 13       | 10.0          |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 13       | 10.0          |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 6        | 9.99          |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 6        | 9.99          |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 6        | 9.99          |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 6        | 9.99          |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 10       | 9.95          |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 10       | 9.95          |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 10       | 9.95          |
| (4,3)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 10       | 9.95          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 14       | 9.94          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 14       | 9.94          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 14       | 9.94          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 14       | 9.94          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 14       | 9.94          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 14       | 9.94          |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 11       | 9.94          |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 11       | 9.94          |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 11       | 9.94          |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 12       | 9.94          |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 12       | 9.94          |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 12       | 9.94          |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 12       | 9.94          |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 12       | 9.94          |
| (13,45)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 12       | 9.94          |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 8        | 9.92          |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 8        | 9.92          |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 8        | 9.92          |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ  | 3        | 9.92          |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ  | 3        | 9.92          |
| (13,219) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ  | 3        | 9.92          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 8        | 9.91          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 8        | 9.91          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 8        | 9.91          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 8        | 9.91          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 8        | 9.91          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 8        | 9.91          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H  | 3        | 9.91          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H  | 3        | 9.91          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 3        | 9.91          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 3        | 9.91          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 3        | 9.91          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 3        | 9.91          |
| (8,325) | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA | 20       | 9.9           |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 13       | 9.9           |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 13       | 9.9           |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 13       | 9.9           |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 13       | 9.9           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 20       | 9.9           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 20       | 9.9           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 20       | 9.9           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 20       | 9.9           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 20       | 9.9           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 20       | 9.9           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 6        | 9.88          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 6        | 9.88          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 6        | 9.88          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 6        | 9.88          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 6        | 9.88          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 6        | 9.88          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 2        | 9.87          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 2        | 9.87          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 2        | 9.87          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 14       | 9.86          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 14       | 9.86          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 14       | 9.86          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 14       | 9.86          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 14       | 9.86          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 14       | 9.86          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 19       | 9.84          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 19       | 9.84          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 19       | 9.84          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 19       | 9.84          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 9        | 9.83          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 9        | 9.83          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 9        | 9.83          |
| (8,325) | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA | 10       | 9.82          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 5        | 9.82          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 5        | 9.82          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 5        | 9.82          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H  | 1        | 9.81          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H  | 1        | 9.81          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 1        | 9.81          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 1        | 9.81          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 1        | 9.81          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 1        | 9.81          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 1        | 9.81          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 1        | 9.81          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H  | 5        | 9.8           |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H  | 5        | 9.8           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 11       | 9.8           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 11       | 9.8           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 11       | 9.8           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 11       | 9.8           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 11       | 9.8           |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 11       | 9.8           |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 17       | 9.78          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 17       | 9.78          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 17       | 9.78          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 17       | 9.78          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 17       | 9.78          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 17       | 9.78          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H  | 9        | 9.78          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H  | 9        | 9.78          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 15       | 9.78          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 15       | 9.78          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 15       | 9.78          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 15       | 9.78          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 17       | 9.77          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 17       | 9.77          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 17       | 9.77          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 17       | 9.77          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 17       | 9.77          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 17       | 9.77          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 20       | 9.76          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 20       | 9.76          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 20       | 9.76          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 20       | 9.76          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 2        | 9.75          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 2        | 9.75          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 2        | 9.75          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 2        | 9.75          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 14       | 9.75          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 14       | 9.75          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 14       | 9.75          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 14       | 9.75          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 18       | 9.75          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 18       | 9.75          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 18       | 9.75          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 18       | 9.75          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 18       | 9.75          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 18       | 9.75          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 19       | 9.74          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 19       | 9.74          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 19       | 9.74          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 19       | 9.74          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 19       | 9.74          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 19       | 9.74          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 8        | 9.73          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 8        | 9.73          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 8        | 9.73          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 8        | 9.73          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 1        | 9.72          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 1        | 9.72          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 1        | 9.72          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 1        | 9.72          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 1        | 9.72          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 1        | 9.72          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 13       | 9.69          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 13       | 9.69          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 13       | 9.69          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 13       | 9.69          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 13       | 9.69          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 13       | 9.69          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H  | 16       | 9.69          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H  | 16       | 9.69          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 4        | 9.69          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 4        | 9.69          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 4        | 9.69          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 4        | 9.69          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 19       | 9.67          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 19       | 9.67          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 19       | 9.67          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD1 | 2        | 9.67          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HD2 | 2        | 9.67          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD1 | 2        | 9.67          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HD2 | 2        | 9.67          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD1 | 2        | 9.67          |
| (13,45) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HD2 | 2        | 9.67          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 2        | 9.64          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 2        | 9.64          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 2        | 9.64          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 2        | 9.64          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 2        | 9.64          |
| (8,34)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 2        | 9.64          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 1        | 9.64          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 1        | 9.64          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 1        | 9.64          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 1        | 9.64          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 1        | 9.64          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 1        | 9.64          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2 | 1        | 9.64          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H  | 13       | 9.63          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H  | 13       | 9.63          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H  | 10       | 9.62          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H  | 10       | 9.62          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 17       | 9.62          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 17       | 9.62          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 17       | 9.62          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1 | 16       | 9.61          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2 | 16       | 9.61          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3 | 16       | 9.61          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1 | 16       | 9.61          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2 | 16       | 9.61          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3 | 16       | 9.61          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG | 12       | 9.61          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG | 12       | 9.61          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG | 12       | 9.61          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H  | 19       | 9.59          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H  | 19       | 9.59          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1 | 7        | 9.58          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2 | 7        | 9.58          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1 | 7        | 9.58          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2   | 7        | 9.58          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 7        | 9.54          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 7        | 9.54          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 7        | 9.54          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 7        | 9.54          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 7        | 9.54          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 7        | 9.54          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H    | 17       | 9.54          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H    | 17       | 9.54          |
| (8,325) | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 7        | 9.53          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H    | 2        | 9.53          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H    | 2        | 9.53          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1   | 12       | 9.53          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2   | 12       | 9.53          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1   | 12       | 9.53          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2   | 12       | 9.53          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H    | 8        | 9.52          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H    | 8        | 9.52          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG   | 3        | 9.52          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG   | 3        | 9.52          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG   | 3        | 9.52          |
| (7,8)   | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1  | 3        | 9.51          |
| (7,8)   | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2  | 3        | 9.51          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1   | 11       | 9.51          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2   | 11       | 9.51          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1   | 11       | 9.51          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2   | 11       | 9.51          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 13       | 9.49          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 13       | 9.49          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 13       | 9.49          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 13       | 9.49          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 13       | 9.49          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 13       | 9.49          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 13       | 9.49          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 13       | 9.49          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 13       | 9.49          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 3        | 9.46          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 3        | 9.46          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 3        | 9.46          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 3        | 9.46          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 3        | 9.46          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 3        | 9.46          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG   | 10       | 9.46          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG   | 10       | 9.46          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG   | 10       | 9.46          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 3        | 9.45          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 3        | 9.45          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 3        | 9.45          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 3        | 9.45          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 3        | 9.45          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 3        | 9.45          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 3        | 9.45          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 3        | 9.45          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 3        | 9.45          |
| (7,8)   | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1  | 16       | 9.44          |
| (7,8)   | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2  | 16       | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 7        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 7        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 7        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 7        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 7        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 7        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 7        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 7        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 7        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 9        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 9        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 9        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 9        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 9        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 9        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 9        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 9        | 9.44          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 9        | 9.44          |
| (3,3)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE1   | 14       | 9.43          |
| (3,3)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:1:PHE:HE2   | 14       | 9.43          |
| (3,3)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE1   | 14       | 9.43          |
| (3,3)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:1:PHE:HE2   | 14       | 9.43          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 4        | 9.38          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 4        | 9.38          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 4        | 9.38          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 4        | 9.38          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 4        | 9.38          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 4        | 9.38          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 4        | 9.38          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 4        | 9.38          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 4        | 9.38          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 1        | 9.38          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 1        | 9.38          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 1        | 9.38          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 1        | 9.38          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 1        | 9.38          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 1        | 9.38          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 5        | 9.37          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 5        | 9.37          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 5        | 9.37          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 5        | 9.37          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 5        | 9.37          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 5        | 9.37          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1  | 9        | 9.35          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2  | 9        | 9.35          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 8        | 9.35          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 8        | 9.35          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 8        | 9.35          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 8        | 9.35          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 8        | 9.35          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 8        | 9.35          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 8        | 9.35          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 8        | 9.35          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 8        | 9.35          |
| (7,10)   | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H    | 4        | 9.34          |
| (7,10)   | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H    | 4        | 9.34          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1  | 10       | 9.32          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2  | 10       | 9.32          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1  | 13       | 9.32          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2  | 13       | 9.32          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 5        | 9.32          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 5        | 9.32          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 5        | 9.32          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 5        | 9.32          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 5        | 9.32          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 5        | 9.32          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 5        | 9.32          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 5        | 9.32          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 5        | 9.32          |
| (8,325)  | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 8        | 9.31          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1  | 7        | 9.28          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2  | 7        | 9.28          |
| (7,10)   | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H    | 20       | 9.28          |
| (7,10)   | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H    | 20       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 10       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 10       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 10       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 10       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 10       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 10       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 10       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 10       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 10       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 16       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 16       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 16       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 16       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 16       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 16       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 16       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 16       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 16       | 9.28          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 9.28          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 9.28          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 9.28          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 9.28          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 9.28          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 9.28          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 15       | 9.27          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 15       | 9.27          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 15       | 9.27          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 15       | 9.27          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 15       | 9.27          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 15       | 9.27          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 15       | 9.27          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 15       | 9.27          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 15       | 9.27          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 15       | 9.26          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 15       | 9.26          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 15       | 9.26          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 15       | 9.26          |
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 15       | 9.26          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (8,34)   | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3  | 15       | 9.26          |
| (8,325)  | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA  | 3        | 9.24          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1 | 17       | 9.24          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2 | 17       | 9.24          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1 | 20       | 9.24          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2 | 20       | 9.24          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1  | 18       | 9.24          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2  | 18       | 9.24          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1  | 18       | 9.24          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2  | 18       | 9.24          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1  | 18       | 9.24          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2  | 18       | 9.24          |
| (8,325)  | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA  | 9        | 9.22          |
| (8,325)  | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA  | 14       | 9.22          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1 | 15       | 9.2           |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2 | 15       | 9.2           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1  | 11       | 9.19          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2  | 11       | 9.19          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1  | 11       | 9.19          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2  | 11       | 9.19          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1  | 11       | 9.19          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2  | 11       | 9.19          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1 | 6        | 9.17          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2 | 6        | 9.17          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1 | 18       | 9.17          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2 | 18       | 9.17          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1 | 14       | 9.16          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2 | 14       | 9.16          |
| (8,325)  | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA  | 13       | 9.14          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1  | 12       | 9.14          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2  | 12       | 9.14          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3  | 12       | 9.14          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1  | 12       | 9.14          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2  | 12       | 9.14          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3  | 12       | 9.14          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1 | 2        | 9.14          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2 | 2        | 9.14          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1 | 5        | 9.12          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2 | 5        | 9.12          |
| (8,325)  | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA  | 16       | 9.09          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1 | 19       | 9.09          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2 | 19       | 9.09          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 9.09          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 9.09          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 9.09          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 9.09          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 9.09          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 9.09          |
| (8,325)  | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 11       | 9.07          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1  | 8        | 9.07          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2  | 8        | 9.07          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 6        | 9.06          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 6        | 9.06          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 6        | 9.06          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 6        | 9.06          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 6        | 9.06          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 6        | 9.06          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 1        | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 1        | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 1        | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 1        | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 1        | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 1        | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 1        | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 1        | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 1        | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 12       | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 12       | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 12       | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 12       | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 12       | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 12       | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 12       | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 12       | 9.05          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 12       | 9.05          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1        | 9.03          |
| (7,8)    | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1        | 9.03          |
| (8,325)  | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 2        | 9.02          |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG   | 20       | 9.02          |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG   | 20       | 9.02          |
| (6,1)    | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG   | 20       | 9.02          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 14       | 9.02          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 14       | 9.02          |
| (13,69)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 14       | 9.02          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 14       | 9.02          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 14       | 9.02          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 14       | 9.02          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 14       | 9.02          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 14       | 9.02          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 14       | 9.02          |
| (8,325) | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 1        | 8.99          |
| (7,8)   | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1  | 4        | 8.97          |
| (7,8)   | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2  | 4        | 8.97          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 20       | 8.97          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 20       | 8.97          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 20       | 8.97          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 20       | 8.97          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 20       | 8.97          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 20       | 8.97          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 20       | 8.97          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 20       | 8.97          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 20       | 8.97          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 19       | 8.96          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 19       | 8.96          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 19       | 8.96          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 19       | 8.96          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 19       | 8.96          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 19       | 8.96          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 19       | 8.96          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 19       | 8.96          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 19       | 8.96          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 19       | 8.95          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 19       | 8.95          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 19       | 8.95          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 19       | 8.95          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 19       | 8.95          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 19       | 8.95          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 6        | 8.95          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 6        | 8.95          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 6        | 8.95          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 6        | 8.95          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 6        | 8.95          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 6        | 8.95          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 6        | 8.95          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 6        | 8.95          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 6        | 8.95          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:20:SER:HG   | 18       | 8.94          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:20:SER:HG   | 18       | 8.94          |
| (6,1)   | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:20:SER:HG   | 18       | 8.94          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 17       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 17       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 17       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 17       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 17       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 17       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 17       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 17       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 17       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 18       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 18       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 18       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 18       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 18       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 18       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 18       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 18       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 18       | 8.92          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 11       | 8.9           |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 11       | 8.9           |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 11       | 8.9           |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 11       | 8.9           |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 11       | 8.9           |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 11       | 8.9           |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 11       | 8.9           |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 11       | 8.9           |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 11       | 8.9           |
| (8,325) | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 4        | 8.89          |
| (8,325) | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 19       | 8.89          |
| (7,8)   | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1  | 11       | 8.88          |
| (7,8)   | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2  | 11       | 8.88          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD11 | 2        | 8.88          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD12 | 2        | 8.88          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD13 | 2        | 8.88          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD11 | 2        | 8.88          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD12 | 2        | 8.88          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD13 | 2        | 8.88          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD11 | 2        | 8.88          |
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD12 | 2        | 8.88          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,69) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD13 | 2        | 8.88          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 4        | 8.86          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 4        | 8.86          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 4        | 8.86          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 4        | 8.86          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 4        | 8.86          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 4        | 8.86          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H    | 9        | 8.86          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H    | 1        | 8.85          |
| (8,325) | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 15       | 8.84          |
| (7,8)   | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE1  | 12       | 8.84          |
| (7,8)   | 1:A:67:LEU:H    | 1:A:19:TYR:HE2  | 12       | 8.84          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H    | 5        | 8.83          |
| (8,325) | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 6        | 8.81          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 8        | 8.77          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 8        | 8.77          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 8        | 8.77          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 8        | 8.77          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 8        | 8.77          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3   | 8        | 8.77          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD1   | 17       | 8.76          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:8:PHE:HD2   | 17       | 8.76          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD1   | 17       | 8.76          |
| (4,3)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:8:PHE:HD2   | 17       | 8.76          |
| (8,325) | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 17       | 8.71          |
| (8,325) | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 12       | 8.7           |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H    | 14       | 8.7           |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H    | 14       | 8.7           |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H    | 3        | 8.7           |
| (8,325) | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA   | 18       | 8.66          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H    | 10       | 8.66          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H    | 13       | 8.66          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H    | 6        | 8.62          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H    | 6        | 8.62          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H    | 19       | 8.61          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H    | 12       | 8.59          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H    | 12       | 8.59          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1   | 1        | 8.58          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2   | 1        | 8.58          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3   | 1        | 8.58          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1   | 1        | 8.58          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2   | 1        | 8.58          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3  | 1        | 8.58          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H   | 15       | 8.58          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H   | 20       | 8.58          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H   | 6        | 8.57          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H   | 12       | 8.52          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H   | 17       | 8.52          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H   | 2        | 8.51          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1  | 2        | 8.5           |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2  | 2        | 8.5           |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3  | 2        | 8.5           |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1  | 2        | 8.5           |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2  | 2        | 8.5           |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3  | 2        | 8.5           |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H   | 11       | 8.5           |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H   | 16       | 8.49          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H   | 18       | 8.49          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H   | 8        | 8.48          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H   | 15       | 8.46          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H   | 15       | 8.46          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H   | 14       | 8.45          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H   | 11       | 8.44          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H   | 11       | 8.44          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:66:ASP:H   | 18       | 8.44          |
| (7,10)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:66:ASP:H   | 18       | 8.44          |
| (10,18) | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H   | 4        | 8.44          |
| (3,11)  | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1 | 9        | 8.25          |
| (3,11)  | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2 | 9        | 8.25          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1  | 5        | 8.23          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2  | 5        | 8.23          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3  | 5        | 8.23          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1  | 5        | 8.23          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2  | 5        | 8.23          |
| (8,201) | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3  | 5        | 8.23          |
| (3,11)  | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1 | 8        | 8.23          |
| (3,11)  | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2 | 8        | 8.23          |
| (8,325) | 1:A:7:MET:HG2   | 1:A:70:SER:HA  | 5        | 8.19          |
| (3,11)  | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1 | 11       | 8.19          |
| (3,11)  | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2 | 11       | 8.19          |
| (3,11)  | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1 | 16       | 8.19          |
| (3,11)  | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2 | 16       | 8.19          |
| (3,11)  | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1 | 2        | 8.16          |
| (3,11)  | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2 | 2        | 8.16          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE1  | 15       | 8.12          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE2  | 15       | 8.12          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB2  | 1:A:7:MET:HE3  | 15       | 8.12          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE1  | 15       | 8.12          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE2  | 15       | 8.12          |
| (8,201)  | 1:A:70:SER:HB3  | 1:A:7:MET:HE3  | 15       | 8.12          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1 | 10       | 8.07          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2 | 10       | 8.07          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1 | 7        | 8.03          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2 | 7        | 8.03          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1  | 17       | 8.02          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2  | 17       | 8.02          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1  | 17       | 8.02          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2  | 17       | 8.02          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1  | 17       | 8.02          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2  | 17       | 8.02          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1  | 1        | 8.01          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2  | 1        | 8.01          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1  | 1        | 8.01          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2  | 1        | 8.01          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1  | 1        | 8.01          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2  | 1        | 8.01          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1 | 20       | 7.99          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2 | 20       | 7.99          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1  | 20       | 7.99          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2  | 20       | 7.99          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1  | 20       | 7.99          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2  | 20       | 7.99          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1  | 20       | 7.99          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2  | 20       | 7.99          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1  | 17       | 7.95          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2  | 17       | 7.95          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1  | 17       | 7.95          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2  | 17       | 7.95          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1  | 17       | 7.95          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2  | 17       | 7.95          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1  | 14       | 7.93          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2  | 14       | 7.93          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1  | 14       | 7.93          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2  | 14       | 7.93          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1  | 14       | 7.93          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2  | 14       | 7.93          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 4        | 7.91          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 4        | 7.91          |
| (10,49)  | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 9        | 7.91          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1        | 7.89          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1        | 7.89          |
| (10,49)  | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 1        | 7.88          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 6        | 7.87          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 6        | 7.87          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20       | 7.87          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20       | 7.87          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20       | 7.87          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20       | 7.87          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20       | 7.87          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20       | 7.87          |
| (10,49)  | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 5        | 7.87          |
| (10,18)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:55:THR:H    | 7        | 7.87          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 14       | 7.85          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 14       | 7.85          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 17       | 7.85          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 17       | 7.85          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 19       | 7.84          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 19       | 7.84          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 19       | 7.84          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 19       | 7.84          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 19       | 7.84          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 19       | 7.84          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 18       | 7.83          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 18       | 7.83          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 11       | 7.82          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 11       | 7.82          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 11       | 7.82          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 11       | 7.82          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 11       | 7.82          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 11       | 7.82          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 12       | 7.81          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 12       | 7.81          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 8        | 7.81          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 8        | 7.81          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 8        | 7.81          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 8        | 7.81          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 8        | 7.81          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 8        | 7.81          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 13       | 7.8           |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 13       | 7.8           |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 19       | 7.8           |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 19       | 7.8           |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 5        | 7.79          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 5        | 7.79          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 12       | 7.79          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 12       | 7.79          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 12       | 7.79          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 12       | 7.79          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 12       | 7.79          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 12       | 7.79          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 11       | 7.79          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 11       | 7.79          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 11       | 7.79          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 11       | 7.79          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 11       | 7.79          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 11       | 7.79          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 3        | 7.78          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 3        | 7.78          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 7.76          |
| (3,11)   | 1:A:8:PHE:HZ    | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 7.76          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 8        | 7.75          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 8        | 7.75          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 8        | 7.75          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 8        | 7.75          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 8        | 7.75          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 8        | 7.75          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 9        | 7.75          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 9        | 7.75          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 9        | 7.75          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 9        | 7.75          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 9        | 7.75          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 9        | 7.75          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 18       | 7.74          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 18       | 7.74          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 18       | 7.74          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 18       | 7.74          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 18       | 7.74          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 18       | 7.74          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 10       | 7.74          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 10       | 7.74          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 10       | 7.74          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 10       | 7.74          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 10       | 7.74          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 10       | 7.74          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 18       | 7.73          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 18       | 7.73          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 18       | 7.73          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 18       | 7.73          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 18       | 7.73          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 18       | 7.73          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5        | 7.72          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5        | 7.72          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5        | 7.72          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5        | 7.72          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5        | 7.72          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5        | 7.72          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 15       | 7.72          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 15       | 7.72          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 15       | 7.72          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 15       | 7.72          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 15       | 7.72          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 15       | 7.72          |
| (10,49)  | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 3        | 7.71          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 7.7           |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 7.7           |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 7.7           |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 7.7           |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 7.7           |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 7.7           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 12       | 7.7           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 12       | 7.7           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 12       | 7.7           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 12       | 7.7           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 12       | 7.7           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 12       | 7.7           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 16       | 7.7           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 16       | 7.7           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 16       | 7.7           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 16       | 7.7           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 16       | 7.7           |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 16       | 7.7           |
| (10,49)  | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 10       | 7.7           |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 2        | 7.69          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 2        | 7.69          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 2        | 7.69          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 2        | 7.69          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 2        | 7.69          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 2        | 7.69          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 10       | 7.69          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 10       | 7.69          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 10       | 7.69          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 3        | 7.67          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 3        | 7.67          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 3        | 7.67          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 3        | 7.67          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 3        | 7.67          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 3        | 7.67          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 12       | 7.67          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 12       | 7.67          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 12       | 7.67          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 10       | 7.66          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 10       | 7.66          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 10       | 7.66          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 10       | 7.66          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 10       | 7.66          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 10       | 7.66          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 7        | 7.66          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 7        | 7.66          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 7        | 7.66          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 7        | 7.66          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 7        | 7.66          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 7        | 7.66          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 16       | 7.65          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 16       | 7.65          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 16       | 7.65          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 16       | 7.65          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 16       | 7.65          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 16       | 7.65          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 14       | 7.64          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 14       | 7.64          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 14       | 7.64          |
| (10,49)  | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 19       | 7.64          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 6        | 7.62          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 6        | 7.62          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 6        | 7.62          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 6        | 7.62          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 6        | 7.62          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 6        | 7.62          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 14       | 7.62          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 14       | 7.62          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 14       | 7.62          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 14       | 7.62          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 14       | 7.62          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 14       | 7.62          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 15       | 7.62          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 15       | 7.62          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 15       | 7.62          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 15       | 7.62          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 15       | 7.62          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 15       | 7.62          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 4        | 7.62          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 4        | 7.62          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 4        | 7.62          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 4        | 7.61          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 4        | 7.61          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 4        | 7.61          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 4        | 7.61          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 4        | 7.61          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 4        | 7.61          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 15       | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 15       | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 15       | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 15       | 7.59          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 15       | 7.59          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 15       | 7.59          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 13       | 7.59          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 13       | 7.59          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 13       | 7.59          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 13       | 7.59          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 13       | 7.59          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 13       | 7.59          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 17       | 7.59          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 17       | 7.59          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 17       | 7.59          |
| (10,49)  | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 15       | 7.59          |
| (10,49)  | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 6        | 7.58          |
| (10,49)  | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 12       | 7.57          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 9        | 7.55          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 9        | 7.55          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 9        | 7.55          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 9        | 7.55          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 9        | 7.55          |
| (13,72)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 9        | 7.55          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 4        | 7.55          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 4        | 7.55          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 4        | 7.55          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 4        | 7.55          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 4        | 7.55          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 4        | 7.55          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 6        | 7.55          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 6        | 7.55          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 6        | 7.55          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 6        | 7.55          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 6        | 7.55          |
| (13,109) | 1:A:53:VAL:HG13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 6        | 7.55          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 11       | 7.55          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 11       | 7.55          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 11       | 7.55          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 6        | 7.54          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 6        | 7.54          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 6        | 7.54          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 6        | 7.54          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 6        | 7.54          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 6        | 7.54          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 16       | 7.54          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 16       | 7.54          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 16       | 7.54          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5        | 7.53          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5        | 7.53          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5        | 7.53          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5        | 7.53          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5        | 7.53          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5        | 7.53          |
| (10,49) | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 2        | 7.53          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 7.52          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 7.52          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 7.52          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 7.52          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 7.52          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 7.52          |
| (10,49) | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 11       | 7.52          |
| (10,49) | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 16       | 7.52          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 12       | 7.51          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 12       | 7.51          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 12       | 7.51          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 12       | 7.51          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 12       | 7.51          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 12       | 7.51          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 2        | 7.51          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 2        | 7.51          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 2        | 7.51          |
| (10,49) | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 17       | 7.51          |
| (10,49) | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 18       | 7.51          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 7        | 7.5           |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 7        | 7.5           |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 7        | 7.5           |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 7        | 7.5           |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 7        | 7.5           |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 7        | 7.5           |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 6        | 7.5           |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 6        | 7.5           |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 6        | 7.5           |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 15       | 7.49          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 15       | 7.49          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 15       | 7.49          |
| (10,49) | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 4        | 7.49          |
| (10,49) | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 8        | 7.48          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 4        | 7.47          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 4        | 7.47          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 4        | 7.47          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 4        | 7.47          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 4        | 7.47          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 4        | 7.47          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 8        | 7.47          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 8        | 7.47          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 8        | 7.47          |
| (10,49) | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 13       | 7.47          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 5        | 7.46          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 5        | 7.46          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 5        | 7.46          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 5        | 7.45          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 5        | 7.45          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 5        | 7.45          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 5        | 7.45          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 5        | 7.45          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 5        | 7.45          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 7        | 7.44          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 7        | 7.44          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 7        | 7.44          |
| (10,49) | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 14       | 7.44          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 8        | 7.43          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 8        | 7.43          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 8        | 7.43          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 8        | 7.43          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 8        | 7.43          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 8        | 7.43          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 3        | 7.42          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 3        | 7.42          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 3        | 7.42          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 3        | 7.42          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 3        | 7.42          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 3        | 7.42          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 7        | 7.42          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 7        | 7.42          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 7        | 7.42          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 7        | 7.42          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 7        | 7.42          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 7        | 7.42          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 16       | 7.41          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 16       | 7.41          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 16       | 7.41          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 16       | 7.41          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 16       | 7.41          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 16       | 7.41          |
| (10,49) | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 20       | 7.41          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 3        | 7.4           |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 3        | 7.4           |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 3        | 7.4           |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 3        | 7.4           |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 3        | 7.4           |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 3        | 7.4           |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 1        | 7.4           |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 1        | 7.4           |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 1        | 7.4           |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 13       | 7.38          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 13       | 7.38          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 13       | 7.38          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 13       | 7.38          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 13       | 7.38          |
| (13,72) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 13       | 7.38          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 9        | 7.38          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 9        | 7.38          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 9        | 7.38          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 9        | 7.38          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 9        | 7.38          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 9        | 7.38          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 13       | 7.38          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 13       | 7.38          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 13       | 7.38          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 7.36          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 7.36          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 7.36          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 7.36          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 7.36          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 7.36          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 19       | 7.34          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 19       | 7.34          |
| (11,8)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 19       | 7.34          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 13       | 7.32          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 13       | 7.32          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 13       | 7.32          |
| (13,70) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 13       | 7.32          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 13       | 7.32          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 13       | 7.32          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 9        | 7.31          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 9        | 7.31          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 9        | 7.31          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 7.3           |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 7.3           |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 7.3           |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 7.3           |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 7.3           |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 7.3           |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 18       | 7.29          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 18       | 7.29          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 18       | 7.29          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 20       | 7.28          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 20       | 7.28          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 20       | 7.28          |
| (10,49)  | 1:A:55:THR:H    | 1:A:62:GLN:HE21 | 7        | 7.25          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD21 | 1        | 7.21          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD22 | 1        | 7.21          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD23 | 1        | 7.21          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD21 | 1        | 7.21          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD22 | 1        | 7.21          |
| (13,70)  | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD23 | 1        | 7.21          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 17       | 7.11          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 17       | 7.11          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 17       | 7.11          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 17       | 7.11          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 17       | 7.11          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 17       | 7.11          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 17       | 7.11          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 17       | 7.11          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 17       | 7.11          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 13       | 7.03          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 13       | 7.03          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 13       | 7.03          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 13       | 7.03          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 13       | 7.03          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 13       | 7.03          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 13       | 7.03          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 13       | 7.03          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 13       | 7.03          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 3        | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 3        | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 3        | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 3        | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 3        | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 3        | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 3        | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 3        | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 3        | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 10       | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 10       | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 10       | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 10       | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 10       | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 10       | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 10       | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 10       | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 10       | 6.98          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 5        | 6.97          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 5        | 6.97          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 5        | 6.97          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 5        | 6.97          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 5        | 6.97          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 5        | 6.97          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 5        | 6.97          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 5        | 6.97          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 5        | 6.97          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 8        | 6.96          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 8        | 6.96          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 8        | 6.96          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 8        | 6.96          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 8        | 6.96          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 8        | 6.96          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 8        | 6.96          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 8        | 6.96          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 8        | 6.96          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 9        | 6.95          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 9        | 6.95          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 9        | 6.95          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 9        | 6.95          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 9        | 6.95          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 9        | 6.95          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 9        | 6.95          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 9        | 6.95          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 9        | 6.95          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 2        | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 19       | 6.94          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 19       | 6.94          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 12       | 6.94          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 12       | 6.94          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 12       | 6.94          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 12       | 6.94          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 12       | 6.94          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 12       | 6.94          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 12       | 6.94          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 12       | 6.94          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 12       | 6.94          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 4        | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 4        | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 4        | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 4        | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 4        | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 4        | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 4        | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 4        | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 4        | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 20       | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 20       | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 20       | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 20       | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 20       | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 20       | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 20       | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 20       | 6.93          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 20       | 6.93          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 11       | 6.92          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 11       | 6.92          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 15       | 6.91          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 15       | 6.91          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 15       | 6.91          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 15       | 6.91          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 15       | 6.91          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 15       | 6.91          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 15       | 6.91          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 15       | 6.91          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 15       | 6.91          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 7        | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 7        | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 7        | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 7        | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 7        | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 7        | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 7        | 6.9           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 7        | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 7        | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 16       | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 16       | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 16       | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 16       | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 16       | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 16       | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 16       | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 16       | 6.9           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 16       | 6.9           |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 12       | 6.9           |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 12       | 6.9           |
| (11,31)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 20       | 6.85          |
| (11,31)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 20       | 6.85          |
| (11,31)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 20       | 6.85          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 14       | 6.83          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 14       | 6.83          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 8        | 6.82          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 8        | 6.82          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 11       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 18       | 6.79          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 18       | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 18       | 6.79          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 7        | 6.79          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 7        | 6.79          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 14       | 6.78          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 14       | 6.78          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 20       | 6.78          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 20       | 6.78          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 9        | 6.77          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 9        | 6.77          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 10       | 6.77          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 10       | 6.77          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 4        | 6.76          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 4        | 6.76          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,31)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 13       | 6.75          |
| (11,31)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 13       | 6.75          |
| (11,31)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 13       | 6.75          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 16       | 6.72          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 16       | 6.72          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 1        | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 17       | 6.71          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 17       | 6.71          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 1        | 6.7           |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 1        | 6.7           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 1        | 6.7           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 1        | 6.7           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 1        | 6.7           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 1        | 6.7           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 1        | 6.7           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 1        | 6.7           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 1        | 6.7           |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 6        | 6.7           |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 6        | 6.7           |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 2        | 6.69          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 2        | 6.69          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 6        | 6.68          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 6        | 6.68          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 6        | 6.68          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 6        | 6.68          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 6        | 6.68          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 6        | 6.68          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 6        | 6.68          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 6        | 6.68          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 6        | 6.68          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 3        | 6.68          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 3        | 6.68          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 17       | 6.67          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 17       | 6.67          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 15       | 6.66          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 15       | 6.66          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 19       | 6.66          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 19       | 6.66          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 8        | 6.63          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 8        | 6.63          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 8        | 6.63          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 18       | 6.63          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 18       | 6.63          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:35:ASP:H    | 3        | 6.62          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:35:ASP:H    | 3        | 6.62          |
| (11,8)   | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:35:ASP:H    | 3        | 6.62          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 9        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 10       | 6.61          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 10       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 20       | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 20       | 6.61          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 5        | 6.61          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 5        | 6.61          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 12       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 12       | 6.59          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 13       | 6.59          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 13       | 6.59          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 1        | 6.58          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 1        | 6.58          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 3        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 5        | 6.56          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 5        | 6.56          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 16       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 16       | 6.54          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:8:PHE:H     | 13       | 6.54          |
| (10,178) | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:8:PHE:H     | 13       | 6.54          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 15       | 6.53          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 15       | 6.53          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 15       | 6.53          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 15       | 6.53          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 15       | 6.53          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 15       | 6.53          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 15       | 6.53          |
| (13,23)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 15       | 6.53          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 15       | 6.53          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 15       | 6.53          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 15       | 6.53          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 15       | 6.53          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 15       | 6.53          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 15       | 6.53          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 15       | 6.53          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 15       | 6.53          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 15       | 6.53          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 15       | 6.53          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 4        | 6.51          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 7        | 6.5           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 7        | 6.5           |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 7        | 6.5           |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 3        | 6.47          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 3        | 6.47          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 3        | 6.47          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG21 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG22 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG23 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG21 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG22 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG23 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG21 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG22 | 6        | 6.42          |
| (13,23) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG23 | 6        | 6.42          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 5        | 6.41          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 5        | 6.41          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 5        | 6.41          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 1        | 6.39          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 1        | 6.39          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 1        | 6.39          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 9        | 6.35          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 9        | 6.35          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 9        | 6.35          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 11       | 6.33          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 11       | 6.33          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 11       | 6.33          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 10       | 6.32          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 10       | 6.32          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 10       | 6.32          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 12       | 6.3           |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 12       | 6.3           |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 12       | 6.3           |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 19       | 6.28          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 19       | 6.28          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 19       | 6.28          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 18       | 6.23          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 18       | 6.23          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 18       | 6.23          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 15       | 6.22          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 15       | 6.22          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 15       | 6.22          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 6        | 6.21          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 6        | 6.21          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 6        | 6.21          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 2        | 6.2           |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 2        | 6.2           |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 2        | 6.2           |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 17       | 6.2           |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 17       | 6.2           |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 17       | 6.2           |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 4        | 6.13          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 4        | 6.13          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 4        | 6.13          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 14       | 6.12          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 14       | 6.12          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 14       | 6.12          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 16       | 6.07          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 16       | 6.07          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 16       | 6.07          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 6.05          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 6.05          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 6.05          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 8        | 6.04          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 8        | 6.04          |
| (11,31) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 8        | 6.04          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 5.99          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 5.99          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 5.99          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 5.99          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 5.99          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 5.99          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 20       | 5.95          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 20       | 5.95          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 20       | 5.95          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 18       | 5.92          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 18       | 5.92          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 18       | 5.92          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 13       | 5.85          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 13       | 5.85          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 13       | 5.85          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 1        | 5.77          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 1        | 5.77          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 1        | 5.77          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 15       | 5.75          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 15       | 5.75          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 15       | 5.75          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 14       | 5.75          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 14       | 5.75          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 14       | 5.75          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 14       | 5.75          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 14       | 5.75          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 14       | 5.75          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 14       | 5.75          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 14       | 5.75          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 14       | 5.75          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 16       | 5.74          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 16       | 5.74          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 16       | 5.74          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 10       | 5.7           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 10       | 5.7           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 10       | 5.7           |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 8        | 5.69          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 8        | 5.69          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 8        | 5.69          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 5.68          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 5.68          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 5.68          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 5.67          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 5.67          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 5.67          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 5.64          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 5.64          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 5.64          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 4        | 5.62          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 4        | 5.62          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 4        | 5.62          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 5.62          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 5.62          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 5.62          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 9        | 5.61          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 9        | 5.61          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 9        | 5.61          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 5        | 5.58          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 5        | 5.58          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 5        | 5.58          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 3        | 5.57          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 3        | 5.57          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 3        | 5.57          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 1        | 5.56          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 1        | 5.56          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 1        | 5.56          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 1        | 5.56          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 1        | 5.56          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 1        | 5.56          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 1        | 5.56          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 1        | 5.56          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 1        | 5.56          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 17       | 5.55          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 17       | 5.55          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 17       | 5.55          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 5.54          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 5.54          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 5.54          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 5.54          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 5.54          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 5.54          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 5.54          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 5.54          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 5.54          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 5.53          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 5.53          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 5.53          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 5.53          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 5.53          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 5.53          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 5        | 5.51          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 5        | 5.51          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 5        | 5.51          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 5.5           |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 5.5           |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 5.5           |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 5.5           |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 5.5           |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 5.5           |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 5.5           |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 5.5           |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 5.5           |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 5.5           |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 5.5           |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 5.5           |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 1        | 5.49          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 1        | 5.49          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 1        | 5.49          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 7        | 5.49          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 7        | 5.49          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 7        | 5.49          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 19       | 5.48          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 19       | 5.48          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 19       | 5.48          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 19       | 5.48          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 19       | 5.48          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 19       | 5.48          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 19       | 5.48          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 19       | 5.48          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 19       | 5.48          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 5.48          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 5.48          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 5.48          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 5.48          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 5.48          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 5.48          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 10       | 5.47          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 10       | 5.47          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 10       | 5.47          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 5.47          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 5.47          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 5.47          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 5.47          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 5.47          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 5.47          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 5.46          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 5.46          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 5.46          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 5.46          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 5.46          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 5.46          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 9        | 5.45          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 9        | 5.45          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 9        | 5.45          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 5.45          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 5.45          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 5.45          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 5.45          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 5.45          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 5.45          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 13       | 5.44          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 13       | 5.44          |
| (13,98) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 13       | 5.44          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 5.44          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 5.44          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 5.44          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 5.44          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 5.44          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 5.44          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 5.44          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 5.44          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 5.44          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 5.44          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 5.44          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 5.44          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 11       | 5.43          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 11       | 5.43          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 11       | 5.43          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 5.43          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 5.43          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 5.43          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 5.43          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 5.43          |
| (13,19) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 5.43          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 10       | 5.42          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 10       | 5.42          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 10       | 5.42          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 5.41          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 5.41          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 5.41          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 5.41          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 5.41          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 5.41          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 5.41          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 5.41          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 5.41          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 5.41          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 5.41          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 5.41          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 12       | 5.4           |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 12       | 5.4           |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 12       | 5.4           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 18       | 5.4           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 18       | 5.4           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 18       | 5.4           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 18       | 5.4           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 18       | 5.4           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 18       | 5.4           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 18       | 5.4           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 18       | 5.4           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 18       | 5.4           |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 5.4           |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 5.4           |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 5.4           |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 5.4           |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 5.4           |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 5.4           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 11       | 5.39          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 11       | 5.39          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 11       | 5.39          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 11       | 5.39          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 11       | 5.39          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 11       | 5.39          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 11       | 5.39          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 11       | 5.39          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 11       | 5.39          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 19       | 5.38          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 19       | 5.38          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 19       | 5.38          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 5.38          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 5.38          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 5.38          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 5.38          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 5.38          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 5.38          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 17       | 5.37          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 17       | 5.37          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 17       | 5.37          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 5.37          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 5.37          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 5.37          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 5.37          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 5.37          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 5.37          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 18       | 5.37          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 18       | 5.37          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 18       | 5.37          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 15       | 5.36          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 15       | 5.36          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 15       | 5.36          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 2        | 5.35          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 2        | 5.35          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 2        | 5.35          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 2        | 5.35          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 2        | 5.35          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 2        | 5.35          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 2        | 5.35          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 2        | 5.35          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 2        | 5.35          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 19       | 5.35          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 19       | 5.35          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 19       | 5.35          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 19       | 5.35          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 19       | 5.35          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 19       | 5.35          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 19       | 5.34          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 19       | 5.34          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 19       | 5.34          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 18       | 5.33          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 18       | 5.33          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 18       | 5.33          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 15       | 5.32          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 15       | 5.32          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 15       | 5.32          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 5.32          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 5.32          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 5.32          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 5.32          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 5.32          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 5.32          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 6        | 5.31          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 6        | 5.31          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 6        | 5.31          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HZ    | 3        | 5.31          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HZ    | 3        | 5.31          |
| (13,98)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HZ    | 3        | 5.31          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 2        | 5.3           |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 2        | 5.3           |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 2        | 5.3           |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 17       | 5.3           |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 17       | 5.3           |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 17       | 5.3           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 5.3           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 5.3           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 5.3           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 5.3           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 5.3           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 5.3           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 6        | 5.3           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 6        | 5.3           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 6        | 5.3           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 14       | 5.3           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 14       | 5.3           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 14       | 5.3           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 5.28          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 5.28          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 5.28          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 5.28          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 5.28          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 5.28          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20       | 5.27          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20       | 5.27          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,29) | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20       | 5.27          |
| (11,27) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 11       | 5.27          |
| (11,27) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 11       | 5.27          |
| (11,27) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 11       | 5.27          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 5.26          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 5.26          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 5.26          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 5.26          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 5.26          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 5.26          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 5.26          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 5.26          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 5.26          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 5.26          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 5.26          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 5.26          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 5.25          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 5.25          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 5.25          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 5.25          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 5.25          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 5.25          |
| (11,27) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 2        | 5.25          |
| (11,27) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 2        | 5.25          |
| (11,27) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 2        | 5.25          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 4        | 5.23          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 4        | 5.23          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 4        | 5.23          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 5.23          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 5.23          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 5.23          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 5.23          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 5.23          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 5.23          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 5.23          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 5.23          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 5.23          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 5.23          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 5.23          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 5.23          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20       | 5.23          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20       | 5.23          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20       | 5.23          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20       | 5.23          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20       | 5.23          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20       | 5.23          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20       | 5.23          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20       | 5.23          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20       | 5.23          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 14       | 5.22          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 14       | 5.22          |
| (2,68)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 14       | 5.22          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 5.22          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 5.22          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 5.22          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 5.22          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 5.22          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 5.22          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 5.22          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 5.22          |
| (13,46) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 5.22          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 5.21          |
| (13,48) | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 5.21          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 5.21          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 11       | 5.21          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 11       | 5.21          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 11       | 5.21          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 11       | 5.21          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 11       | 5.21          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 11       | 5.21          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 12       | 5.21          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 12       | 5.21          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 12       | 5.21          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 18       | 5.2           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 18       | 5.2           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 18       | 5.2           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 18       | 5.2           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 18       | 5.2           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 18       | 5.2           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 3        | 5.2           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 3        | 5.2           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 3        | 5.2           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 5.19          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 5.19          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 5.19          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 5.19          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 5.19          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 5.19          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 13       | 5.19          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 13       | 5.19          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 13       | 5.19          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 16       | 5.17          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 16       | 5.17          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 16       | 5.17          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 5.15          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 5.15          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 5.15          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 5.15          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 5.15          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 5.15          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 2        | 5.15          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 2        | 5.15          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 2        | 5.15          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 2        | 5.15          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 2        | 5.15          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 2        | 5.15          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 8        | 5.14          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 8        | 5.14          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 8        | 5.14          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 5.13          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 5.13          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 5.13          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 5.13          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 5.13          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 5.13          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 5        | 5.13          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 5        | 5.13          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 5        | 5.13          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 5.1           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 5.1           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 5.1           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 5.1           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 5.1           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 5.1           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 4        | 5.1           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 4        | 5.1           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 4        | 5.1           |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 5.09          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 5.09          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 5.09          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 5.09          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 5.09          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 5.09          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 15       | 5.09          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 15       | 5.09          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 15       | 5.09          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 15       | 5.09          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 15       | 5.09          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 15       | 5.09          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 5.07          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 5.07          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 5.07          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 5.07          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 5.07          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 5.07          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 5.07          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 5.07          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 5.07          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 5.07          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 5.07          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 5.07          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 1        | 5.07          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 1        | 5.07          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 1        | 5.07          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 1        | 5.07          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 1        | 5.07          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 1        | 5.07          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 5.06          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 5.06          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 5.06          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 5.06          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 5.06          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 5.06          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 5.06          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 5.06          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 5.06          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 5.06          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 5.06          |
| (13,48)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 5.06          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 8        | 5.06          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 8        | 5.06          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 8        | 5.06          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 5.05          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 5.05          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 5.05          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 5.05          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 5.05          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 5.05          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 8        | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 8        | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 8        | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 8        | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 8        | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 8        | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 8        | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 8        | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 8        | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 10       | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 10       | 5.02          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 10       | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 10       | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 10       | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 10       | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 10       | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 10       | 5.02          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 10       | 5.02          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 18       | 5.02          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 18       | 5.02          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 18       | 5.02          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 18       | 5.02          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 18       | 5.02          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 18       | 5.02          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 16       | 5.01          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 16       | 5.01          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 16       | 5.01          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 16       | 5.01          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 16       | 5.01          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 16       | 5.01          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 9        | 5.01          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 9        | 5.01          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 9        | 5.01          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 3        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 3        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 3        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 3        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 3        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 3        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 3        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 3        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 3        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 5        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 5        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 5        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 5        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 5        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 5        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 5        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 5        | 5.0           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 5        | 5.0           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 4.99          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 4.99          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 4.99          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 4.99          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 4.99          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 4.99          |
| (11,31)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE22 | 7        | 4.99          |
| (11,31)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE22 | 7        | 4.99          |
| (11,31)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE22 | 7        | 4.99          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 13       | 4.98          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 13       | 4.98          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 13       | 4.98          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 13       | 4.98          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 13       | 4.98          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 13       | 4.98          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 13       | 4.98          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 13       | 4.98          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 13       | 4.98          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20       | 4.98          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20       | 4.98          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20       | 4.98          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20       | 4.98          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 20       | 4.98          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 20       | 4.98          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 7        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 7        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 7        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 7        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 7        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 7        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 7        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 7        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 7        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 9        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 9        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 9        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 9        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 9        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 9        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 9        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 9        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 9        | 4.97          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 4        | 4.97          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 4        | 4.97          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 4        | 4.97          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 4        | 4.97          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 4        | 4.97          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 4        | 4.97          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 8        | 4.97          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 8        | 4.97          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 8        | 4.97          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 8        | 4.97          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 8        | 4.97          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 8        | 4.97          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 4        | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 4        | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 4        | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 4        | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 4        | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 4        | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 4        | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 4        | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 4        | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 4.95          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 4.95          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 1        | 4.94          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 1        | 4.94          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 1        | 4.94          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 1        | 4.94          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 1        | 4.94          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 1        | 4.94          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 6        | 4.94          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 6        | 4.94          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 6        | 4.94          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 6        | 4.94          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 6        | 4.94          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 6        | 4.94          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 15       | 4.93          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 15       | 4.93          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 15       | 4.93          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 15       | 4.93          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 15       | 4.93          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 15       | 4.93          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5        | 4.93          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5        | 4.93          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5        | 4.93          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5        | 4.93          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 5        | 4.93          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 5        | 4.93          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 15       | 4.92          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 15       | 4.92          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 15       | 4.92          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 15       | 4.92          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 15       | 4.92          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 15       | 4.92          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 15       | 4.92          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 15       | 4.92          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 15       | 4.92          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 12       | 4.92          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 12       | 4.92          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 12       | 4.92          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 12       | 4.92          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 12       | 4.92          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 12       | 4.92          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 3        | 4.92          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 3        | 4.92          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 3        | 4.92          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 16       | 4.91          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 16       | 4.91          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 16       | 4.91          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 16       | 4.91          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 16       | 4.91          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 16       | 4.91          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 16       | 4.91          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 16       | 4.91          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 16       | 4.91          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 7        | 4.9           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 7        | 4.9           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 7        | 4.9           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 7        | 4.9           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 7        | 4.9           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 7        | 4.9           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 9        | 4.9           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 9        | 4.9           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 9        | 4.9           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 9        | 4.9           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 9        | 4.9           |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 9        | 4.9           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 14       | 4.88          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 14       | 4.88          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 14       | 4.88          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 14       | 4.88          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 14       | 4.88          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 14       | 4.88          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 5        | 4.87          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 5        | 4.87          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 5        | 4.87          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 17       | 4.85          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 17       | 4.85          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 17       | 4.85          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 17       | 4.85          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 17       | 4.85          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 17       | 4.85          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20       | 4.85          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20       | 4.85          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20       | 4.85          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 4        | 4.84          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 4        | 4.84          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 4        | 4.84          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 4        | 4.84          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 4        | 4.84          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 4        | 4.84          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 12       | 4.84          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 12       | 4.84          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 12       | 4.84          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 12       | 4.84          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 12       | 4.84          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 12       | 4.84          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 10       | 4.84          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 10       | 4.84          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 10       | 4.84          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 10       | 4.84          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 10       | 4.84          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 10       | 4.84          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 1        | 4.84          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 1        | 4.84          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 1        | 4.84          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 3        | 4.82          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 3        | 4.82          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 3        | 4.82          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 3        | 4.82          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 3        | 4.82          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 3        | 4.82          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 6        | 4.81          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 6        | 4.81          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 6        | 4.81          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 6        | 4.81          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 6        | 4.81          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 6        | 4.81          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE1   | 13       | 4.81          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:A:8:PHE:HE2   | 13       | 4.81          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE1   | 13       | 4.81          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:A:8:PHE:HE2   | 13       | 4.81          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE1   | 13       | 4.81          |
| (13,154) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:A:8:PHE:HE2   | 13       | 4.81          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 5        | 4.8           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 5        | 4.8           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 5        | 4.8           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 5        | 4.8           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 5        | 4.8           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 5        | 4.8           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 20       | 4.8           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 20       | 4.8           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 20       | 4.8           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 20       | 4.8           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 20       | 4.8           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 20       | 4.8           |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 11       | 4.77          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 11       | 4.77          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 11       | 4.77          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 16       | 4.76          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 16       | 4.76          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 16       | 4.76          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 16       | 4.76          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 16       | 4.76          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 16       | 4.76          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 10       | 4.76          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 10       | 4.76          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 10       | 4.76          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 8        | 4.75          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 8        | 4.75          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 8        | 4.75          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 8        | 4.75          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 8        | 4.75          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 8        | 4.75          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 12       | 4.75          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 12       | 4.75          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 12       | 4.75          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 7        | 4.74          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 7        | 4.74          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 7        | 4.74          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 7        | 4.74          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 7        | 4.74          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 7        | 4.74          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 3        | 4.73          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 3        | 4.73          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 3        | 4.73          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 3        | 4.73          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 3        | 4.73          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 3        | 4.73          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 17       | 4.73          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 17       | 4.73          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 17       | 4.73          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 17       | 4.73          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 17       | 4.73          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 17       | 4.73          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 19       | 4.73          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 19       | 4.73          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 19       | 4.73          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 4.71          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 4.71          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 4.71          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 4.71          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 4.71          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 4.71          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 4.71          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 4.71          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 4.71          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 9        | 4.7           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 9        | 4.7           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 9        | 4.7           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 9        | 4.7           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 9        | 4.7           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 9        | 4.7           |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 13       | 4.68          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 13       | 4.68          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 13       | 4.68          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 13       | 4.68          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 13       | 4.68          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 13       | 4.68          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 18       | 4.67          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 18       | 4.67          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 18       | 4.67          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 2        | 4.66          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 2        | 4.66          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 2        | 4.66          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 2        | 4.66          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 2        | 4.66          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 2        | 4.66          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 2        | 4.66          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 2        | 4.66          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 2        | 4.66          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 15       | 4.66          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 15       | 4.66          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 15       | 4.66          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD11 | 10       | 4.65          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD12 | 10       | 4.65          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD1   | 1:A:67:LEU:HD13 | 10       | 4.65          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD11 | 10       | 4.65          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD12 | 10       | 4.65          |
| (13,159) | 1:A:8:PHE:HD2   | 1:A:67:LEU:HD13 | 10       | 4.65          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 2        | 4.65          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 2        | 4.65          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 2        | 4.65          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 9        | 4.65          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 9        | 4.65          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 9        | 4.65          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 6        | 4.64          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 6        | 4.64          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 6        | 4.64          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 17       | 4.64          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 17       | 4.64          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 17       | 4.64          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 4.62          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 4.62          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 4.62          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 4.62          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 4.62          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 4.62          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 4        | 4.57          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 4        | 4.57          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 4        | 4.57          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 14       | 4.55          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 14       | 4.55          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 14       | 4.55          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 16       | 4.51          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 16       | 4.51          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 16       | 4.51          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 19       | 4.5           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 19       | 4.5           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 19       | 4.5           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 19       | 4.5           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 19       | 4.5           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 19       | 4.5           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 19       | 4.5           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 19       | 4.5           |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 19       | 4.5           |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 4.48          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 4.48          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 4.48          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 4.48          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 4.48          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 4.48          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 8        | 4.48          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 8        | 4.48          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 8        | 4.48          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 12       | 4.46          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 12       | 4.46          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 12       | 4.46          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 12       | 4.46          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 12       | 4.46          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 12       | 4.46          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 12       | 4.46          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 12       | 4.46          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 12       | 4.46          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 4        | 4.46          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 4        | 4.46          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 4        | 4.46          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 4        | 4.46          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 4        | 4.46          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 4        | 4.46          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 4.44          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 4.44          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 4.44          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 4.44          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 4.44          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 4.44          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 7        | 4.42          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 7        | 4.42          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 7        | 4.42          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 11       | 4.41          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 11       | 4.41          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 11       | 4.41          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 11       | 4.41          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 11       | 4.41          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 11       | 4.41          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 11       | 4.41          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 11       | 4.41          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 11       | 4.41          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 20       | 4.4           |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 20       | 4.4           |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 20       | 4.4           |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 20       | 4.4           |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 20       | 4.4           |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 20       | 4.4           |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 1        | 4.39          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 1        | 4.39          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 1        | 4.39          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 1        | 4.39          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 1        | 4.39          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 1        | 4.39          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 7        | 4.39          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 7        | 4.39          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 7        | 4.39          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 7        | 4.39          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 7        | 4.39          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 7        | 4.39          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 12       | 4.38          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 12       | 4.38          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 12       | 4.38          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 12       | 4.38          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 12       | 4.38          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 12       | 4.38          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 15       | 4.38          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 15       | 4.38          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 15       | 4.38          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 15       | 4.38          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 15       | 4.38          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 15       | 4.38          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 3        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 3        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 3        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 3        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 3        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 3        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 5        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 5        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 5        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 5        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 5        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 5        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 8        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 8        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 8        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 8        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 8        | 4.37          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 8        | 4.37          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 13       | 4.37          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 13       | 4.37          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 13       | 4.37          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 7        | 4.36          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 7        | 4.36          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 7        | 4.36          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 7        | 4.36          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 7        | 4.36          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 7        | 4.36          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 7        | 4.36          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 7        | 4.36          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 7        | 4.36          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 13       | 4.35          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 13       | 4.35          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 13       | 4.35          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 13       | 4.35          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 13       | 4.35          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 13       | 4.35          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 16       | 4.35          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 16       | 4.35          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 16       | 4.35          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 16       | 4.35          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 16       | 4.35          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 16       | 4.35          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 4.35          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 4.35          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 4.35          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 4.35          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 4.35          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 4.35          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 15       | 4.34          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 15       | 4.34          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 15       | 4.34          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 15       | 4.34          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 15       | 4.34          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 15       | 4.34          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 15       | 4.34          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 15       | 4.34          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 15       | 4.34          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 4.34          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 4.34          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 4.34          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 4.34          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 4.34          |
| (13,19)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 4.34          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 10       | 4.33          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 10       | 4.33          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 10       | 4.33          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 10       | 4.33          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 10       | 4.33          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 10       | 4.33          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 6        | 4.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 6        | 4.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 6        | 4.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 6        | 4.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 6        | 4.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 6        | 4.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 6        | 4.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 6        | 4.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 6        | 4.32          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG21 | 18       | 4.32          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG22 | 18       | 4.32          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG23 | 18       | 4.32          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG21 | 18       | 4.32          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG22 | 18       | 4.32          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG23 | 18       | 4.32          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG21 | 18       | 4.32          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG22 | 18       | 4.32          |
| (13,211) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG23 | 18       | 4.32          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 9        | 4.32          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 9        | 4.32          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 9        | 4.32          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 9        | 4.32          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 9        | 4.32          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 9        | 4.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 5        | 4.31          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 5        | 4.31          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 5        | 4.31          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 5        | 4.31          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 5        | 4.31          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 5        | 4.31          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 5        | 4.31          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 5        | 4.31          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 5        | 4.31          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 17       | 4.3           |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 17       | 4.3           |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 17       | 4.3           |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 17       | 4.3           |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 17       | 4.3           |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 17       | 4.3           |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 14       | 4.27          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 14       | 4.27          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 14       | 4.27          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 14       | 4.27          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 14       | 4.27          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 14       | 4.27          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 14       | 4.27          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 14       | 4.27          |
| (13,46)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 14       | 4.27          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 6        | 4.21          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 6        | 4.21          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 6        | 4.21          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 6        | 4.21          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 6        | 4.21          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 6        | 4.21          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 9        | 4.19          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 9        | 4.19          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 9        | 4.19          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 9        | 4.19          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 9        | 4.19          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 9        | 4.19          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 9        | 4.19          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 9        | 4.19          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 9        | 4.19          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 14       | 4.19          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 9        | 4.17          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 9        | 4.17          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 9        | 4.17          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 8        | 4.15          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 8        | 4.15          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 8        | 4.15          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 8        | 4.15          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 8        | 4.15          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 8        | 4.15          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 8        | 4.15          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 8        | 4.15          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 8        | 4.15          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 7        | 4.14          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 7        | 4.14          |
| (11,29)  | 1:A:60:ILE:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 7        | 4.14          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 7        | 4.14          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 3        | 4.13          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 3        | 4.13          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 3        | 4.13          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 3        | 4.13          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 3        | 4.13          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 3        | 4.13          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 3        | 4.13          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 3        | 4.13          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 3        | 4.13          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 1        | 4.13          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1  | 11       | 4.11          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2  | 11       | 4.11          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1  | 11       | 4.11          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2  | 11       | 4.11          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1  | 11       | 4.11          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2  | 11       | 4.11          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 4        | 4.11          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 4        | 4.11          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 4        | 4.11          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 4        | 4.11          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 4        | 4.11          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 4        | 4.11          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 4        | 4.11          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 4        | 4.11          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 4        | 4.11          |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 16       | 4.1           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 16       | 4.1           |
| (11,27)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 16       | 4.1           |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD11 | 7        | 4.09          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD12 | 7        | 4.09          |
| (2,68)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HD13 | 7        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1  | 1        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2  | 1        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1  | 1        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2  | 1        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1  | 1        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2  | 1        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1  | 4        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2  | 4        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1  | 4        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2  | 4        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1  | 4        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2  | 4        | 4.09          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1  | 12       | 4.07          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2  | 12       | 4.07          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 12       | 4.07          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 12       | 4.07          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 12       | 4.07          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 12       | 4.07          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1 | 4        | 4.07          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 8        | 4.06          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2 | 8        | 4.06          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 8        | 4.06          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 8        | 4.06          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 8        | 4.06          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 8        | 4.06          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 16       | 4.05          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2 | 16       | 4.05          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 16       | 4.05          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 16       | 4.05          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 16       | 4.05          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 16       | 4.05          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1 | 16       | 4.05          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2  | 20       | 4.04          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2  | 20       | 4.04          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2  | 20       | 4.04          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 15       | 4.04          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2 | 15       | 4.04          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 15       | 4.04          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 15       | 4.04          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 15       | 4.04          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 15       | 4.04          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 14       | 4.02          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2 | 14       | 4.02          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 14       | 4.02          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 14       | 4.02          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 14       | 4.02          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 14       | 4.02          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1 | 10       | 4.02          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 9        | 4.01          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2 | 9        | 4.01          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 9        | 4.01          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 9        | 4.01          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 9        | 4.01          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 9        | 4.01          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 10       | 4.01          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2 | 10       | 4.01          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 10       | 4.01          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 10       | 4.01          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 10       | 4.01          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 10       | 4.01          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 19       | 4.0           |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2 | 19       | 4.0           |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 19       | 4.0           |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 19       | 4.0           |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 19       | 4.0           |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 19       | 4.0           |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 3        | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2 | 3        | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 3        | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 3        | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 3        | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 3        | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 5        | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2 | 5        | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 5        | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 5        | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 5        | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 5        | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 20       | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2 | 20       | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 20       | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 20       | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 20       | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 20       | 3.99          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 7        | 3.98          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2 | 7        | 3.98          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 7        | 3.98          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 7        | 3.98          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 7        | 3.98          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 7        | 3.98          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 18       | 3.98          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2 | 18       | 3.98          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1 | 18       | 3.98          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2 | 18       | 3.98          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1 | 18       | 3.98          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2 | 18       | 3.98          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1 | 8        | 3.98          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1 | 6        | 3.97          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2  | 6        | 3.97          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1  | 6        | 3.97          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2  | 6        | 3.97          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1  | 6        | 3.97          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2  | 6        | 3.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 13       | 3.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 13       | 3.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 13       | 3.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 13       | 3.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 13       | 3.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 13       | 3.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 13       | 3.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 13       | 3.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 13       | 3.97          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 9        | 3.97          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 8        | 3.96          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 8        | 3.96          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 8        | 3.96          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1  | 13       | 3.96          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2  | 13       | 3.96          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1  | 13       | 3.96          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2  | 13       | 3.96          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1  | 13       | 3.96          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2  | 13       | 3.96          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 6        | 3.96          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 11       | 3.96          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 15       | 3.94          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 17       | 3.94          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1  | 2        | 3.93          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2  | 2        | 3.93          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1  | 2        | 3.93          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2  | 2        | 3.93          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1  | 2        | 3.93          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2  | 2        | 3.93          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 12       | 3.93          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 19       | 3.92          |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE1  | 17       | 3.9           |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HE2  | 17       | 3.9           |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE1  | 17       | 3.9           |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HE2  | 17       | 3.9           |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE1  | 17       | 3.9           |
| (13,47)  | 1:A:88:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HE2  | 17       | 3.9           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 5        | 3.9           |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 2        | 3.88          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 15       | 3.87          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 15       | 3.87          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 15       | 3.87          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 19       | 3.87          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 19       | 3.87          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 19       | 3.87          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 2        | 3.86          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 2        | 3.86          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 2        | 3.86          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 18       | 3.86          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 18       | 3.86          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 18       | 3.86          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 12       | 3.85          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 12       | 3.85          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 12       | 3.85          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 18       | 3.85          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 3        | 3.84          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 3        | 3.84          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 3        | 3.84          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 1        | 3.84          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 1        | 3.84          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 1        | 3.84          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 4        | 3.84          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 4        | 3.84          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 4        | 3.84          |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 13       | 3.84          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 10       | 3.83          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 10       | 3.83          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 10       | 3.83          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 16       | 3.83          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 16       | 3.83          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 16       | 3.83          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 5        | 3.82          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 5        | 3.82          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 5        | 3.82          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 3        | 3.81          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 3        | 3.81          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 3        | 3.81          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 6        | 3.8           |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 6        | 3.8           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 6        | 3.8           |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 11       | 3.8           |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 11       | 3.8           |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 11       | 3.8           |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 14       | 3.8           |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 14       | 3.8           |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 14       | 3.8           |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 3        | 3.78          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 17       | 3.77          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 17       | 3.77          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 17       | 3.77          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 8        | 3.75          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 8        | 3.75          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 8        | 3.75          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 1        | 3.7           |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 1        | 3.7           |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 1        | 3.7           |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 14       | 3.64          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 14       | 3.64          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 14       | 3.64          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 19       | 3.61          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 19       | 3.61          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 19       | 3.61          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 7        | 3.58          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 7        | 3.58          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 7        | 3.58          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 14       | 3.56          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 14       | 3.56          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 14       | 3.56          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 14       | 3.56          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 14       | 3.56          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 14       | 3.56          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 14       | 3.56          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 14       | 3.56          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 14       | 3.56          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 1        | 3.55          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 1        | 3.55          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 1        | 3.55          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 1        | 3.55          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 1        | 3.55          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 1        | 3.55          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 1        | 3.55          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 1        | 3.55          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 1        | 3.55          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 17       | 3.54          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 17       | 3.54          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 17       | 3.54          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 13       | 3.54          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 13       | 3.54          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 13       | 3.54          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 10       | 3.49          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 10       | 3.49          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 10       | 3.49          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 2        | 3.46          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 2        | 3.46          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 2        | 3.46          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 9        | 3.46          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 9        | 3.46          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 9        | 3.46          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 9        | 3.46          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 9        | 3.46          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 9        | 3.46          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 9        | 3.46          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 9        | 3.46          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 9        | 3.46          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 15       | 3.43          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 15       | 3.43          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 15       | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 3        | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 3        | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 3        | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 3        | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 3        | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 3        | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 3        | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 3        | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 3        | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 17       | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 17       | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 17       | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 17       | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 17       | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 17       | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 17       | 3.43          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 17       | 3.43          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 17       | 3.43          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 13       | 3.41          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 13       | 3.41          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 13       | 3.41          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 7        | 3.41          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 7        | 3.41          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 7        | 3.41          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 10       | 3.4           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 10       | 3.4           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 10       | 3.4           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 10       | 3.4           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 10       | 3.4           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 10       | 3.4           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 10       | 3.4           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 10       | 3.4           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 10       | 3.4           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 5        | 3.39          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 5        | 3.39          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 5        | 3.39          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 5        | 3.39          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 5        | 3.39          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 5        | 3.39          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 5        | 3.39          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 5        | 3.39          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 5        | 3.39          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 13       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 13       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 13       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 13       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 13       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 13       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 13       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 13       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 13       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 20       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 20       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 20       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 20       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 20       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 20       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 20       | 3.38          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 20       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 20       | 3.38          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 8        | 3.37          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 8        | 3.37          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 8        | 3.37          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 8        | 3.37          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 8        | 3.37          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 8        | 3.37          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 8        | 3.37          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 8        | 3.37          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 8        | 3.37          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 9        | 3.35          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 9        | 3.35          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 9        | 3.35          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 11       | 3.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 11       | 3.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 11       | 3.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 11       | 3.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 11       | 3.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 11       | 3.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 11       | 3.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 11       | 3.32          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 11       | 3.32          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 16       | 3.32          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 16       | 3.32          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 16       | 3.32          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 16       | 3.32          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 16       | 3.32          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 16       | 3.32          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 16       | 3.32          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 16       | 3.32          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 16       | 3.32          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 15       | 3.3           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 15       | 3.3           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 15       | 3.3           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 15       | 3.3           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 15       | 3.3           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 15       | 3.3           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 15       | 3.3           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 15       | 3.3           |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 15       | 3.3           |
| (10,187) | 1:A:34:LEU:H    | 1:A:55:THR:HG1  | 20       | 3.3           |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 20       | 3.29          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 20       | 3.29          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 20       | 3.29          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 6        | 3.28          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 6        | 3.28          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 6        | 3.28          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 12       | 3.28          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 12       | 3.28          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 12       | 3.28          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 7        | 3.28          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 7        | 3.28          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 7        | 3.28          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 7        | 3.28          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 7        | 3.28          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 7        | 3.28          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 7        | 3.28          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 7        | 3.28          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 7        | 3.28          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20       | 3.28          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20       | 3.28          |
| (11,23)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:62:GLN:HE21 | 20       | 3.28          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 4        | 3.27          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 4        | 3.27          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 4        | 3.27          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 4        | 3.27          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 4        | 3.27          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 4        | 3.27          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 4        | 3.27          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 4        | 3.27          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 4        | 3.27          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 16       | 3.26          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 16       | 3.26          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 16       | 3.26          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 18       | 3.24          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 18       | 3.24          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 18       | 3.24          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 18       | 3.24          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 18       | 3.24          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 18       | 3.24          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 18       | 3.24          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 18       | 3.24          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 18       | 3.24          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 12       | 3.21          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 12       | 3.21          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 12       | 3.21          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 12       | 3.21          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 12       | 3.21          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 12       | 3.21          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 12       | 3.21          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 12       | 3.21          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 12       | 3.21          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 3.19          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 3.19          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 3.19          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 3.19          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 3.19          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 3.19          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 3.19          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 3.19          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 3.19          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 8        | 3.18          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 8        | 3.18          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 8        | 3.18          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 3.17          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 3.17          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 11       | 3.16          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 11       | 3.16          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 11       | 3.16          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 4        | 3.16          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 4        | 3.16          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 4        | 3.16          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 20       | 3.16          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 20       | 3.16          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 20       | 3.16          |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 18       | 3.15          |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 18       | 3.15          |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 18       | 3.15          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 3.15          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 3.15          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 3.15          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 3.15          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 3.15          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 3.15          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 3.15          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 3.15          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 3.15          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 3.13          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 3.13          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 5        | 3.13          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 5        | 3.13          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 5        | 3.13          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 13       | 3.12          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 13       | 3.12          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 13       | 3.12          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 11       | 3.08          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 11       | 3.08          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 11       | 3.08          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 11       | 3.08          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 11       | 3.08          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 11       | 3.08          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 11       | 3.08          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 11       | 3.08          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 11       | 3.08          |
| (13,20) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 14       | 3.07          |
| (13,20) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 14       | 3.07          |
| (13,20) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 14       | 3.07          |
| (13,20) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 14       | 3.07          |
| (13,20) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 14       | 3.07          |
| (13,20) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 14       | 3.07          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 3.06          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 3.06          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 3.06          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 3.06          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 3.06          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 3.06          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 3.06          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 3.06          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 3.06          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 7        | 3.05          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 7        | 3.05          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 7        | 3.05          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 11       | 3.04          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 11       | 3.04          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 11       | 3.04          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 11       | 3.04          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 11       | 3.04          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 11       | 3.04          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 11       | 3.04          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 11       | 3.04          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 11       | 3.04          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 5        | 3.02          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 5        | 3.02          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 5        | 3.02          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 3.02          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 3.02          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 3.02          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 3.02          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 3.02          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 3.02          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 3.02          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 3.02          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 3.02          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 3.01          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 3.01          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 3.01          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 3.01          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 3.01          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 3.01          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 3.01          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 3.01          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 3.01          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 6        | 3.01          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 6        | 3.01          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 6        | 3.01          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 6        | 3.01          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 6        | 3.01          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 6        | 3.01          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 6        | 3.01          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 6        | 3.01          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 6        | 3.01          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 15       | 3.0           |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 15       | 3.0           |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 15       | 3.0           |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 15       | 3.0           |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 15       | 3.0           |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 15       | 3.0           |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 15       | 3.0           |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 15       | 3.0           |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 15       | 3.0           |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 10       | 2.99          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 10       | 2.99          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 10       | 2.99          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 3        | 2.98          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 3        | 2.98          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 3        | 2.98          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 2        | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 2        | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 2        | 2.97          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 2        | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 2        | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 2        | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 2        | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 2        | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 2        | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 19       | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 19       | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 19       | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 19       | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 19       | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 19       | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 19       | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 19       | 2.97          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 19       | 2.97          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 1        | 2.94          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 1        | 2.94          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 1        | 2.94          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 2.94          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 2.94          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 2.94          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 2.94          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 2.94          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 2.94          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 2.94          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 2.94          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 2.94          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 17       | 2.93          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 17       | 2.93          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 17       | 2.93          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 8        | 2.92          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 8        | 2.92          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 8        | 2.92          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 20       | 2.91          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 20       | 2.91          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 20       | 2.91          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 7        | 2.89          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 7        | 2.89          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 7        | 2.89          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 1        | 2.89          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 1        | 2.89          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 1        | 2.89          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 13       | 2.89          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 13       | 2.89          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 13       | 2.89          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 17       | 2.88          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 17       | 2.88          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 17       | 2.88          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 2.87          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 2.87          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 2.87          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 2.87          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 2.87          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 2.87          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 2.87          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 2.87          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 2.87          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 2        | 2.87          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 2        | 2.87          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 2        | 2.87          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 2.86          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 2.86          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 2.86          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 2.86          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 2.86          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 2.86          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 2.86          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 2.86          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 2.86          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 2.86          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 2.86          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 2.86          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 2.86          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 2.86          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 2.86          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 2.86          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 2.86          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 2.86          |
| (13,20) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 11       | 2.86          |
| (13,20) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 11       | 2.86          |
| (13,20) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 11       | 2.86          |
| (13,20) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 11       | 2.86          |
| (13,20) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 11       | 2.86          |
| (13,20) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 11       | 2.86          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 2.85          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 2.85          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 2.85          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 2.85          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 2.85          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 2.85          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 2.85          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 2.85          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 2.85          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 16       | 2.85          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 16       | 2.85          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 16       | 2.85          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 16       | 2.85          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 16       | 2.85          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 16       | 2.85          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 16       | 2.85          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 16       | 2.85          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 16       | 2.85          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 3        | 2.85          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 3        | 2.85          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 3        | 2.85          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 3        | 2.84          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 3        | 2.84          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 3        | 2.84          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 2.84          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 2.84          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 2.84          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 2.84          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 2.84          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 2.84          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 2.84          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 2.84          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 2.84          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 10       | 2.83          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 10       | 2.83          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 10       | 2.83          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 5        | 2.83          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 5        | 2.83          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 5        | 2.83          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 1        | 2.82          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 1        | 2.82          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 1        | 2.82          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 2.82          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 2.82          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 2.82          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 2.82          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 2.82          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 2.82          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 2.82          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 2.82          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 2.82          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 16       | 2.82          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 16       | 2.82          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 16       | 2.82          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 2.81          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 2.81          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 2.81          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 2.81          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 2.81          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 2.81          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 2.81          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 2.81          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 2.81          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 19       | 2.81          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 19       | 2.81          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 19       | 2.81          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 9        | 2.79          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 9        | 2.79          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 9        | 2.79          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 1        | 2.79          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 1        | 2.79          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 1        | 2.79          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 1        | 2.79          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 1        | 2.79          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 1        | 2.79          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 1        | 2.79          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 1        | 2.79          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 1        | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 2.79          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 2.79          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 2.79          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 2.79          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 2.79          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 2.79          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 2.79          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 2.79          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 2.79          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 2.79          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 2.79          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 2.79          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 9        | 2.78          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 9        | 2.78          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 9        | 2.78          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 12       | 2.76          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 12       | 2.76          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 12       | 2.76          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 12       | 2.76          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 12       | 2.76          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 12       | 2.76          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 12       | 2.76          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 12       | 2.76          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 12       | 2.76          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 2.75          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 2.75          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 2.75          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 2.75          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 2.75          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 2.75          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 2.75          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 2.75          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 2.75          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 2.75          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 2.75          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 2.75          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 2.75          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 2.75          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 2.75          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 12       | 2.75          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 12       | 2.75          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 12       | 2.75          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 12       | 2.75          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 12       | 2.75          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 12       | 2.75          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 12       | 2.75          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 12       | 2.75          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 12       | 2.75          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 18       | 2.74          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 18       | 2.74          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 18       | 2.74          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 18       | 2.74          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 18       | 2.74          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 18       | 2.74          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 11       | 2.73          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 11       | 2.73          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 11       | 2.73          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 15       | 2.73          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 15       | 2.73          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 15       | 2.73          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 10       | 2.72          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 10       | 2.72          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 10       | 2.72          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 19       | 2.72          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 19       | 2.72          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 19       | 2.72          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 19       | 2.72          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 19       | 2.72          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 19       | 2.72          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE1  | 2        | 2.71          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:77:PHE:HE2  | 2        | 2.71          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE1  | 2        | 2.71          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:77:PHE:HE2  | 2        | 2.71          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE1  | 2        | 2.71          |
| (13,20)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:77:PHE:HE2  | 2        | 2.71          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 19       | 2.7           |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 19       | 2.7           |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 19       | 2.7           |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 12       | 2.7           |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 12       | 2.7           |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 12       | 2.7           |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 19       | 2.7           |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 19       | 2.7           |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 19       | 2.7           |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 12       | 2.7           |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 12       | 2.7           |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 12       | 2.7           |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 12       | 2.7           |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 12       | 2.7           |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 12       | 2.7           |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 12       | 2.7           |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 12       | 2.7           |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 12       | 2.7           |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 12       | 2.7           |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 12       | 2.7           |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 12       | 2.7           |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 14       | 2.69          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 14       | 2.69          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 14       | 2.69          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 12       | 2.68          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 12       | 2.68          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 12       | 2.68          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 12       | 2.68          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 12       | 2.68          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 12       | 2.68          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 12       | 2.68          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 12       | 2.68          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 12       | 2.68          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 18       | 2.67          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 18       | 2.67          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 18       | 2.67          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 2.67          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 2.67          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 2.67          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 2.67          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 2.67          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 2.67          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 2.67          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 2.67          |
| (13,34) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 2.67          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 17       | 2.67          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 17       | 2.67          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 17       | 2.67          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 17       | 2.67          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 17       | 2.67          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 17       | 2.67          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 17       | 2.67          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 17       | 2.67          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 17       | 2.67          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 18       | 2.67          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 18       | 2.67          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 18       | 2.67          |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 14       | 2.66          |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 14       | 2.66          |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 14       | 2.66          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 2.66          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 2.66          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 2.66          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 2.66          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 2.66          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 2.66          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 2.66          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 2.66          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 2.66          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 2.65          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 2.65          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 2.65          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 2.65          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 2.65          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 2.65          |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 2        | 2.65          |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 2        | 2.65          |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 2        | 2.65          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 2        | 2.65          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 2        | 2.65          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 2        | 2.65          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 15       | 2.65          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 15       | 2.65          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 15       | 2.65          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 2.64          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 2.64          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 2.64          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 2.64          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 2.64          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 2.64          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 2.64          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 2.64          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 2.64          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 2.64          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 2.64          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 2.64          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 6        | 2.64          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 6        | 2.64          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 6        | 2.64          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 6        | 2.64          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 6        | 2.64          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 6        | 2.64          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 6        | 2.64          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 6        | 2.64          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 6        | 2.64          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 2.63          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 2.63          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 2.63          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 2.63          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 2.63          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 2.63          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 2.63          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 2.63          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 2.63          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 2.62          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 2.62          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 2.62          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 2.62          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 2.62          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 2.62          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 2.62          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 2.62          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 2.62          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 2.62          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 2.62          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 2.62          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 6        | 2.62          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 6        | 2.62          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 6        | 2.62          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 17       | 2.62          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 17       | 2.62          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 17       | 2.62          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 2.62          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 2.62          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 2.62          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 2.62          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 2.62          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 2.62          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 2.62          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 2.62          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 11       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 11       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 11       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 11       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 11       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 11       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 11       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 11       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 11       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 14       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 14       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 14       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 14       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 14       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 14       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 14       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 14       | 2.62          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 14       | 2.62          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 2.61          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 2.61          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 2.61          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 2.61          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 2.61          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 2.61          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 2.61          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 2.61          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 2.61          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 16       | 2.61          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 16       | 2.61          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 16       | 2.61          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 16       | 2.61          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 16       | 2.61          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 16       | 2.61          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 16       | 2.61          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 16       | 2.61          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 16       | 2.61          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 2.6           |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 2.6           |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 15       | 2.6           |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 15       | 2.6           |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 15       | 2.6           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 11       | 2.6           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 11       | 2.6           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 11       | 2.6           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 11       | 2.6           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 11       | 2.6           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 11       | 2.6           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 11       | 2.6           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 11       | 2.6           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 11       | 2.6           |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 11       | 2.6           |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 11       | 2.6           |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 11       | 2.6           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 2.59          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 2.59          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 2.59          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 2.59          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 2.59          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 2.59          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 16       | 2.59          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 16       | 2.59          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 16       | 2.59          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 16       | 2.59          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 16       | 2.59          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 16       | 2.59          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 16       | 2.59          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 16       | 2.59          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 16       | 2.59          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 4        | 2.59          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 4        | 2.59          |
| (1,11)   | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 4        | 2.59          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 2.57          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 2.57          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 2.57          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 2.57          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 2.57          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 2.57          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 2.57          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 2.57          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 2.57          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 2.57          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 2.57          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 2.57          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 4        | 2.57          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 4        | 2.57          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 4        | 2.57          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 14       | 2.57          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 14       | 2.57          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 14       | 2.57          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 2.56          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 2.56          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 2.56          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 2.56          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 2.56          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 2.56          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 15       | 2.56          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 15       | 2.56          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 15       | 2.56          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 15       | 2.56          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 15       | 2.56          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 15       | 2.56          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 15       | 2.56          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 15       | 2.56          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 15       | 2.56          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 2.55          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 2.55          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 2.55          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 2.55          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 2.55          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 2.55          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 2.54          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 2.54          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 2.54          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 2.54          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 2.54          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 2.54          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 2.54          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 2.54          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 2.54          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 2.54          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 2.54          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 2.54          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 2.54          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 2.54          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 2.54          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 15       | 2.54          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 15       | 2.54          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 15       | 2.54          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 15       | 2.54          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 15       | 2.54          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 15       | 2.54          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 15       | 2.54          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 15       | 2.54          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 15       | 2.54          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 2.53          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 2.53          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 2.53          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 2.53          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 2.53          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 2.53          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 16       | 2.53          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 16       | 2.53          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 16       | 2.53          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 2.53          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 2.53          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 2.53          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 2.53          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 2.53          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 2.53          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 2.53          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 2.53          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 2.53          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 2.52          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 2.52          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 2.52          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 2.52          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 2.52          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 2.52          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 8        | 2.51          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 8        | 2.51          |
| (2,69)  | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 8        | 2.51          |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 2.5           |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 2.5           |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 2.5           |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 2.5           |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 2.5           |
| (8,234) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 2.5           |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 2.5           |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 2.5           |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 2.5           |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 2.5           |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 2.5           |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 2.5           |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 2.5           |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 2.5           |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 2.5           |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 17       | 2.49          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 17       | 2.49          |
| (13,31) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 17       | 2.49          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 17       | 2.49          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 17       | 2.49          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 17       | 2.49          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 17       | 2.49          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 17       | 2.49          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 17       | 2.49          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 18       | 2.49          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 18       | 2.49          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 18       | 2.49          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 18       | 2.49          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 18       | 2.49          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 18       | 2.49          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 18       | 2.49          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 18       | 2.49          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 18       | 2.49          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 2.48          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 2.48          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 2.48          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 2.48          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 2.48          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 2.48          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 17       | 2.47          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 17       | 2.47          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 17       | 2.47          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 17       | 2.47          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 17       | 2.47          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 17       | 2.47          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 17       | 2.47          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 17       | 2.47          |
| (13,34)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 17       | 2.47          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 3        | 2.47          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 3        | 2.47          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 3        | 2.47          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 2.45          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 2.45          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 2.45          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 2.45          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 2.45          |
| (8,234)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 2.45          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 2.45          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 2.45          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 2.45          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 2.45          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 2.45          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 2.45          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 2.45          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 2.45          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 2.45          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 6        | 2.45          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 6        | 2.45          |
| (1,11)  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 6        | 2.45          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 6        | 2.43          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 6        | 2.43          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 6        | 2.43          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 2.43          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 2.43          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 2.43          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 2.43          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 2.43          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 2.43          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 2.41          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 2.41          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 2.41          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 2.41          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 2.41          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 2.41          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 2.4           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 2.4           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 2.4           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 2.4           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 2.4           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 2.4           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 2.38          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 2.38          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 2.38          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 2.38          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 2.38          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 2.38          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 2.38          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 2.38          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 2.38          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 2.38          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 2.38          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 2.38          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 2.38          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 2.38          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 2.38          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 2.38          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 2.38          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 2.38          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 2.36          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 2.36          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 2.36          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 2.36          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 2.36          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 2.36          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 2.36          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 2.36          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 2.36          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 2.36          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 2.36          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 2.36          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 2.36          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 2.36          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 2.36          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 2.35          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 2.35          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 2.35          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 2.35          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 2.35          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 2.35          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 2.34          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 2.34          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 2.34          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 2.34          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 2.34          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 2.34          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 2.34          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 2.34          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 2.34          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 2.34          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 2.34          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 2.34          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 2.34          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 2.34          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 2.34          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 13       | 2.33          |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 13       | 2.33          |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 13       | 2.33          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 2.33          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 2.33          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 2.33          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 2.33          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 2.33          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 2.33          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 2.33          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 2.33          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 2.33          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 2.33          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 2.33          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 2.33          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 2.33          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 2.33          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 2.33          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 2.33          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 2.33          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 2.33          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 2.33          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 2.33          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 2.33          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 2.33          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 2.33          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 2.33          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 2.33          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 2.33          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 2.33          |
| (8,158) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 7        | 2.32          |
| (8,158) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 7        | 2.32          |
| (8,158) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 7        | 2.32          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 2.32          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 2.32          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 2.32          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 2.32          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 2.32          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 2.32          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 2.31          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 2.31          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 2.31          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 2.31          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 2.31          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 2.31          |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 4        | 2.3           |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 4        | 2.3           |
| (8,167) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 4        | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 2.3           |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 2.29          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 2.29          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 2.29          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 2.29          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 2.29          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 2.29          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 2.29          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 2.29          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 2.29          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 2.29          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 2.29          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 2.29          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 2.28          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 2.28          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 2.28          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 2.28          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 2.28          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 2.28          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 2.27          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 2.27          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 2.27          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 2.27          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 2.27          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 2.27          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 2.26          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 2.26          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 2.26          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 2.26          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 2.26          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 2.26          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 2.26          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 2.26          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 2.26          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 2.26          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 2.26          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 2.26          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 2.26          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 2.26          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 2.26          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 2.25          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 2.25          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 2.25          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 2.25          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 2.25          |
| (1,7)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 2.25          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 2.25          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 2.25          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 2.25          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 2.25          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 2.25          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 2.25          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 2.25          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 2.25          |
| (1,1)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 2.25          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 2.25          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 2.25          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 2.25          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 15       | 2.24          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 15       | 2.24          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 15       | 2.24          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 15       | 2.24          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 15       | 2.24          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 15       | 2.24          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 15       | 2.24          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 15       | 2.24          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 15       | 2.24          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 2.24          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 2.24          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 2.24          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 2.24          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 2.24          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 2.24          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 1        | 2.22          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 1        | 2.22          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 1        | 2.22          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 1        | 2.22          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 1        | 2.22          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 1        | 2.22          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 1        | 2.22          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 1        | 2.22          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 1        | 2.22          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 18       | 2.22          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 18       | 2.22          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 18       | 2.22          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 18       | 2.22          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 18       | 2.22          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 18       | 2.22          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 18       | 2.22          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 18       | 2.22          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 18       | 2.22          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 2.22          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 2.22          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 2.22          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 2.22          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 2.22          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 2.22          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 2.22          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 2.22          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 2.22          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 2.22          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 2.22          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 2.22          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 2.21          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 2.21          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 2.21          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 2.21          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 2.21          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 2.21          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 2.21          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 2.21          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 2.21          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 17       | 2.21          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 17       | 2.21          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 17       | 2.21          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 17       | 2.21          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 17       | 2.21          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 17       | 2.21          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 17       | 2.21          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 17       | 2.21          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 17       | 2.21          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 2.21          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 2.21          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 2.21          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 2.21          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 2.21          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 2.21          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 2.21          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 2.21          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 2.21          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 2.21          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 2.21          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 2.21          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 2.21          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 2.21          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 2.21          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 2.21          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 2.21          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 2.21          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 2.2           |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 2.2           |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 2.2           |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 2.2           |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 2.2           |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 2.2           |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 9        | 2.19          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 9        | 2.19          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 9        | 2.19          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 2.19          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 2.19          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 2.19          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 2.19          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 2.19          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 2.19          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 20       | 2.18          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 20       | 2.18          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 20       | 2.18          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 19       | 2.17          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 19       | 2.17          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 19       | 2.17          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 2        | 2.17          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 2        | 2.17          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 2        | 2.17          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 2        | 2.17          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 2        | 2.17          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 2        | 2.17          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 2        | 2.17          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 2        | 2.17          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 2        | 2.17          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 2.17          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 2.17          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 2.17          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 2.17          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 2.17          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 2.17          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 2.17          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 2.17          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 2.17          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 2.17          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 2.17          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 2.17          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 5        | 2.16          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 5        | 2.16          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 5        | 2.16          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 11       | 2.16          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 11       | 2.16          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 11       | 2.16          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 18       | 2.16          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 18       | 2.16          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 18       | 2.16          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 15       | 2.16          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 15       | 2.16          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 15       | 2.16          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 15       | 2.16          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 15       | 2.16          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 15       | 2.16          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 15       | 2.16          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 15       | 2.16          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 15       | 2.16          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 14       | 2.16          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 14       | 2.16          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 14       | 2.16          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 14       | 2.16          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 14       | 2.16          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 14       | 2.16          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 14       | 2.16          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 14       | 2.16          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 14       | 2.16          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 2.16          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 2.16          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 2.16          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 2.16          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 2.16          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 2.16          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 2.15          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 2.15          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 2.15          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 2.15          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 2.15          |
| (1,7)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 2.15          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 11       | 2.14          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 11       | 2.14          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 11       | 2.14          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 13       | 2.14          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 13       | 2.14          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 13       | 2.14          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 13       | 2.14          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 13       | 2.14          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 13       | 2.14          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 2.14          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 2.14          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 2.14          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 2.14          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 2.14          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 2.14          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 2.14          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 2.14          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 2.14          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 2.14          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 2.14          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 2.14          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 2.14          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 2.14          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 2.14          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 2.14          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 2.14          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 2.14          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 19       | 2.14          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 19       | 2.14          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 19       | 2.14          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 19       | 2.14          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 19       | 2.14          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 19       | 2.14          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 19       | 2.14          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 19       | 2.14          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 19       | 2.14          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 2.14          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 2.14          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 2.14          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 2.14          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 2.14          |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 2.14          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 12       | 2.13          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 12       | 2.13          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 12       | 2.13          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 2.13          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 2.13          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 2.13          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 2.13          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 2.13          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 2.13          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 2.13          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 2.13          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 2.13          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 15       | 2.12          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 15       | 2.12          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 15       | 2.12          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 2.12          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 2.12          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 2.12          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 2.12          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 2.12          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 2.12          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 2.12          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 2.12          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 2.12          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 4        | 2.12          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 4        | 2.12          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 4        | 2.12          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 1        | 2.11          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 1        | 2.11          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 1        | 2.11          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 2        | 2.11          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 2        | 2.11          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 2        | 2.11          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 16       | 2.11          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 16       | 2.11          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 16       | 2.11          |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG3   | 5        | 2.1           |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG3   | 5        | 2.1           |
| (8,167)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG3   | 5        | 2.1           |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 4        | 2.1           |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 4        | 2.1           |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 4        | 2.1           |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 6        | 2.1           |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 6        | 2.1           |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 6        | 2.1           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 8        | 2.1           |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 8        | 2.1           |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 8        | 2.1           |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 14       | 2.1           |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 14       | 2.1           |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 14       | 2.1           |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 2.1           |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 2.1           |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 2.1           |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 2.1           |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 2.1           |
| (1,1)    | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 2.1           |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 3        | 2.09          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 3        | 2.09          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 3        | 2.09          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 3        | 2.09          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 3        | 2.09          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 3        | 2.09          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 9        | 2.09          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 9        | 2.09          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 9        | 2.09          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 10       | 2.09          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 10       | 2.09          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 10       | 2.09          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 9        | 2.09          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 9        | 2.09          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 9        | 2.09          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 2.09          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 2.09          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 2.09          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 2.09          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 2.09          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 2.09          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 2.09          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 2.09          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 2.09          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 1        | 2.09          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 1        | 2.09          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 1        | 2.09          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 9        | 2.09          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 9        | 2.09          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 9        | 2.09          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 15       | 2.09          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 15       | 2.09          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 15       | 2.09          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 16       | 2.08          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 16       | 2.08          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 16       | 2.08          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 6        | 2.08          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 6        | 2.08          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 6        | 2.08          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 17       | 2.08          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 17       | 2.08          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 17       | 2.08          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 12       | 2.08          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 12       | 2.08          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 12       | 2.08          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 12       | 2.08          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 12       | 2.08          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 12       | 2.08          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 12       | 2.08          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 12       | 2.08          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 12       | 2.08          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 17       | 2.07          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 17       | 2.07          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 17       | 2.07          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 17       | 2.07          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 17       | 2.07          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 17       | 2.07          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 12       | 2.07          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 12       | 2.07          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 12       | 2.07          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 3        | 2.07          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 3        | 2.07          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 3        | 2.07          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 8        | 2.07          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 8        | 2.07          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 8        | 2.07          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 14       | 2.07          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 14       | 2.07          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 14       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 10       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 10       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 10       | 2.07          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 10       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 10       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 10       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 10       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 10       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 10       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD21 | 20       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD22 | 20       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:65:LEU:HD23 | 20       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD21 | 20       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD22 | 20       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:65:LEU:HD23 | 20       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD21 | 20       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD22 | 20       | 2.07          |
| (13,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:65:LEU:HD23 | 20       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 2        | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 2        | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 2        | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 10       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 10       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 10       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 11       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 11       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 11       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 12       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 12       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 12       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 13       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 13       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 13       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 15       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 15       | 2.07          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 15       | 2.07          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 6        | 2.07          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 6        | 2.07          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 6        | 2.07          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 6        | 2.07          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 6        | 2.07          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 6        | 2.07          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 6        | 2.07          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 6        | 2.07          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 6        | 2.07          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 7        | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 7        | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 7        | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 7        | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 7        | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 7        | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 9        | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 9        | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 9        | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 9        | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 9        | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 9        | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 12       | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 12       | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 12       | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 12       | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 12       | 2.06          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 12       | 2.06          |
| (8,158) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 17       | 2.06          |
| (8,158) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 17       | 2.06          |
| (8,158) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 17       | 2.06          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 1        | 2.06          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 1        | 2.06          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 1        | 2.06          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 10       | 2.06          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 10       | 2.06          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 10       | 2.06          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 2.06          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 2.06          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 2.06          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 2.06          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 2.06          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 2.06          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 2.06          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 2.06          |
| (13,32) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 2.06          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 2.06          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 2.06          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 2.06          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 2.06          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 2.06          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 2.06          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 2.06          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 2.06          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 2.06          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 7        | 2.06          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 7        | 2.06          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 7        | 2.06          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 13       | 2.06          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 13       | 2.06          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 13       | 2.06          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 13       | 2.06          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 13       | 2.06          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 13       | 2.06          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 13       | 2.06          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 13       | 2.06          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 13       | 2.06          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 16       | 2.05          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 16       | 2.05          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 16       | 2.05          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 16       | 2.05          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 16       | 2.05          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 16       | 2.05          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 20       | 2.05          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 20       | 2.05          |
| (8,158)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 20       | 2.05          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 5        | 2.05          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 5        | 2.05          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 5        | 2.05          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 16       | 2.05          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 16       | 2.05          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 16       | 2.05          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 16       | 2.05          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 16       | 2.05          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 16       | 2.05          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 16       | 2.05          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 16       | 2.05          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 16       | 2.05          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 10       | 2.04          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 10       | 2.04          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 10       | 2.04          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 10       | 2.04          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 10       | 2.04          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 10       | 2.04          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 17       | 2.04          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 17       | 2.04          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 17       | 2.04          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 2.04          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 2.04          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 2.04          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 2.04          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 2.04          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 2.04          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 2.04          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 2.04          |
| (13,32)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 2.04          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 18       | 2.04          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 18       | 2.04          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 18       | 2.04          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 19       | 2.04          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 19       | 2.04          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 19       | 2.04          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 15       | 2.03          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 15       | 2.03          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 15       | 2.03          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 15       | 2.03          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 15       | 2.03          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 15       | 2.03          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 2.03          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 2.03          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 2.03          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 2.03          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 2.03          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 2.03          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 2.03          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 2.03          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 3        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 3        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 3        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 3        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 3        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 3        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 3        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 3        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 3        | 2.03          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 7        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 7        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 7        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 7        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 7        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 7        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 7        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 7        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 7        | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20       | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20       | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20       | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20       | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20       | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20       | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20       | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20       | 2.03          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20       | 2.03          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 1        | 2.02          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 1        | 2.02          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 1        | 2.02          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 1        | 2.02          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 1        | 2.02          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 1        | 2.02          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 12       | 2.02          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 12       | 2.02          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 12       | 2.02          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 20       | 2.02          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 20       | 2.02          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 20       | 2.02          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 5        | 2.02          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 5        | 2.02          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 5        | 2.02          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 5        | 2.02          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 5        | 2.02          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 5        | 2.02          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 5        | 2.02          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 5        | 2.02          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 5        | 2.02          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 8        | 2.01          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 8        | 2.01          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 8        | 2.01          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 8        | 2.01          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 8        | 2.01          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 8        | 2.01          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 13       | 2.01          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 13       | 2.01          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 13       | 2.01          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 13       | 2.01          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 13       | 2.01          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 13       | 2.01          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 16       | 2.01          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 16       | 2.01          |
| (8,165) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 16       | 2.01          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 15       | 2.01          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 15       | 2.01          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 15       | 2.01          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 2.0           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 2.0           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 2.0           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 2.0           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 2.0           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 2.0           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 2.0           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 2.0           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 2.0           |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 6        | 1.99          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 6        | 1.99          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 6        | 1.99          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 7        | 1.99          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 7        | 1.99          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 7        | 1.99          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 14       | 1.99          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 14       | 1.99          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 14       | 1.99          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 16       | 1.99          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 16       | 1.99          |
| (8,116) | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 16       | 1.99          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 1.99          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 1.99          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 1.99          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 1.99          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 1.99          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 1.99          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 1.99          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 1.99          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 1.99          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 7        | 1.99          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 7        | 1.99          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 7        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 8        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 8        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 8        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 8        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 8        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 8        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 8        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 8        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 8        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 9        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 9        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 9        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 9        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 9        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 9        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 9        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 9        | 1.99          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 9        | 1.99          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 11       | 1.98          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 11       | 1.98          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 11       | 1.98          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 18       | 1.98          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 18       | 1.98          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 18       | 1.98          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 1.98          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 1.98          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 1.98          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 1.98          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 1.98          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 1.98          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 1.98          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 1.98          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 1.98          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 1.98          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 1.98          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 3        | 1.98          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 3        | 1.98          |
| (13,196) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 3        | 1.98          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 3        | 1.98          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 3        | 1.98          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 3        | 1.98          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 5        | 1.98          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 5        | 1.98          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 5        | 1.98          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 6        | 1.97          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 6        | 1.97          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 6        | 1.97          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 6        | 1.97          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 6        | 1.97          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 6        | 1.97          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 3        | 1.97          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 3        | 1.97          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 3        | 1.97          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 20       | 1.96          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 20       | 1.96          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 20       | 1.96          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 20       | 1.96          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 20       | 1.96          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 20       | 1.96          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 5        | 1.96          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 5        | 1.96          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 5        | 1.96          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 1.96          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 1.96          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 7        | 1.96          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 7        | 1.96          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 7        | 1.96          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 7        | 1.96          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 7        | 1.96          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 7        | 1.96          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 7        | 1.96          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 7        | 1.96          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 7        | 1.96          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 8        | 1.96          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 8        | 1.96          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 8        | 1.96          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 17       | 1.95          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 17       | 1.95          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 17       | 1.95          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 10       | 1.95          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 10       | 1.95          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 10       | 1.95          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 10       | 1.95          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 10       | 1.95          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 10       | 1.95          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 10       | 1.95          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 10       | 1.95          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 10       | 1.95          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 16       | 1.94          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 16       | 1.94          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 16       | 1.94          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 1.94          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 1.94          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 1.94          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 1.94          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 1.94          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 1.94          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 1.94          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 1.94          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 1.94          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 20       | 1.94          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 20       | 1.94          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 20       | 1.94          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 14       | 1.94          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 14       | 1.94          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 14       | 1.94          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 14       | 1.94          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 14       | 1.94          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 14       | 1.94          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 14       | 1.94          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 14       | 1.94          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 14       | 1.94          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 5        | 1.93          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 5        | 1.93          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 5        | 1.93          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 5        | 1.93          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 5        | 1.93          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 5        | 1.93          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 3        | 1.93          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 3        | 1.93          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 3        | 1.93          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 9        | 1.93          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 9        | 1.93          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 9        | 1.93          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 3        | 1.93          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 3        | 1.93          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 3        | 1.93          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 5        | 1.93          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 5        | 1.93          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 5        | 1.93          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 1        | 1.92          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 1        | 1.92          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 1        | 1.92          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 4        | 1.92          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 4        | 1.92          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 4        | 1.92          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 4        | 1.92          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 4        | 1.92          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 4        | 1.92          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 4        | 1.92          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 4        | 1.92          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 4        | 1.92          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 4        | 1.91          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 4        | 1.91          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 4        | 1.91          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 4        | 1.91          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 4        | 1.91          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 4        | 1.91          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 8        | 1.91          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 8        | 1.91          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 8        | 1.91          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 1.91          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 1.91          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 1.91          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 16       | 1.91          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 16       | 1.91          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 16       | 1.91          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 2        | 1.9           |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 2        | 1.9           |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 2        | 1.9           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 1.9           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 1.9           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 1.9           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 1.9           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 1.9           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 1.9           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 1.9           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 1.9           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 1.9           |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 20       | 1.89          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 20       | 1.89          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 20       | 1.89          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 13       | 1.89          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 13       | 1.89          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 13       | 1.89          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 19       | 1.88          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 19       | 1.88          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 19       | 1.88          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 17       | 1.88          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 17       | 1.88          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 17       | 1.88          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 17       | 1.88          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 17       | 1.88          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 17       | 1.88          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 17       | 1.88          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 17       | 1.88          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 17       | 1.88          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 12       | 1.87          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 12       | 1.87          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 12       | 1.87          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 18       | 1.87          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 18       | 1.87          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 18       | 1.87          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 19       | 1.87          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 19       | 1.87          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 19       | 1.87          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 13       | 1.86          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 13       | 1.86          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 13       | 1.86          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 4        | 1.86          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 4        | 1.86          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 4        | 1.86          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 1.86          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 1.86          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 1.86          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 1.86          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 1.86          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 1.86          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 1.86          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 1.86          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 1.86          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 5        | 1.86          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 5        | 1.86          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 5        | 1.86          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 5        | 1.86          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 5        | 1.86          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 5        | 1.86          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 5        | 1.86          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 5        | 1.86          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 5        | 1.86          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 11       | 1.86          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 11       | 1.86          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 11       | 1.86          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 1        | 1.86          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 1        | 1.86          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 1        | 1.86          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 1        | 1.86          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 1        | 1.86          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 1        | 1.86          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 1        | 1.86          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 1        | 1.86          |
| (13,150) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 1        | 1.86          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 1.85          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 1.85          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 1.85          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG11 | 4        | 1.85          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG12 | 4        | 1.85          |
| (8,116)  | 1:A:87:LEU:HB2  | 1:A:32:VAL:HG13 | 4        | 1.85          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 9        | 1.85          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 9        | 1.85          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 9        | 1.85          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 10       | 1.85          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 10       | 1.85          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 10       | 1.85          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 5        | 1.84          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 5        | 1.84          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 5        | 1.84          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 8        | 1.84          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 8        | 1.84          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 8        | 1.84          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 1.84          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 1.84          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 1.84          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 1.84          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 1.84          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 1.84          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 1.84          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 1.84          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 1.84          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:7:MET:HG2   | 18       | 1.83          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:7:MET:HG2   | 18       | 1.83          |
| (8,165)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:7:MET:HG2   | 18       | 1.83          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 15       | 1.83          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 15       | 1.83          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 15       | 1.83          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 1.83          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 1.83          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 1.83          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 1.83          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 1.83          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 1.83          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 1.83          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 1.83          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 1.83          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 1.83          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 1.83          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 1.83          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 1.83          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 1.83          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 1.83          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 1.83          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 1.83          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 1.83          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 4        | 1.83          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 4        | 1.83          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 4        | 1.83          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 4        | 1.83          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 4        | 1.83          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 4        | 1.83          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 4        | 1.83          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 4        | 1.83          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 4        | 1.83          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 9        | 1.82          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 9        | 1.82          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 9        | 1.82          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 9        | 1.82          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 9        | 1.82          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 9        | 1.82          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 9        | 1.82          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 9        | 1.82          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 9        | 1.82          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 11       | 1.81          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 11       | 1.81          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 11       | 1.81          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 18       | 1.81          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 18       | 1.81          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 18       | 1.81          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 14       | 1.81          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 14       | 1.81          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 14       | 1.81          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 1.81          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 1.81          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 1.81          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 1.81          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 1.81          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 1.81          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 1.81          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 1.81          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 1.81          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 12       | 1.8           |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 12       | 1.8           |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 12       | 1.8           |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 10       | 1.8           |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 10       | 1.8           |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 10       | 1.8           |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 6        | 1.8           |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 6        | 1.8           |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 6        | 1.8           |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 10       | 1.8           |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 10       | 1.8           |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 10       | 1.8           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 1.8           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 1.8           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 1.8           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 1.8           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 1.8           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 1.8           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 1.8           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 1.8           |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 1.8           |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 2        | 1.8           |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 2        | 1.8           |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 2        | 1.8           |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 4        | 1.8           |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 4        | 1.8           |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 4        | 1.8           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 1.8           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 1.8           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 1.8           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 1.8           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 1.8           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 1.8           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 1.8           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 1.8           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 1.8           |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 2        | 1.79          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 2        | 1.79          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 2        | 1.79          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 2        | 1.79          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 2        | 1.79          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 2        | 1.79          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 12       | 1.79          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 12       | 1.79          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 12       | 1.79          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 1.79          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 1.79          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 1.79          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 1.79          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 1.79          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 1.79          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 1.79          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 1.79          |
| (13,31)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 1.79          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 3        | 1.79          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 3        | 1.79          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 3        | 1.79          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 3        | 1.79          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 3        | 1.79          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 3        | 1.79          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 3        | 1.79          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 3        | 1.79          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 3        | 1.79          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 1        | 1.79          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 1        | 1.79          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 1        | 1.79          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 1.79          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 1.79          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 1.79          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 1.79          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 1.79          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 1.79          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 1.79          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 1.79          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 1.79          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 19       | 1.78          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 19       | 1.78          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 19       | 1.78          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 11       | 1.78          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 11       | 1.78          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 11       | 1.78          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 14       | 1.78          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 14       | 1.78          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 14       | 1.78          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 1.78          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 1.78          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 1.78          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 1.78          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 1.78          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 1.78          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 1.78          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 1.78          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 1.78          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 6        | 1.78          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 6        | 1.78          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 6        | 1.78          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 6        | 1.78          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 6        | 1.78          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 6        | 1.78          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 6        | 1.78          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 6        | 1.78          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 6        | 1.78          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 10       | 1.77          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 10       | 1.77          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 10       | 1.77          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 10       | 1.77          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 10       | 1.77          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 10       | 1.77          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 11       | 1.77          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 11       | 1.77          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 12       | 1.77          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 12       | 1.77          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 12       | 1.77          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 12       | 1.77          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 12       | 1.77          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 12       | 1.77          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 12       | 1.77          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 12       | 1.77          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 12       | 1.77          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 18       | 1.76          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 18       | 1.76          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 18       | 1.76          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 18       | 1.76          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 18       | 1.76          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 18       | 1.76          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 18       | 1.76          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 18       | 1.76          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 18       | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 1.76          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 1.76          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 13       | 1.76          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 13       | 1.76          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 13       | 1.76          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 13       | 1.76          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 13       | 1.76          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 13       | 1.76          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 13       | 1.76          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 13       | 1.76          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 13       | 1.76          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 18       | 1.75          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 18       | 1.75          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 18       | 1.75          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 12       | 1.75          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 12       | 1.75          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 12       | 1.75          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 1.75          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 1.75          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 1.75          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 1.75          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 1.75          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 1.75          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 1.75          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 1.75          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 7        | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 7        | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 7        | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 7        | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 7        | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 7        | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 7        | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 7        | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 7        | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 15       | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 15       | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 15       | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 15       | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 15       | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 15       | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 15       | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 15       | 1.75          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 15       | 1.75          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 2        | 1.74          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 2        | 1.74          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 2        | 1.74          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 19       | 1.74          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 19       | 1.74          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 19       | 1.74          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 19       | 1.74          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 19       | 1.74          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 19       | 1.74          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 19       | 1.74          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 19       | 1.74          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 19       | 1.74          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 6        | 1.74          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 6        | 1.74          |
| (13,191) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 6        | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 1.74          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 1.74          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 12       | 1.74          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 12       | 1.74          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 12       | 1.74          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 15       | 1.73          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 15       | 1.73          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 15       | 1.73          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 1        | 1.73          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 1        | 1.73          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 1        | 1.73          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 19       | 1.73          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 19       | 1.73          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 19       | 1.73          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 19       | 1.73          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 19       | 1.73          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 19       | 1.73          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 19       | 1.73          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 19       | 1.73          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 19       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 1.73          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 1.73          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 5        | 1.73          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 5        | 1.73          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 5        | 1.73          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 5        | 1.73          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 5        | 1.73          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 5        | 1.73          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 5        | 1.73          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 5        | 1.73          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 5        | 1.73          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 7        | 1.72          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 7        | 1.72          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 7        | 1.72          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 7        | 1.72          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 7        | 1.72          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 7        | 1.72          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 17       | 1.72          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 17       | 1.72          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 17       | 1.72          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 17       | 1.72          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 17       | 1.72          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 17       | 1.72          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 11       | 1.72          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 11       | 1.72          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 11       | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 2        | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 2        | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 2        | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 2        | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 2        | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 2        | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 2        | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 2        | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 2        | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 10       | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 10       | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 10       | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 10       | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 10       | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 10       | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 10       | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 10       | 1.72          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 10       | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 1.72          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 1.72          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 1.72          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 8        | 1.72          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 8        | 1.72          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 8        | 1.72          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 8        | 1.72          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 8        | 1.72          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 8        | 1.72          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 8        | 1.72          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 8        | 1.72          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 8        | 1.72          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 15       | 1.72          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 15       | 1.72          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 15       | 1.72          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 20       | 1.71          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 20       | 1.71          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 20       | 1.71          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 19       | 1.71          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 19       | 1.71          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 19       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 1.71          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 1.71          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 1.71          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 9        | 1.71          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 9        | 1.71          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 9        | 1.71          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 9        | 1.71          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 9        | 1.71          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 9        | 1.71          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 9        | 1.71          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 9        | 1.71          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 9        | 1.71          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 3        | 1.71          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 3        | 1.71          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 3        | 1.71          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 17       | 1.71          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 17       | 1.71          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 17       | 1.71          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 1.7           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 1.7           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 1.7           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 1.7           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 1.7           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 1.7           |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 17       | 1.7           |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 17       | 1.7           |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 17       | 1.7           |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 17       | 1.7           |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 17       | 1.7           |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 17       | 1.7           |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 17       | 1.7           |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 17       | 1.7           |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 17       | 1.7           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 1.7           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 1.7           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 1.7           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 1.7           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 1.7           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 1.7           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 1.7           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 1.7           |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 1.7           |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 9        | 1.7           |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 9        | 1.7           |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 9        | 1.7           |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 20       | 1.69          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 20       | 1.69          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 20       | 1.69          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 20       | 1.69          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 20       | 1.69          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 20       | 1.69          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 6        | 1.69          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 6        | 1.69          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 6        | 1.69          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 1.69          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 1.69          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 1.69          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 1.69          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 1.69          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 1.69          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 1.69          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 1.69          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 1.69          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 4        | 1.69          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 4        | 1.69          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 4        | 1.69          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 4        | 1.69          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 8        | 1.68          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 8        | 1.68          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 8        | 1.68          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 8        | 1.68          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 8        | 1.68          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 8        | 1.68          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 17       | 1.68          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 17       | 1.68          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 17       | 1.68          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 2        | 1.68          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 2        | 1.68          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 2        | 1.68          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 18       | 1.68          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 18       | 1.68          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 18       | 1.68          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 8        | 1.68          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 8        | 1.68          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 8        | 1.68          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 8        | 1.68          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 8        | 1.68          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 8        | 1.68          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 8        | 1.68          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 8        | 1.68          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 8        | 1.68          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 1.68          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 1.68          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 1.68          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 1.68          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 1.68          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 1.68          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 1.68          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 1.68          |
| (13,161) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 1.68          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 10       | 1.68          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 10       | 1.68          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 10       | 1.68          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 10       | 1.68          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 10       | 1.68          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 10       | 1.68          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 10       | 1.68          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 10       | 1.68          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 10       | 1.68          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 13       | 1.68          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 13       | 1.68          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 13       | 1.68          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 2        | 1.67          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 2        | 1.67          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 2        | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 3        | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 3        | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 3        | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 3        | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 3        | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 3        | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 3        | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 3        | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 3        | 1.67          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 14       | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 14       | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 14       | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 14       | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 14       | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 14       | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 14       | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 14       | 1.67          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 14       | 1.67          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 6        | 1.67          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 6        | 1.67          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 6        | 1.67          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 16       | 1.67          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 16       | 1.67          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 16       | 1.67          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 11       | 1.66          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 11       | 1.66          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 11       | 1.66          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 9        | 1.66          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 9        | 1.66          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 9        | 1.66          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 9        | 1.66          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 9        | 1.66          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 9        | 1.66          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 9        | 1.66          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 9        | 1.66          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 9        | 1.66          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 9        | 1.66          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 9        | 1.66          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 9        | 1.66          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 7        | 1.66          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 7        | 1.66          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 7        | 1.66          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 2        | 1.66          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 2        | 1.66          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 2        | 1.66          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 2        | 1.66          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 2        | 1.66          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 2        | 1.66          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 2        | 1.66          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 2        | 1.66          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 2        | 1.66          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 7        | 1.66          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 7        | 1.66          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 7        | 1.66          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 10       | 1.66          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 10       | 1.66          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 10       | 1.66          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 19       | 1.65          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 19       | 1.65          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 19       | 1.65          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 16       | 1.65          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 16       | 1.65          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 16       | 1.65          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 16       | 1.65          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 16       | 1.65          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 16       | 1.65          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 4        | 1.65          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 4        | 1.65          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 4        | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 1        | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 1        | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 1        | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 1        | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 1        | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 1        | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 1        | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 1        | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 1        | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 20       | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 20       | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 20       | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 20       | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 20       | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 20       | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 20       | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 20       | 1.65          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 20       | 1.65          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 17       | 1.64          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 17       | 1.64          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 17       | 1.64          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 17       | 1.64          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 17       | 1.64          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 17       | 1.64          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 17       | 1.64          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 17       | 1.64          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 17       | 1.64          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 6        | 1.63          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 6        | 1.63          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 6        | 1.63          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 6        | 1.63          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 6        | 1.63          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 6        | 1.63          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 14       | 1.63          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 14       | 1.63          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 14       | 1.63          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 4        | 1.63          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 4        | 1.63          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 4        | 1.63          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 4        | 1.63          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 4        | 1.63          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 4        | 1.63          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 4        | 1.63          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 4        | 1.63          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 4        | 1.63          |
| (10,228) | 1:E:90:TYR:HE1  | 1:A:68:ASN:H    | 5        | 1.63          |
| (10,228) | 1:E:90:TYR:HE2  | 1:A:68:ASN:H    | 5        | 1.63          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 2        | 1.62          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 2        | 1.62          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 2        | 1.62          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 18       | 1.62          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 18       | 1.62          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 18       | 1.62          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 3        | 1.62          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 3        | 1.62          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 3        | 1.62          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 3        | 1.62          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 3        | 1.62          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 3        | 1.62          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 5        | 1.62          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 5        | 1.62          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 5        | 1.62          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 8        | 1.62          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 8        | 1.62          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 8        | 1.62          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 19       | 1.62          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 19       | 1.62          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 14       | 1.61          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 14       | 1.61          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 14       | 1.61          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 14       | 1.61          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 14       | 1.61          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 14       | 1.61          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 14       | 1.61          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 14       | 1.61          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 14       | 1.61          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 14       | 1.61          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 14       | 1.61          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 14       | 1.61          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 12       | 1.61          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 12       | 1.61          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 3        | 1.61          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 3        | 1.61          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 3        | 1.61          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 9        | 1.61          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 9        | 1.61          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 9        | 1.61          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 20       | 1.61          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 20       | 1.61          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 20       | 1.61          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 1.61          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 1.61          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 1.61          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 1.61          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 1.61          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 1.61          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 1.61          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 1.61          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 1.61          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 8        | 1.61          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 8        | 1.61          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 8        | 1.61          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 1.61          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 1.61          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 1.61          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 1.61          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 1.61          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 1.61          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 1.61          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 1.61          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 1.61          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20       | 1.61          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20       | 1.61          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20       | 1.61          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20       | 1.61          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20       | 1.61          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20       | 1.61          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20       | 1.61          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20       | 1.61          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20       | 1.61          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 20       | 1.61          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 20       | 1.61          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 20       | 1.61          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 16       | 1.6           |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 16       | 1.6           |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 16       | 1.6           |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 5        | 1.59          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 5        | 1.59          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 5        | 1.59          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 10       | 1.59          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 10       | 1.59          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 10       | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 1.59          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 1.59          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 8        | 1.58          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 8        | 1.58          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 8        | 1.58          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 7        | 1.58          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 7        | 1.58          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 7        | 1.58          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 1.58          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 1.58          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 1.58          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 1.58          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 1.58          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 1.58          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 1.58          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 1.58          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 1.58          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 1.58          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 1.58          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 1.58          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 1.58          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 1.58          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 1.58          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 1.58          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 1.58          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 1.58          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 1.58          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 1.58          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 1.58          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 2        | 1.58          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 2        | 1.58          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 13       | 1.57          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 13       | 1.57          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 13       | 1.57          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 2        | 1.57          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 2        | 1.57          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 2        | 1.57          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 2        | 1.57          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 2        | 1.57          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 2        | 1.57          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 2        | 1.57          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 2        | 1.57          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 2        | 1.57          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 16       | 1.57          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 16       | 1.57          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 16       | 1.57          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 16       | 1.57          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 16       | 1.57          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 16       | 1.57          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 16       | 1.57          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 16       | 1.57          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 16       | 1.57          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 10       | 1.57          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 10       | 1.57          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 10       | 1.57          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 10       | 1.57          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 10       | 1.57          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 10       | 1.57          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 10       | 1.57          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 10       | 1.57          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 10       | 1.57          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 1        | 1.57          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 1        | 1.57          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 1        | 1.57          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 4        | 1.57          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 4        | 1.57          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 4        | 1.57          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 18       | 1.56          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 18       | 1.56          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 18       | 1.56          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 18       | 1.56          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 18       | 1.56          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 18       | 1.56          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 7        | 1.56          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 7        | 1.56          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 7        | 1.56          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 19       | 1.56          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 19       | 1.56          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 19       | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 4        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 4        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 4        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 4        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 4        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 4        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 4        | 1.56          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 4        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 4        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 7        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 7        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 7        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 7        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 7        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 7        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 7        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 7        | 1.56          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 7        | 1.56          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 1        | 1.56          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 1        | 1.56          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 1        | 1.56          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 1        | 1.56          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 1        | 1.56          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 1        | 1.56          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 1        | 1.56          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 1        | 1.56          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 1        | 1.56          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 13       | 1.56          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 13       | 1.56          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 13       | 1.56          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 13       | 1.56          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 13       | 1.56          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 13       | 1.56          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 8        | 1.55          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 8        | 1.55          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 8        | 1.55          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 1        | 1.55          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 1        | 1.55          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 1        | 1.55          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 1        | 1.55          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 1        | 1.55          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 1        | 1.55          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:76:MET:H    | 17       | 1.55          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:76:MET:H    | 17       | 1.55          |
| (13,82)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:76:MET:H    | 17       | 1.55          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 6        | 1.55          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 6        | 1.55          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 6        | 1.55          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 17       | 1.55          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 17       | 1.55          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 17       | 1.55          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 17       | 1.55          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 17       | 1.55          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 12       | 1.54          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 12       | 1.54          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 12       | 1.54          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 16       | 1.54          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 16       | 1.54          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 16       | 1.54          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 1.54          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 1.54          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 1.54          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 1.54          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 1.54          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 1.54          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD21 | 11       | 1.54          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD22 | 11       | 1.54          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:88:LEU:HD23 | 11       | 1.54          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD21 | 11       | 1.54          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD22 | 11       | 1.54          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:88:LEU:HD23 | 11       | 1.54          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD21 | 11       | 1.54          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD22 | 11       | 1.54          |
| (13,173) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:88:LEU:HD23 | 11       | 1.54          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 11       | 1.54          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 11       | 1.54          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 11       | 1.54          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 11       | 1.54          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 5        | 1.53          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 5        | 1.53          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 5        | 1.53          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 10       | 1.53          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 10       | 1.53          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 10       | 1.53          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 1.53          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 1.53          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 1.53          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 1.53          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 1.53          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 1.53          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 20       | 1.53          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 20       | 1.53          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 20       | 1.53          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 20       | 1.53          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 20       | 1.53          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 20       | 1.53          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 9        | 1.53          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 9        | 1.53          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 9        | 1.53          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 6        | 1.53          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 6        | 1.53          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 6        | 1.53          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 6        | 1.53          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 14       | 1.53          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 14       | 1.53          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 14       | 1.53          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 11       | 1.53          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 11       | 1.53          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 7        | 1.52          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 7        | 1.52          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 7        | 1.52          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 1        | 1.52          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 1        | 1.52          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 1        | 1.52          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 19       | 1.52          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 19       | 1.52          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 19       | 1.52          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 19       | 1.52          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 19       | 1.52          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 19       | 1.52          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 3        | 1.52          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 3        | 1.52          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 3        | 1.52          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG21 | 13       | 1.52          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG22 | 13       | 1.52          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:32:VAL:HG23 | 13       | 1.52          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG21 | 13       | 1.52          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG22 | 13       | 1.52          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:32:VAL:HG23 | 13       | 1.52          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG21 | 13       | 1.52          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG22 | 13       | 1.52          |
| (13,192) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:32:VAL:HG23 | 13       | 1.52          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 11       | 1.52          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 11       | 1.52          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 11       | 1.52          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 20       | 1.52          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 20       | 1.52          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG21 | 7        | 1.51          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG22 | 7        | 1.51          |
| (2,69)   | 1:A:62:GLN:HE22 | 1:A:60:ILE:HG23 | 7        | 1.51          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 19       | 1.51          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 19       | 1.51          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 19       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 12       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 12       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 12       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 12       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 12       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 12       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 12       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 12       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 12       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 19       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 19       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 19       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 19       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 19       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 19       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 19       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 19       | 1.51          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 19       | 1.51          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 14       | 1.51          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 14       | 1.51          |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 14       | 1.51          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 1.51          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 1.51          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 1.51          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 1.51          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 1.51          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 1.51          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 1.51          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 1.51          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 1.51          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 1.51          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 1.51          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 1.51          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 20       | 1.51          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 20       | 1.51          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 20       | 1.51          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 18       | 1.51          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 18       | 1.51          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 17       | 1.5           |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 17       | 1.5           |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 17       | 1.5           |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 11       | 1.5           |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 11       | 1.5           |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 11       | 1.5           |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 11       | 1.5           |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 11       | 1.5           |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 11       | 1.5           |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 5        | 1.5           |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 5        | 1.5           |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 5        | 1.5           |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 11       | 1.5           |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 11       | 1.5           |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 11       | 1.5           |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 18       | 1.5           |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 18       | 1.5           |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 18       | 1.5           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 5        | 1.5           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 5        | 1.5           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 5        | 1.5           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 5        | 1.5           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 5        | 1.5           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 5        | 1.5           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 5        | 1.5           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 5        | 1.5           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 5        | 1.5           |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 4        | 1.5           |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 4        | 1.5           |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 4        | 1.5           |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 13       | 1.5           |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 13       | 1.5           |
| (13,59)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 13       | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 1.5           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 1.5           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 1.5           |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 12       | 1.5           |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 12       | 1.5           |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 6        | 1.49          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 6        | 1.49          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 6        | 1.49          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 17       | 1.49          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 17       | 1.49          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 17       | 1.49          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 18       | 1.49          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 18       | 1.49          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 18       | 1.49          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 18       | 1.49          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 18       | 1.49          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 18       | 1.49          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 8        | 1.49          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 8        | 1.49          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 8        | 1.49          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 8        | 1.49          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 8        | 1.49          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 8        | 1.49          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 8        | 1.49          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 8        | 1.49          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 8        | 1.49          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 14       | 1.49          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 14       | 1.49          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 14       | 1.49          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 14       | 1.49          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 11       | 1.49          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 11       | 1.49          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 11       | 1.49          |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 2        | 1.49          |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 2        | 1.49          |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 2        | 1.49          |
| (8,66)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 12       | 1.48          |
| (8,66)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 12       | 1.48          |
| (8,66)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 12       | 1.48          |
| (8,66)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 16       | 1.48          |
| (8,66)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 16       | 1.48          |
| (8,66)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 16       | 1.48          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 13       | 1.48          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 13       | 1.48          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 13       | 1.48          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 13       | 1.48          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 13       | 1.48          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 13       | 1.48          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 13       | 1.48          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 13       | 1.48          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 13       | 1.48          |
| (13,59) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 15       | 1.48          |
| (13,59) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 15       | 1.48          |
| (13,59) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 15       | 1.48          |
| (13,59) | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 20       | 1.48          |
| (13,59) | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 20       | 1.48          |
| (13,59) | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 20       | 1.48          |
| (13,39) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 1.48          |
| (13,39) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 1.48          |
| (13,39) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 1.48          |
| (13,39) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 1.48          |
| (13,39) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 1.48          |
| (13,39) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 1.48          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 9        | 1.48          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 9        | 1.48          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 9        | 1.48          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 7        | 1.48          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 7        | 1.48          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 7        | 1.48          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 7        | 1.48          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 7        | 1.48          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 7        | 1.48          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 9        | 1.47          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 9        | 1.47          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 9        | 1.47          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 12       | 1.47          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 12       | 1.47          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 12       | 1.47          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 1.47          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 1.47          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 1.47          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 1.47          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 1.47          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 1.47          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 1.47          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 1.47          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 1.47          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 1.47          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 1.47          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 1.47          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 1.47          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 1.47          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 1.47          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 18       | 1.47          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 18       | 1.47          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 18       | 1.47          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 18       | 1.47          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 18       | 1.47          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 18       | 1.47          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 18       | 1.47          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 18       | 1.47          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 18       | 1.47          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 18       | 1.47          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 18       | 1.47          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 18       | 1.47          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 8        | 1.47          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 8        | 1.47          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 8        | 1.47          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 12       | 1.47          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 12       | 1.47          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 12       | 1.47          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 3        | 1.46          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 3        | 1.46          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 3        | 1.46          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 14       | 1.46          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 14       | 1.46          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 15       | 1.46          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 15       | 1.46          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 15       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 13       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 13       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 13       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 13       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 13       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 13       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 13       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 13       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 13       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 15       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 15       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 15       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 15       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 15       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 15       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 15       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 15       | 1.46          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 15       | 1.46          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 1.46          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 1.46          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 1.46          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 1.46          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 1.46          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 1.46          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 20       | 1.46          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 20       | 1.46          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 20       | 1.46          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 20       | 1.46          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 20       | 1.46          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 20       | 1.46          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 20       | 1.46          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 20       | 1.46          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 20       | 1.46          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 19       | 1.46          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 19       | 1.46          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 19       | 1.46          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 19       | 1.46          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 12       | 1.46          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 12       | 1.46          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 12       | 1.46          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 15       | 1.46          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 15       | 1.46          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 15       | 1.46          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 15       | 1.46          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 15       | 1.46          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 15       | 1.46          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 14       | 1.45          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 14       | 1.45          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 14       | 1.45          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 2        | 1.45          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 2        | 1.45          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 2        | 1.45          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 2        | 1.45          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 2        | 1.45          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 2        | 1.45          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 1        | 1.45          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 1        | 1.45          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 1        | 1.45          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 2        | 1.45          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 2        | 1.45          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 2        | 1.45          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 18       | 1.45          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 18       | 1.45          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 18       | 1.45          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 18       | 1.45          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 18       | 1.45          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 18       | 1.45          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 18       | 1.45          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 18       | 1.45          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 18       | 1.45          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 1.45          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 1.45          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 1.45          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 1.45          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 1.45          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 1.45          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 15       | 1.45          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 15       | 1.45          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 15       | 1.45          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 15       | 1.45          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 14       | 1.45          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 14       | 1.45          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 4        | 1.44          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 4        | 1.44          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 4        | 1.44          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 13       | 1.44          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 13       | 1.44          |
| (8,66)   | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 13       | 1.44          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 18       | 1.44          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 18       | 1.44          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 18       | 1.44          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 3        | 1.44          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 3        | 1.44          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 3        | 1.44          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG2  | 2        | 1.44          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG2  | 2        | 1.44          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 7        | 1.44          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 7        | 1.44          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 7        | 1.44          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 7        | 1.44          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 7        | 1.44          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 7        | 1.44          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 2        | 1.44          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 2        | 1.44          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 4        | 1.44          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 4        | 1.44          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 4        | 1.44          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 6        | 1.44          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 6        | 1.44          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 6        | 1.44          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 1.44          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 1.44          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 1.44          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 1.44          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 1.44          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 1.44          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 7        | 1.44          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 7        | 1.44          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 7        | 1.44          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 2        | 1.44          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 2        | 1.44          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 2        | 1.44          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 3        | 1.44          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 3        | 1.44          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 3        | 1.44          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 8        | 1.44          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 8        | 1.44          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 8        | 1.44          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 1        | 1.44          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 1        | 1.44          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 1        | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 1        | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 1        | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 1        | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 1        | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 1        | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 1        | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 1        | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 1        | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 13       | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 13       | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 13       | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 13       | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 13       | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 13       | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 13       | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 13       | 1.43          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 13       | 1.43          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 4        | 1.43          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 4        | 1.43          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 4        | 1.43          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 4        | 1.43          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 4        | 1.43          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 4        | 1.43          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 1        | 1.43          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 1        | 1.43          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 17       | 1.43          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 17       | 1.43          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 9        | 1.43          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 9        | 1.43          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 9        | 1.43          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 10       | 1.43          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 10       | 1.43          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 10       | 1.43          |
| (11,4)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 18       | 1.43          |
| (11,4)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 18       | 1.43          |
| (11,4)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 18       | 1.43          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 14       | 1.43          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 14       | 1.43          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 14       | 1.43          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 5        | 1.43          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 5        | 1.43          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 5        | 1.43          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 5        | 1.43          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 5        | 1.43          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 5        | 1.43          |
| (8,66)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 15       | 1.42          |
| (8,66)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 15       | 1.42          |
| (8,66)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 15       | 1.42          |
| (8,66)  | 1:A:42:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 20       | 1.42          |
| (8,66)  | 1:A:42:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 20       | 1.42          |
| (8,66)  | 1:A:42:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 20       | 1.42          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 20       | 1.42          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 20       | 1.42          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 20       | 1.42          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 20       | 1.42          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 20       | 1.42          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 20       | 1.42          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 20       | 1.42          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 20       | 1.42          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 20       | 1.42          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 11       | 1.42          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 11       | 1.42          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 11       | 1.42          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 11       | 1.42          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 11       | 1.42          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 11       | 1.42          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 8        | 1.42          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 8        | 1.42          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 8        | 1.42          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 8        | 1.42          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 8        | 1.42          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 8        | 1.42          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 13       | 1.42          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 13       | 1.42          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 13       | 1.42          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 13       | 1.42          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 13       | 1.42          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 13       | 1.42          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 16       | 1.42          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 16       | 1.42          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 16       | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 6        | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 6        | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 6        | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 6        | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 6        | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 6        | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 6        | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 6        | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 6        | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 11       | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 11       | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 11       | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 11       | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 11       | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 11       | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 11       | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 11       | 1.42          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 11       | 1.42          |
| (11,4)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 11       | 1.42          |
| (11,4)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 11       | 1.42          |
| (11,4)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 11       | 1.42          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 3        | 1.42          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 3        | 1.42          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 3        | 1.42          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 3        | 1.42          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 3        | 1.42          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 3        | 1.42          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA3  | 19       | 1.41          |
| (8,221) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA3  | 19       | 1.41          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA3  | 19       | 1.41          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:HA2  | 19       | 1.41          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:HA2  | 19       | 1.41          |
| (8,221)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:HA2  | 19       | 1.41          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 4        | 1.41          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 4        | 1.41          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 4        | 1.41          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 4        | 1.41          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 4        | 1.41          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 4        | 1.41          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 3        | 1.41          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 3        | 1.41          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 3        | 1.41          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 3        | 1.41          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 3        | 1.41          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 3        | 1.41          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 18       | 1.41          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 18       | 1.41          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 18       | 1.41          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 2        | 1.41          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 2        | 1.41          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 2        | 1.41          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 2        | 1.41          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 6        | 1.41          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 6        | 1.41          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 3        | 1.41          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 3        | 1.41          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 3        | 1.41          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 8        | 1.41          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 8        | 1.41          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 8        | 1.41          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 14       | 1.41          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 14       | 1.41          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 14       | 1.41          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 1.41          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 1.41          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 1.41          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 1.41          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 1.41          |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 1.41          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 17       | 1.41          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 17       | 1.41          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 17       | 1.41          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 17       | 1.41          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 17       | 1.41          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 17       | 1.41          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 17       | 1.41          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 17       | 1.41          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 17       | 1.41          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 12       | 1.41          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 12       | 1.41          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 12       | 1.41          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 15       | 1.41          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 15       | 1.41          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 15       | 1.41          |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 17       | 1.4           |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 17       | 1.4           |
| (2,16)   | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 17       | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 9        | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 9        | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 9        | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 9        | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 9        | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 9        | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 9        | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 9        | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 9        | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 16       | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 16       | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 16       | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 16       | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 16       | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 16       | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 16       | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 16       | 1.4           |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 16       | 1.4           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 1.4           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 1.4           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 1.4           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 1.4           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 1.4           |
| (13,39)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 1.4           |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 1.4           |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 1.4           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 1.4           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 1.4           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 1.4           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 1.4           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 1.4           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 1.4           |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 1.4           |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 5        | 1.4           |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 5        | 1.4           |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 5        | 1.4           |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 6        | 1.4           |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 6        | 1.4           |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 6        | 1.4           |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 15       | 1.4           |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 15       | 1.4           |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 15       | 1.4           |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 9        | 1.4           |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 9        | 1.4           |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 9        | 1.4           |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 6        | 1.4           |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 6        | 1.4           |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 6        | 1.4           |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 11       | 1.4           |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 11       | 1.4           |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 11       | 1.4           |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 4        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 4        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 4        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 4        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 4        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 4        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 4        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 4        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 4        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 6        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 6        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 6        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 6        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 6        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 6        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 6        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 6        | 1.39          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 6        | 1.39          |
| (7,7)   | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 3        | 1.39          |
| (7,7)   | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 3        | 1.39          |
| (5,2)   | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 19       | 1.39          |
| (5,2)   | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 19       | 1.39          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 20       | 1.39          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 20       | 1.39          |
| (2,16)  | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 20       | 1.39          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20       | 1.39          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20       | 1.39          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20       | 1.39          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20       | 1.39          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20       | 1.39          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20       | 1.39          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 20       | 1.39          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 20       | 1.39          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 20       | 1.39          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 1.39          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 1.39          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 1.39          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 12       | 1.39          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 12       | 1.39          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 12       | 1.39          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 12       | 1.39          |
| (11,4)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 2        | 1.39          |
| (11,4)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 2        | 1.39          |
| (11,4)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 2        | 1.39          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 1        | 1.39          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 1        | 1.39          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 1        | 1.39          |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 1        | 1.39          |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 1        | 1.39          |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 1        | 1.39          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 8        | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 8        | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 8        | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 8        | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 8        | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 8        | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 8        | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 8        | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 8        | 1.38          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1 | 11       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2 | 11       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3 | 11       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1 | 11       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2 | 11       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3 | 11       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1 | 11       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2 | 11       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3 | 11       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1 | 16       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2 | 16       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3 | 16       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1 | 16       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2 | 16       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3 | 16       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1 | 16       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2 | 16       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3 | 16       | 1.38          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1 | 15       | 1.38          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2 | 15       | 1.38          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1 | 15       | 1.38          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2 | 15       | 1.38          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1 | 15       | 1.38          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2 | 15       | 1.38          |
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ  | 19       | 1.38          |
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ  | 19       | 1.38          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ   | 18       | 1.38          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ   | 18       | 1.38          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 18       | 1.38          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H   | 19       | 1.38          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H   | 19       | 1.38          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H   | 19       | 1.38          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H   | 18       | 1.38          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H   | 18       | 1.38          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H   | 18       | 1.38          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1 | 2        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2 | 2        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3 | 2        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1 | 2        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2 | 2        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3 | 2        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1 | 2        | 1.37          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 2        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 2        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 5        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 5        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 5        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 5        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 5        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 5        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 5        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 5        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 5        | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 12       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 12       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 12       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 12       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 12       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 12       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 12       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 12       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 12       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 15       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 15       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 15       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 15       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 15       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 15       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 15       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 15       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 15       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 19       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 19       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 19       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 19       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 19       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 19       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 19       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 19       | 1.37          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 19       | 1.37          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 3        | 1.37          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 3        | 1.37          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 3        | 1.37          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 3        | 1.37          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 3        | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 3        | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 3        | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 3        | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 3        | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 1.37          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 1.37          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 5        | 1.37          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 5        | 1.37          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 5        | 1.37          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 5        | 1.37          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 5        | 1.37          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 5        | 1.37          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 5        | 1.37          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 10       | 1.37          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 10       | 1.37          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 7        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 7        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 7        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 7        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 7        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 7        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 7        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 7        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 7        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 9        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 9        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 9        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 9        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 9        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 9        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 9        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 9        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 9        | 1.36          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 14       | 1.36          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 14       | 1.36          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 14       | 1.36          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 14       | 1.36          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 14       | 1.36          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 14       | 1.36          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 14       | 1.36          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 14       | 1.36          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 14       | 1.36          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 1.36          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 1.36          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 1.36          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 1.36          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 1.36          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 1.36          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 1.36          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 1.36          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 1.36          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 17       | 1.36          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 17       | 1.36          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 17       | 1.36          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 17       | 1.36          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 17       | 1.36          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 17       | 1.36          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 17       | 1.36          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 17       | 1.36          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 17       | 1.36          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 4        | 1.36          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 4        | 1.36          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 4        | 1.36          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 13       | 1.36          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 13       | 1.36          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 13       | 1.36          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 5        | 1.36          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 5        | 1.36          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 5        | 1.36          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 5        | 1.35          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 5        | 1.35          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 5        | 1.35          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 18       | 1.35          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 18       | 1.35          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 18       | 1.35          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 12       | 1.35          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 12       | 1.35          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 12       | 1.35          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 12       | 1.35          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 12       | 1.35          |
| (8,161)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 12       | 1.35          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 12       | 1.35          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 12       | 1.35          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 12       | 1.35          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 12       | 1.35          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 12       | 1.35          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 12       | 1.35          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 18       | 1.35          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 18       | 1.35          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 1        | 1.35          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 1        | 1.35          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 1        | 1.35          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 1        | 1.35          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 1        | 1.35          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 1        | 1.35          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 1        | 1.35          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 1        | 1.35          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 1        | 1.35          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 1.35          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 1.35          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 1.35          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:10:GLY:H    | 19       | 1.35          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:10:GLY:H    | 19       | 1.35          |
| (11,4)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:10:GLY:H    | 19       | 1.35          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 16       | 1.35          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 16       | 1.35          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 16       | 1.35          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 6        | 1.35          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 6        | 1.35          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 6        | 1.35          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 20       | 1.35          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 20       | 1.35          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 20       | 1.35          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 10       | 1.34          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 10       | 1.34          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 10       | 1.34          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 10       | 1.34          |
| (8,334)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 10       | 1.34          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 10       | 1.34          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 10       | 1.34          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 10       | 1.34          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 10       | 1.34          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 6        | 1.34          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 6        | 1.34          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 6        | 1.34          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 6        | 1.34          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 6        | 1.34          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 6        | 1.34          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 5        | 1.34          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 5        | 1.34          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 5        | 1.34          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 14       | 1.34          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 14       | 1.34          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 14       | 1.34          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 14       | 1.34          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 14       | 1.34          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 14       | 1.34          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 14       | 1.34          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 14       | 1.34          |
| (13,68) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 14       | 1.34          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 18       | 1.34          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 18       | 1.34          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 18       | 1.34          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 18       | 1.34          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 18       | 1.34          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 18       | 1.34          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 18       | 1.34          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 18       | 1.34          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 18       | 1.34          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 14       | 1.34          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 14       | 1.34          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 14       | 1.34          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 1        | 1.34          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 1        | 1.34          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 1        | 1.34          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 1        | 1.34          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 1        | 1.34          |
| (1,2)   | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 1        | 1.34          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 4        | 1.33          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 4        | 1.33          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 4        | 1.33          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 11       | 1.33          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 11       | 1.33          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 11       | 1.33          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 11       | 1.33          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 11       | 1.33          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 11       | 1.33          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 11       | 1.33          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 11       | 1.33          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 11       | 1.33          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 13       | 1.33          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 13       | 1.33          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 13       | 1.33          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 13       | 1.33          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 17       | 1.33          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 17       | 1.33          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 17       | 1.33          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 4        | 1.33          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 4        | 1.33          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 4        | 1.33          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 13       | 1.33          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 13       | 1.33          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 13       | 1.33          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 7        | 1.33          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 7        | 1.33          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 7        | 1.33          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 16       | 1.33          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 16       | 1.33          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 1.32          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 1.32          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 1.32          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 1.32          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 1.32          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 1.32          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 1.32          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 1.32          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 1.32          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 1.32          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 1.32          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 1.32          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG2  | 16       | 1.32          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG2  | 16       | 1.32          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 16       | 1.32          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 16       | 1.32          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 16       | 1.32          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 16       | 1.32          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 16       | 1.32          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 16       | 1.32          |
| (7,7)   | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 10       | 1.32          |
| (7,7)   | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 10       | 1.32          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 19       | 1.32          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 19       | 1.32          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 19       | 1.32          |
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 20       | 1.32          |
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 20       | 1.32          |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 16       | 1.32          |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 16       | 1.32          |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 16       | 1.32          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 3        | 1.32          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 3        | 1.32          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 3        | 1.32          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 18       | 1.31          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 18       | 1.31          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 18       | 1.31          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 18       | 1.31          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 18       | 1.31          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 18       | 1.31          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 18       | 1.31          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 18       | 1.31          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 18       | 1.31          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 5        | 1.31          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 5        | 1.31          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 5        | 1.31          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 5        | 1.31          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 5        | 1.31          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 5        | 1.31          |
| (5,2)   | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 7        | 1.31          |
| (5,2)   | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 7        | 1.31          |
| (3,5)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 10       | 1.31          |
| (3,5)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 10       | 1.31          |
| (3,5)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 10       | 1.31          |
| (3,5)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 10       | 1.31          |
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 5        | 1.31          |
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 5        | 1.31          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 1.31          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 1.31          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 1.31          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 7        | 1.31          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 7        | 1.31          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 7        | 1.31          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 7        | 1.31          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H    | 10       | 1.31          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H    | 10       | 1.31          |
| (11,37) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H    | 10       | 1.31          |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 8        | 1.31          |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 8        | 1.31          |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 8        | 1.31          |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 14       | 1.31          |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 14       | 1.31          |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 14       | 1.31          |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 14       | 1.31          |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 14       | 1.31          |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 14       | 1.31          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 4        | 1.31          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 4        | 1.31          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 4        | 1.31          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 13       | 1.31          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 13       | 1.31          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 13       | 1.31          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 16       | 1.31          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 16       | 1.31          |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 16       | 1.31          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 19       | 1.3           |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 19       | 1.3           |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 19       | 1.3           |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 19       | 1.3           |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 19       | 1.3           |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 19       | 1.3           |
| (2,40)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 4        | 1.3           |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 1        | 1.3           |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 1        | 1.3           |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 1        | 1.3           |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 9        | 1.3           |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 9        | 1.3           |
| (11,26) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 9        | 1.3           |
| (11,1)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 8        | 1.3           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 8        | 1.3           |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 8        | 1.3           |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 9        | 1.3           |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 9        | 1.3           |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 9        | 1.3           |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 19       | 1.3           |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 19       | 1.3           |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 19       | 1.3           |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 19       | 1.3           |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 19       | 1.3           |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 19       | 1.3           |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 9        | 1.29          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 9        | 1.29          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 9        | 1.29          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 20       | 1.29          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 20       | 1.29          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 20       | 1.29          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 20       | 1.29          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 16       | 1.29          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 1        | 1.29          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 1        | 1.29          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 1        | 1.29          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 1        | 1.29          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 1        | 1.29          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 1        | 1.29          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 1        | 1.29          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 1        | 1.29          |
| (13,68)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 1        | 1.29          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 19       | 1.29          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 19       | 1.29          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 19       | 1.29          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 2        | 1.29          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 2        | 1.29          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 2        | 1.29          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 2        | 1.29          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 2        | 1.29          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 2        | 1.29          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 2        | 1.29          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 2        | 1.29          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 2        | 1.29          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 1        | 1.29          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 1        | 1.29          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 1        | 1.29          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 1        | 1.29          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 18       | 1.29          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 18       | 1.29          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 18       | 1.29          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 18       | 1.29          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 6        | 1.29          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 6        | 1.29          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 6        | 1.29          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 17       | 1.29          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 17       | 1.29          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 17       | 1.29          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 18       | 1.29          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 18       | 1.29          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 18       | 1.29          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 10       | 1.29          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 10       | 1.29          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 10       | 1.29          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 3        | 1.29          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 3        | 1.29          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 3        | 1.29          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 9        | 1.29          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 9        | 1.29          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 9        | 1.29          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 9        | 1.29          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 9        | 1.29          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 9        | 1.29          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 1.28          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 1.28          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 1.28          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 12       | 1.28          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 12       | 1.28          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 12       | 1.28          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 5        | 1.28          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 5        | 1.28          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 5        | 1.28          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 11       | 1.28          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 11       | 1.28          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 11       | 1.28          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 18       | 1.28          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 18       | 1.28          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 18       | 1.28          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2        | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|---------------|----------|---------------|
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:64:ALA:H  | 7        | 1.28          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:64:ALA:H  | 7        | 1.28          |
| (11,37)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:64:ALA:H  | 7        | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H  | 2        | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H  | 2        | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H  | 2        | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H  | 10       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H  | 10       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H  | 10       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H  | 11       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H  | 11       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H  | 11       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H  | 12       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H  | 12       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H  | 12       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H  | 13       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H  | 13       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H  | 13       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H  | 15       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H  | 15       | 1.28          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H  | 15       | 1.28          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H  | 20       | 1.28          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H  | 20       | 1.28          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H  | 20       | 1.28          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H  | 1        | 1.28          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H  | 1        | 1.28          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H  | 1        | 1.28          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H  | 20       | 1.28          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H  | 20       | 1.28          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H  | 20       | 1.28          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1 | 5        | 1.28          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2 | 5        | 1.28          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1 | 8        | 1.28          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2 | 8        | 1.28          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA | 11       | 1.27          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA | 11       | 1.27          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA | 11       | 1.27          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA | 16       | 1.27          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA | 16       | 1.27          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA | 16       | 1.27          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H  | 3        | 1.27          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H  | 3        | 1.27          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 3        | 1.27          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 1.27          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 1.27          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 1.27          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 1.27          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 1.27          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 1.27          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 14       | 1.27          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 14       | 1.27          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 14       | 1.27          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 14       | 1.27          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 17       | 1.27          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 1.27          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 1.27          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 1.27          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 7        | 1.27          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 7        | 1.27          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 7        | 1.27          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 2        | 1.26          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 2        | 1.26          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 2        | 1.26          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 10       | 1.26          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 10       | 1.26          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 10       | 1.26          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 1.26          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 1.26          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 1.26          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 6        | 1.26          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 6        | 1.26          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 6        | 1.26          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 6        | 1.26          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 10       | 1.26          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 13       | 1.26          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 13       | 1.26          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 13       | 1.26          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 19       | 1.26          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 19       | 1.26          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 19       | 1.26          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 19       | 1.26          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 19       | 1.26          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 19       | 1.26          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 19       | 1.26          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 19       | 1.26          |
| (13,152) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 19       | 1.26          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 3        | 1.26          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 3        | 1.26          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 3        | 1.26          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 3        | 1.26          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 5        | 1.26          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 5        | 1.26          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 5        | 1.26          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 4        | 1.26          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 4        | 1.26          |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG3  | 3        | 1.26          |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG3  | 3        | 1.26          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 12       | 1.25          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 12       | 1.25          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 12       | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 1.25          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 1.25          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG2  | 1        | 1.25          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG2  | 1        | 1.25          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 1        | 1.25          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 1        | 1.25          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 17       | 1.25          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 17       | 1.25          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 17       | 1.25          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 17       | 1.25          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG21 | 7        | 1.25          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG22 | 7        | 1.25          |
| (2,63)   | 1:A:62:GLN:HE21 | 1:A:60:ILE:HG23 | 7        | 1.25          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 1.25          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 1.25          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 1.25          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 1.25          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 1.25          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 1.25          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 1.25          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 1.25          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 1.25          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 12       | 1.25          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 12       | 1.25          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 12       | 1.25          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 18       | 1.25          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 18       | 1.25          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 18       | 1.25          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 19       | 1.25          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 19       | 1.25          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 19       | 1.25          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 2        | 1.25          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 2        | 1.25          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 2        | 1.25          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 9        | 1.25          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 9        | 1.25          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 9        | 1.25          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 17       | 1.25          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 17       | 1.25          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 17       | 1.25          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 17       | 1.25          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 17       | 1.25          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 17       | 1.25          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 6        | 1.24          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 6        | 1.24          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 6        | 1.24          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 1.24          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 1.24          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 1.24          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 1.24          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 1.24          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 1.24          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 1.24          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 1.24          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 1.24          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 1.24          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 1.24          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 1.24          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 1.24          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 1.24          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 1.24          |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 4        | 1.24          |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 12       | 1.24          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 19       | 1.24          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 19       | 1.24          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 19       | 1.24          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 3        | 1.24          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 3        | 1.24          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 13       | 1.24          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 13       | 1.24          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 2        | 1.24          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 15       | 1.24          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 15       | 1.24          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 15       | 1.24          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 7        | 1.24          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 7        | 1.24          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 7        | 1.24          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 17       | 1.24          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 17       | 1.24          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 17       | 1.24          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 17       | 1.24          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 17       | 1.24          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 17       | 1.24          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 8        | 1.24          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 8        | 1.24          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 8        | 1.24          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 13       | 1.24          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 13       | 1.24          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 13       | 1.24          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 17       | 1.24          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 17       | 1.24          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 17       | 1.24          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 3        | 1.24          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 3        | 1.24          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 14       | 1.23          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 14       | 1.23          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 14       | 1.23          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 17       | 1.23          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 17       | 1.23          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 17       | 1.23          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 17       | 1.23          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 17       | 1.23          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 17       | 1.23          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 17       | 1.23          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 17       | 1.23          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 17       | 1.23          |
| (8,333) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 20       | 1.23          |
| (8,333) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 20       | 1.23          |
| (8,333) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 20       | 1.23          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 5        | 1.23          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 5        | 1.23          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 5        | 1.23          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 5        | 1.23          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 5        | 1.23          |
| (8,161) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 5        | 1.23          |
| (7,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 4        | 1.23          |
| (7,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 12       | 1.23          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 8        | 1.23          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 8        | 1.23          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 8        | 1.23          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 20       | 1.23          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 20       | 1.23          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 20       | 1.23          |
| (5,2)   | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 9        | 1.23          |
| (5,2)   | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 9        | 1.23          |
| (2,40)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 1        | 1.23          |
| (2,40)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 11       | 1.23          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 1.23          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 1.23          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 1.23          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 1.23          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 1.23          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 1.23          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 1.23          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 1.23          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 1.23          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 1        | 1.23          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 1        | 1.23          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 1        | 1.23          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 2        | 1.23          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 2        | 1.23          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 2        | 1.23          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 20       | 1.23          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 20       | 1.23          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 20       | 1.23          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 4        | 1.23          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 4        | 1.23          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 4        | 1.23          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 16       | 1.23          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 16       | 1.23          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 16       | 1.23          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 19       | 1.23          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 19       | 1.23          |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 19       | 1.23          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:64:ALA:H    | 19       | 1.23          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:64:ALA:H    | 19       | 1.23          |
| (11,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:64:ALA:H    | 19       | 1.23          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 5        | 1.23          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 5        | 1.23          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 5        | 1.23          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 7        | 1.22          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 7        | 1.22          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 7        | 1.22          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 11       | 1.22          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 11       | 1.22          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 11       | 1.22          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 17       | 1.22          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 17       | 1.22          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 17       | 1.22          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 17       | 1.22          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 17       | 1.22          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 17       | 1.22          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 13       | 1.22          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 13       | 1.22          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 8        | 1.22          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 8        | 1.22          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 8        | 1.22          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 8        | 1.22          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 9        | 1.22          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 9        | 1.22          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 9        | 1.22          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 9        | 1.22          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 3        | 1.22          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 12       | 1.22          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 4        | 1.22          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 4        | 1.22          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 4        | 1.22          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 6        | 1.22          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 6        | 1.22          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 6        | 1.22          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 17       | 1.22          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 17       | 1.22          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 17       | 1.22          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 17       | 1.22          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 2        | 1.22          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 2        | 1.22          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 2        | 1.22          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 8        | 1.22          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 8        | 1.22          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 8        | 1.22          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 8        | 1.21          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 8        | 1.21          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 8        | 1.21          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 9        | 1.21          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 9        | 1.21          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 9        | 1.21          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 10       | 1.21          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 10       | 1.21          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 10       | 1.21          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 7        | 1.21          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 7        | 1.21          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 7        | 1.21          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 8        | 1.21          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 8        | 1.21          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 8        | 1.21          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 14       | 1.21          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 14       | 1.21          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 14       | 1.21          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 14       | 1.21          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 14       | 1.21          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 14       | 1.21          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 10       | 1.21          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 10       | 1.21          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 10       | 1.21          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 15       | 1.21          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 15       | 1.21          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 15       | 1.21          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 9        | 1.21          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 9        | 1.21          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 9        | 1.21          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 10       | 1.21          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 10       | 1.21          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 10       | 1.21          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 11       | 1.21          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 11       | 1.21          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 11       | 1.21          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 11       | 1.21          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 11       | 1.21          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 11       | 1.21          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 11       | 1.21          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 11       | 1.21          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 11       | 1.21          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 4        | 1.21          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 4        | 1.21          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 4        | 1.21          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 10       | 1.21          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 10       | 1.21          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 10       | 1.21          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 18       | 1.21          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 18       | 1.21          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 18       | 1.21          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 1        | 1.2           |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 1        | 1.2           |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 1        | 1.2           |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 1.2           |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 1.2           |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 1.2           |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 1.2           |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 1.2           |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 1.2           |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 1.2           |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 1.2           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 1.2           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 4        | 1.2           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 4        | 1.2           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 4        | 1.2           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 4        | 1.2           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 4        | 1.2           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 4        | 1.2           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 4        | 1.2           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 4        | 1.2           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 4        | 1.2           |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 6        | 1.2           |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 6        | 1.2           |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 6        | 1.2           |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 7        | 1.2           |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 7        | 1.2           |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 7        | 1.2           |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 7        | 1.2           |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 4        | 1.2           |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 4        | 1.2           |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 9        | 1.2           |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 16       | 1.2           |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 16       | 1.2           |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 16       | 1.2           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 18       | 1.2           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 18       | 1.2           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 18       | 1.2           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 18       | 1.2           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 18       | 1.2           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 18       | 1.2           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 18       | 1.2           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 18       | 1.2           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 18       | 1.2           |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 8        | 1.2           |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 8        | 1.2           |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 8        | 1.2           |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 8        | 1.2           |
| (12,48)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:30:SER:HB3  | 7        | 1.2           |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 10       | 1.2           |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 10       | 1.2           |
| (11,15)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 10       | 1.2           |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 6        | 1.2           |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 6        | 1.2           |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 6        | 1.2           |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 12       | 1.2           |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 12       | 1.2           |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 12       | 1.2           |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 15       | 1.2           |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 15       | 1.2           |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 15       | 1.2           |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 9        | 1.2           |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 9        | 1.2           |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 7        | 1.19          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 7        | 1.19          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 7        | 1.19          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 11       | 1.19          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 11       | 1.19          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 11       | 1.19          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 1.19          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 1.19          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 1.19          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 1.19          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 1.19          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 1.19          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 14       | 1.19          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 14       | 1.19          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 14       | 1.19          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG2  | 19       | 1.19          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG2  | 19       | 1.19          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 16       | 1.19          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 16       | 1.19          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 16       | 1.19          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 16       | 1.19          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 10       | 1.19          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 10       | 1.19          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 3        | 1.19          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 3        | 1.19          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 3        | 1.19          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 8        | 1.19          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 8        | 1.19          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 8        | 1.19          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 14       | 1.19          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 14       | 1.19          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 14       | 1.19          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 10       | 1.19          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 10       | 1.19          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 10       | 1.19          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 10       | 1.19          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 16       | 1.19          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 16       | 1.19          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 16       | 1.19          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 16       | 1.19          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:60:ILE:H    | 3        | 1.19          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:60:ILE:H    | 3        | 1.19          |
| (11,26)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:60:ILE:H    | 3        | 1.19          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 3        | 1.19          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 3        | 1.19          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 3        | 1.19          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 1        | 1.19          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 1        | 1.19          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 1        | 1.19          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 4        | 1.19          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 4        | 1.19          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 4        | 1.19          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 11       | 1.19          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 11       | 1.19          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 11       | 1.19          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 6        | 1.19          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 6        | 1.19          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 2        | 1.19          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 2        | 1.19          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 2        | 1.19          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 2        | 1.19          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 2        | 1.19          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 2        | 1.19          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 18       | 1.19          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 18       | 1.19          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 18       | 1.19          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 18       | 1.19          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 18       | 1.19          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 18       | 1.19          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 1.18          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 1.18          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 1.18          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 16       | 1.18          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 16       | 1.18          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 16       | 1.18          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 18       | 1.18          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 18       | 1.18          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 18       | 1.18          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 18       | 1.18          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 18       | 1.18          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 18       | 1.18          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 18       | 1.18          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 18       | 1.18          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 18       | 1.18          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 19       | 1.18          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 19       | 1.18          |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 14       | 1.18          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 1        | 1.18          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 1        | 1.18          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 1        | 1.18          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 20       | 1.18          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 17       | 1.18          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 17       | 1.18          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 17       | 1.18          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 20       | 1.18          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 20       | 1.18          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 20       | 1.18          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 20       | 1.18          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 2        | 1.18          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 2        | 1.18          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 2        | 1.18          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 6        | 1.17          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 6        | 1.17          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 6        | 1.17          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 1.17          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 1.17          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 1.17          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 1.17          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 1.17          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 1.17          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 1.17          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 1.17          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 1.17          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 1.17          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 1.17          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 1.17          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 1.17          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 1.17          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 1.17          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 9        | 1.17          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 9        | 1.17          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 9        | 1.17          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 9        | 1.17          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 9        | 1.17          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 9        | 1.17          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 9        | 1.17          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 9        | 1.17          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 9        | 1.17          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 15       | 1.17          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 15       | 1.17          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 15       | 1.17          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 4        | 1.17          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 4        | 1.17          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 4        | 1.17          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 10       | 1.17          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 10       | 1.17          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 10       | 1.17          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 10       | 1.17          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 10       | 1.17          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 10       | 1.17          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 14       | 1.17          |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 8        | 1.17          |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 11       | 1.17          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 3        | 1.17          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 3        | 1.17          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 3        | 1.17          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 3        | 1.17          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 11       | 1.17          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 11       | 1.17          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 11       | 1.17          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 11       | 1.17          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 18       | 1.17          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 18       | 1.17          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 18       | 1.17          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 18       | 1.17          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 7        | 1.17          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 18       | 1.17          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 19       | 1.17          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG11 | 20       | 1.17          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG12 | 20       | 1.17          |
| (13,197) | 1:A:62:GLN:H    | 1:A:56:VAL:HG13 | 20       | 1.17          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 2        | 1.17          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 2        | 1.17          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 2        | 1.17          |
| (12,85)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 2        | 1.17          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 11       | 1.17          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 11       | 1.17          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 11       | 1.17          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 9        | 1.17          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 9        | 1.17          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 9        | 1.17          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 13       | 1.17          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 13       | 1.17          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 13       | 1.17          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 16       | 1.17          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 16       | 1.17          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 16       | 1.17          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 7        | 1.17          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 7        | 1.17          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 13       | 1.17          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 13       | 1.17          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 14       | 1.16          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 14       | 1.16          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 14       | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 1.16          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 1.16          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 1.16          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 1.16          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 1.16          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 1.16          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 1.16          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 1.16          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 1.16          |
| (7,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 8        | 1.16          |
| (7,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 11       | 1.16          |
| (7,1)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 2        | 1.16          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 17       | 1.16          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 17       | 1.16          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 17       | 1.16          |
| (2,40)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 6        | 1.16          |
| (10,63) | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 19       | 1.16          |
| (10,63) | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 19       | 1.16          |
| (10,63) | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 19       | 1.16          |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 16       | 1.15          |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 16       | 1.15          |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 16       | 1.15          |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 18       | 1.15          |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 18       | 1.15          |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 18       | 1.15          |
| (8,333) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 16       | 1.15          |
| (8,333) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 16       | 1.15          |
| (8,333) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 16       | 1.15          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 1.15          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 1.15          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 1        | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 1        | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 1        | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 1        | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 1        | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 1        | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 1        | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 1        | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 1        | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 6        | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 6        | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 6        | 1.15          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 6        | 1.15          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 6        | 1.15          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 6        | 1.15          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 6        | 1.15          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 6        | 1.15          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 6        | 1.15          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1        | 1.15          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1        | 1.15          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1        | 1.15          |
| (8,148)  | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 7        | 1.15          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 2        | 1.15          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 12       | 1.15          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 12       | 1.15          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 12       | 1.15          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 14       | 1.15          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 19       | 1.15          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 19       | 1.15          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 19       | 1.15          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 19       | 1.15          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 19       | 1.15          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 19       | 1.15          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 19       | 1.15          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 19       | 1.15          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 19       | 1.15          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 19       | 1.15          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 19       | 1.15          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 19       | 1.15          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 19       | 1.15          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 19       | 1.15          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 19       | 1.15          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 19       | 1.15          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 19       | 1.15          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 19       | 1.15          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 5        | 1.15          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 5        | 1.15          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 5        | 1.15          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 14       | 1.15          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 14       | 1.15          |
| (10,63)  | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 14       | 1.15          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE1   | 15       | 1.15          |
| (10,227) | 1:A:51:TYR:H    | 1:E:8:PHE:HE2   | 15       | 1.15          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 15       | 1.14          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 15       | 1.14          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 15       | 1.14          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 1.14          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 1.14          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 1.14          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 1.14          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 1.14          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 1.14          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 1.14          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 1.14          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 1.14          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 10       | 1.14          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 10       | 1.14          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 10       | 1.14          |
| (8,128) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 2        | 1.14          |
| (8,128) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 2        | 1.14          |
| (8,128) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 2        | 1.14          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 2        | 1.14          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 2        | 1.14          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 2        | 1.14          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 2        | 1.14          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 2        | 1.14          |
| (8,106) | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 2        | 1.14          |
| (7,1)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 6        | 1.14          |
| (7,1)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 16       | 1.14          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 7        | 1.14          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 7        | 1.14          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 7        | 1.14          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 13       | 1.14          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 13       | 1.14          |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 13       | 1.14          |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 13       | 1.14          |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 13       | 1.14          |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 13       | 1.14          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG13 | 9        | 1.14          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG13 | 9        | 1.14          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HG12 | 9        | 1.14          |
| (12,85) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HG12 | 9        | 1.14          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 1.13          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 1.13          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 1.13          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 1.13          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 1.13          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 1.13          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 1.13          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 1.13          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 1.13          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 1.13          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 1.13          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 1.13          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 5        | 1.13          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 5        | 1.13          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 5        | 1.13          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 10       | 1.13          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 10       | 1.13          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 10       | 1.13          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG2  | 10       | 1.13          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG2  | 10       | 1.13          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG2  | 15       | 1.13          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG2  | 15       | 1.13          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 7        | 1.13          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 7        | 1.13          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 6        | 1.13          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 16       | 1.13          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 11       | 1.13          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 11       | 1.13          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1        | 1.13          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1        | 1.13          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1        | 1.13          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1        | 1.13          |
| (2,40)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 8        | 1.13          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 7        | 1.13          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 7        | 1.13          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 7        | 1.13          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 7        | 1.13          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 7        | 1.13          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 7        | 1.13          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 7        | 1.13          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 7        | 1.13          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 7        | 1.13          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 9        | 1.13          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 9        | 1.13          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 9        | 1.13          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 9        | 1.13          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 9        | 1.13          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 9        | 1.13          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 9        | 1.13          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 9        | 1.13          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 9        | 1.13          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1        | 1.12          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1        | 1.12          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1        | 1.12          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 1.12          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 1.12          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 1.12          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 1.12          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 1.12          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 11       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 11       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 11       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 11       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 11       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 11       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 11       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 11       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 11       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 12       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 12       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 12       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 12       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 12       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 12       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 12       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 12       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 12       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 15       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 15       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 15       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 15       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 15       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 15       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 15       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 15       | 1.12          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 15       | 1.12          |
| (8,148)  | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 16       | 1.12          |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 20       | 1.12          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (3,5)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 19       | 1.12          |
| (3,5)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 19       | 1.12          |
| (3,5)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 19       | 1.12          |
| (3,5)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 19       | 1.12          |
| (10,63) | 1:A:63:VAL:HG11 | 1:A:56:VAL:H    | 7        | 1.12          |
| (10,63) | 1:A:63:VAL:HG12 | 1:A:56:VAL:H    | 7        | 1.12          |
| (10,63) | 1:A:63:VAL:HG13 | 1:A:56:VAL:H    | 7        | 1.12          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 1.11          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 1.11          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 1.11          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 1.11          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 1.11          |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 1.11          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 1.11          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 1.11          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 19       | 1.11          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 1.11          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 1.11          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 1.11          |
| (8,176) | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 9        | 1.11          |
| (8,176) | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 9        | 1.11          |
| (8,176) | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 9        | 1.11          |
| (8,134) | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG2  | 12       | 1.11          |
| (8,134) | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG2  | 12       | 1.11          |
| (7,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 20       | 1.11          |
| (7,1)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 5        | 1.11          |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 9        | 1.11          |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 9        | 1.11          |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 9        | 1.11          |
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 9        | 1.11          |
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 9        | 1.11          |
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 16       | 1.11          |
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 16       | 1.11          |
| (2,40)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 13       | 1.11          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 1.11          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 1.11          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 1.11          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 1.11          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 1.11          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 1.11          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 1.11          |
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 1.11          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,58) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 1.11          |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 15       | 1.11          |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 15       | 1.11          |
| (11,15) | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 15       | 1.11          |
| (10,66) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 1.11          |
| (10,66) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 1.11          |
| (10,66) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 1.11          |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 5        | 1.1           |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 5        | 1.1           |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 5        | 1.1           |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 10       | 1.1           |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 10       | 1.1           |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 10       | 1.1           |
| (8,333) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 13       | 1.1           |
| (8,333) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 13       | 1.1           |
| (8,333) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 13       | 1.1           |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 1.1           |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 1.1           |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 1.1           |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 1.1           |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 1.1           |
| (8,331) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 1.1           |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 18       | 1.1           |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 18       | 1.1           |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 18       | 1.1           |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 5        | 1.1           |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 5        | 1.1           |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 5        | 1.1           |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 2        | 1.1           |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 2        | 1.1           |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 2        | 1.1           |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 2        | 1.1           |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 2        | 1.1           |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 2        | 1.1           |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 2        | 1.1           |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 2        | 1.1           |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 2        | 1.1           |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG2  | 10       | 1.1           |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG2  | 10       | 1.1           |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG2  | 10       | 1.1           |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG3  | 10       | 1.1           |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG3  | 10       | 1.1           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG3  | 10       | 1.1           |
| (8,148) | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 4        | 1.1           |
| (7,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 5        | 1.1           |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 11       | 1.1           |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 11       | 1.1           |
| (6,3)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 11       | 1.1           |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 3        | 1.1           |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 3        | 1.1           |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 3        | 1.1           |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 7        | 1.1           |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 7        | 1.1           |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 7        | 1.1           |
| (2,40)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:81:GLY:HA2  | 5        | 1.1           |
| (10,66) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 1.1           |
| (10,66) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 1.1           |
| (10,66) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 1.1           |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 1.09          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 1.09          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 1.09          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 1.09          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 1.09          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 1.09          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 1.09          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 1.09          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 1.09          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 3        | 1.09          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 3        | 1.09          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 3        | 1.09          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB1  | 3        | 1.09          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB2  | 3        | 1.09          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:40:ALA:HB3  | 3        | 1.09          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB1  | 3        | 1.09          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB2  | 3        | 1.09          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:40:ALA:HB3  | 3        | 1.09          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB1  | 3        | 1.09          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB2  | 3        | 1.09          |
| (8,334) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:40:ALA:HB3  | 3        | 1.09          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 7        | 1.09          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 7        | 1.09          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 7        | 1.09          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 1.09          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 1.09          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 1.09          |
| (8,194) | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 12       | 1.09          |
| (8,194) | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 12       | 1.09          |
| (8,194) | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 12       | 1.09          |
| (8,176) | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 4        | 1.09          |
| (8,176) | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 4        | 1.09          |
| (8,176) | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 4        | 1.09          |
| (8,176) | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 17       | 1.09          |
| (8,176) | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 17       | 1.09          |
| (8,176) | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 17       | 1.09          |
| (8,148) | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 14       | 1.09          |
| (8,134) | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG2  | 7        | 1.09          |
| (8,134) | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG2  | 7        | 1.09          |
| (10,71) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 18       | 1.09          |
| (10,71) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 18       | 1.09          |
| (10,71) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 18       | 1.09          |
| (10,70) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 19       | 1.09          |
| (10,70) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 19       | 1.09          |
| (10,70) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 19       | 1.09          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 1.08          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 1.08          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 1.08          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 1.08          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 1.08          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 1.08          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 1.08          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 1.08          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 1.08          |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 9        | 1.08          |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 9        | 1.08          |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 9        | 1.08          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 15       | 1.08          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 15       | 1.08          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 15       | 1.08          |
| (8,333) | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 2        | 1.08          |
| (8,333) | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 2        | 1.08          |
| (8,333) | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 2        | 1.08          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 1.08          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 1.08          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 1.08          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 1.08          |
| (8,313) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 1.08          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 1.08          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 3        | 1.08          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 3        | 1.08          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 3        | 1.08          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 19       | 1.08          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 19       | 1.08          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 19       | 1.08          |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 10       | 1.08          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 6        | 1.08          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 6        | 1.08          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 13       | 1.08          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 13       | 1.08          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 13       | 1.08          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 13       | 1.08          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 13       | 1.08          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 13       | 1.08          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 13       | 1.08          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 13       | 1.08          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 13       | 1.08          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 1.07          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 1.07          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 1.07          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 1.07          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 1.07          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 1.07          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 1.07          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 1.07          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 1.07          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 1.07          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 1.07          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 1.07          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 1.07          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 1.07          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 1.07          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 1.07          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 1.07          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 11       | 1.07          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 13       | 1.07          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 13       | 1.07          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 13       | 1.07          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 13       | 1.07          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 13       | 1.07          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 13       | 1.07          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 13       | 1.07          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 13       | 1.07          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 13       | 1.07          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 2        | 1.07          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 2        | 1.07          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 2        | 1.07          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 2        | 1.07          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 2        | 1.07          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 2        | 1.07          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG2  | 13       | 1.07          |
| (8,134)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG2  | 13       | 1.07          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 12       | 1.07          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 12       | 1.07          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 12       | 1.07          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 15       | 1.07          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 15       | 1.07          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 15       | 1.07          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 1        | 1.07          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 1        | 1.07          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 1        | 1.07          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 1        | 1.07          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 1        | 1.07          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 1        | 1.07          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 10       | 1.07          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 6        | 1.07          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 6        | 1.07          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 6        | 1.07          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 16       | 1.07          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 16       | 1.07          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 16       | 1.07          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 10       | 1.07          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 10       | 1.07          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 10       | 1.07          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 10       | 1.07          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 10       | 1.07          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 10       | 1.07          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 10       | 1.07          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 10       | 1.07          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 10       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 18       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 18       | 1.07          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 18       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 18       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 18       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 18       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 18       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 18       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 18       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 19       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 19       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 19       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 19       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 19       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 19       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 19       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 19       | 1.07          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 19       | 1.07          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 1.07          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 1.07          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 1.07          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 1.07          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 1.07          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 1.07          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 1.07          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 1.07          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 1.07          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 1.06          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 1.06          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 1.06          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 1.06          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 1.06          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 1.06          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 1.06          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 1.06          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 1.06          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 4        | 1.06          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 4        | 1.06          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 4        | 1.06          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 17       | 1.06          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 17       | 1.06          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 17       | 1.06          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 19       | 1.06          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 19       | 1.06          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 19       | 1.06          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 1.06          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 1.06          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 1.06          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 1.06          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 1.06          |
| (8,331)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 1.06          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 1.06          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 1.06          |
| (8,313)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 1.06          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 11       | 1.06          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 11       | 1.06          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 11       | 1.06          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 8        | 1.06          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 8        | 1.06          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 8        | 1.06          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 17       | 1.06          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 17       | 1.06          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 17       | 1.06          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 2        | 1.06          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 2        | 1.06          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 2        | 1.06          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 3        | 1.06          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 3        | 1.06          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 8        | 1.06          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 8        | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 8        | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 8        | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 8        | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 8        | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 8        | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 8        | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 8        | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 8        | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 8        | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 12       | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 12       | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 12       | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 12       | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 12       | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 12       | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 12       | 1.06          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 12       | 1.06          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 12       | 1.06          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 1.06          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 1.06          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 1.06          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 1.05          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 1.05          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 1.05          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 1.05          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 1.05          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 1.05          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 1.05          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 1.05          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 1.05          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 3        | 1.05          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 3        | 1.05          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 3        | 1.05          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 19       | 1.05          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 19       | 1.05          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 19       | 1.05          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 8        | 1.05          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 8        | 1.05          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 8        | 1.05          |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 1        | 1.05          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 9        | 1.05          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 9        | 1.05          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 9        | 1.05          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 14       | 1.05          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 14       | 1.05          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 14       | 1.05          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 8        | 1.05          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 8        | 1.05          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 8        | 1.05          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 8        | 1.05          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 8        | 1.05          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 8        | 1.05          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 1.04          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 1.04          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 2        | 1.04          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 2        | 1.04          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 2        | 1.04          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 12       | 1.04          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 12       | 1.04          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 12       | 1.04          |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG2  | 7        | 1.04          |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG2  | 7        | 1.04          |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG2  | 7        | 1.04          |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG3  | 7        | 1.04          |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG3  | 7        | 1.04          |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG3  | 7        | 1.04          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 1        | 1.04          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 11       | 1.04          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 11       | 1.04          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 17       | 1.04          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 17       | 1.04          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 17       | 1.04          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 17       | 1.04          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 17       | 1.04          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 17       | 1.04          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 17       | 1.04          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 17       | 1.04          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 17       | 1.04          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 3        | 1.04          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 3        | 1.04          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 3        | 1.04          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 3        | 1.04          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 3        | 1.04          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 3        | 1.04          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 3        | 1.04          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 3        | 1.04          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 3        | 1.04          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 19       | 1.04          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 19       | 1.04          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 19       | 1.04          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 19       | 1.04          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 19       | 1.04          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 19       | 1.04          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 11       | 1.04          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 11       | 1.04          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 11       | 1.04          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 1.04          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 1.04          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 1.04          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 1.03          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 1.03          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 8        | 1.03          |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 8        | 1.03          |
| (8,52)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 8        | 1.03          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 1.03          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 1.03          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 2        | 1.03          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 16       | 1.03          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 16       | 1.03          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 16       | 1.03          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 16       | 1.03          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 16       | 1.03          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 16       | 1.03          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 16       | 1.03          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 16       | 1.03          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 16       | 1.03          |
| (7,1)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 17       | 1.03          |
| (5,2)   | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 18       | 1.03          |
| (5,2)   | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 18       | 1.03          |
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 13       | 1.03          |
| (3,21)  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 13       | 1.03          |
| (10,66) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 1.03          |
| (10,66) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 1.03          |
| (10,66) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 1.03          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 1.02          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 1.02          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 1.02          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 1.02          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 1.02          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 1.02          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 1.02          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 1.02          |
| (9,10)  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 1.02          |
| (8,310) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 7        | 1.02          |
| (8,310) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 7        | 1.02          |
| (8,310) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 7        | 1.02          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 7        | 1.02          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 7        | 1.02          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 7        | 1.02          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 7        | 1.02          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 7        | 1.02          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 7        | 1.02          |
| (8,284) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 7        | 1.02          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 7        | 1.02          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 7        | 1.02          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 17       | 1.02          |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 15       | 1.02          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 2        | 1.02          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 2        | 1.02          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 2        | 1.02          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 2        | 1.02          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 2        | 1.02          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 2        | 1.02          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 2        | 1.02          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 2        | 1.02          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 2        | 1.02          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 15       | 1.02          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 15       | 1.02          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 15       | 1.02          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 19       | 1.02          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 19       | 1.02          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 19       | 1.02          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 1.01          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 1.01          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 5        | 1.01          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 5        | 1.01          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 5        | 1.01          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 10       | 1.01          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 10       | 1.01          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 10       | 1.01          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 5        | 1.01          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 5        | 1.01          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 5        | 1.01          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 20       | 1.01          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 20       | 1.01          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 20       | 1.01          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 15       | 1.01          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 6        | 1.01          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 6        | 1.01          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 6        | 1.01          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 7        | 1.01          |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 19       | 1.01          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 12       | 1.01          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 12       | 1.01          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 12       | 1.01          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 12       | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 5        | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 5        | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 5        | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 5        | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 5        | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 5        | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 5        | 1.01          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 5        | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 5        | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 20       | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 20       | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 20       | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 20       | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 20       | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 20       | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 20       | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 20       | 1.01          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 20       | 1.01          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 18       | 1.01          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 18       | 1.01          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 18       | 1.01          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 18       | 1.01          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 18       | 1.01          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 18       | 1.01          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 1.01          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 1.01          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 1.01          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 3        | 1.01          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 3        | 1.01          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 3        | 1.01          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 20       | 1.01          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 20       | 1.01          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 20       | 1.01          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 1.0           |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 1.0           |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 1.0           |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 1.0           |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 1.0           |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 1.0           |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 1.0           |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 1.0           |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 8        | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 8        | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 8        | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 8        | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 8        | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 8        | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 8        | 1.0           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 8        | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 8        | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 20       | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 20       | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 20       | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 20       | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 20       | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 20       | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 20       | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 20       | 1.0           |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 20       | 1.0           |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 16       | 1.0           |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 16       | 1.0           |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 16       | 1.0           |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 13       | 1.0           |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 1        | 1.0           |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 1        | 1.0           |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 20       | 1.0           |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 20       | 1.0           |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 20       | 1.0           |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 20       | 1.0           |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 20       | 1.0           |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 20       | 1.0           |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 20       | 1.0           |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 20       | 1.0           |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 20       | 1.0           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 8        | 1.0           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 8        | 1.0           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 8        | 1.0           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 8        | 1.0           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 8        | 1.0           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 8        | 1.0           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 8        | 1.0           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 8        | 1.0           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 8        | 1.0           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 2        | 1.0           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 2        | 1.0           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 2        | 1.0           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 2        | 1.0           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 2        | 1.0           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 2        | 1.0           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 2        | 1.0           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 2        | 1.0           |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 2        | 1.0           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1        | 1.0           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1        | 1.0           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1        | 1.0           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1        | 1.0           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1        | 1.0           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1        | 1.0           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 2        | 1.0           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 2        | 1.0           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 2        | 1.0           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 2        | 1.0           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 2        | 1.0           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 2        | 1.0           |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 17       | 1.0           |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 17       | 1.0           |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 17       | 1.0           |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 1.0           |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 1.0           |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 1.0           |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 1.0           |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 1.0           |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 1.0           |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 4        | 1.0           |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 4        | 1.0           |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 4        | 1.0           |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 4        | 1.0           |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 4        | 1.0           |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 4        | 1.0           |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 0.99          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 0.99          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 0.99          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 0.99          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 0.99          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 0.99          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 0.99          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 0.99          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 0.99          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 0.99          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 0.99          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 14       | 0.99          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 8        | 0.99          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 8        | 0.99          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 8        | 0.99          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 6        | 0.99          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 6        | 0.99          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 6        | 0.99          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 2        | 0.99          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 2        | 0.99          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 13       | 0.99          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 3        | 0.99          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 3        | 0.99          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 3        | 0.99          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 10       | 0.99          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 10       | 0.99          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 2        | 0.99          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 2        | 0.99          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 20       | 0.99          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 20       | 0.99          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 7        | 0.99          |
| (3,21)   | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 7        | 0.99          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 10       | 0.99          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 10       | 0.99          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 10       | 0.99          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 10       | 0.99          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 10       | 0.99          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 10       | 0.99          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 10       | 0.99          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 10       | 0.99          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 10       | 0.99          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 17       | 0.99          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 17       | 0.99          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 17       | 0.99          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 17       | 0.99          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 17       | 0.99          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 17       | 0.99          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 17       | 0.99          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 17       | 0.99          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 17       | 0.99          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 0.99          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 0.99          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 0.99          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 0.99          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 0.99          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 0.99          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 0.99          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 0.99          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 0.99          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 0.99          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 0.99          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 0.99          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 0.99          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 0.99          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 0.99          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 17       | 0.99          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 17       | 0.99          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 17       | 0.99          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 0.98          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 0.98          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 0.98          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 0.98          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 0.98          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 0.98          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 0.98          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 0.98          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 0.98          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 20       | 0.98          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 20       | 0.98          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 20       | 0.98          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 19       | 0.98          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 19       | 0.98          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 19       | 0.98          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB1  | 16       | 0.98          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB2  | 16       | 0.98          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB3  | 16       | 0.98          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB1  | 16       | 0.98          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB2  | 16       | 0.98          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB3  | 16       | 0.98          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB1  | 16       | 0.98          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB2  | 16       | 0.98          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB3  | 16       | 0.98          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 9        | 0.98          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 9        | 0.98          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 9        | 0.98          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 18       | 0.98          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 18       | 0.98          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 18       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 14       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 14       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 14       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 14       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 14       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 14       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 14       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 14       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 14       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 18       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 18       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 18       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 18       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 18       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 18       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 18       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 18       | 0.98          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 18       | 0.98          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 20       | 0.98          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 20       | 0.98          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 20       | 0.98          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 3        | 0.98          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 12       | 0.98          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 12       | 0.98          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 2        | 0.98          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 2        | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 1        | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 1        | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 1        | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 1        | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 1        | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 1        | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 1        | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 1        | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 1        | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 13       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 13       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 13       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 13       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 13       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 13       | 0.98          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 13       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 13       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 13       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 14       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 14       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 14       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 14       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 14       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 14       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 14       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 14       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 14       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 15       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 15       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 15       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 15       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 15       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 15       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 15       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 15       | 0.98          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 15       | 0.98          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 3        | 0.98          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 3        | 0.98          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 3        | 0.98          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 8        | 0.98          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 8        | 0.98          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 8        | 0.98          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 16       | 0.98          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 16       | 0.98          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 16       | 0.98          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 0.98          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 0.98          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 0.98          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 0.98          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 0.98          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 0.98          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 0.98          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 0.98          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 0.98          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 14       | 0.98          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 14       | 0.98          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 14       | 0.98          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 14       | 0.98          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 14       | 0.98          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 14       | 0.98          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 1        | 0.97          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 1        | 0.97          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 1        | 0.97          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 18       | 0.97          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 18       | 0.97          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 18       | 0.97          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD1  | 11       | 0.97          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:69:PHE:HD2  | 11       | 0.97          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD1  | 11       | 0.97          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:69:PHE:HD2  | 11       | 0.97          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD1  | 11       | 0.97          |
| (8,106)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:69:PHE:HD2  | 11       | 0.97          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 5        | 0.97          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 5        | 0.97          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 5        | 0.97          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 5        | 0.97          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 5        | 0.97          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 5        | 0.97          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 5        | 0.97          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 5        | 0.97          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 5        | 0.97          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 7        | 0.97          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 7        | 0.97          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 7        | 0.97          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 19       | 0.97          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 19       | 0.97          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 19       | 0.97          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 20       | 0.97          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 20       | 0.97          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 20       | 0.97          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 0.97          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 0.97          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 0.97          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 4        | 0.97          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 4        | 0.97          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 4        | 0.97          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 14       | 0.97          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 14       | 0.97          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 14       | 0.97          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 15       | 0.97          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 15       | 0.97          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 15       | 0.97          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 0.96          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 0.96          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 0.96          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 0.96          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 0.96          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 0.96          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 0.96          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 0.96          |
| (9,10)   | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 0.96          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 11       | 0.96          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 11       | 0.96          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 11       | 0.96          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 13       | 0.96          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 13       | 0.96          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 13       | 0.96          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 9        | 0.96          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 9        | 0.96          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 9        | 0.96          |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 9        | 0.96          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 10       | 0.96          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 10       | 0.96          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 10       | 0.96          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 5        | 0.96          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 5        | 0.96          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 17       | 0.96          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 17       | 0.96          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 3        | 0.96          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 3        | 0.96          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 3        | 0.96          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 3        | 0.96          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 3        | 0.96          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 3        | 0.96          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 3        | 0.96          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 3        | 0.96          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 3        | 0.96          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 0.96          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 0.96          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 0.96          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 0.96          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 0.96          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 0.96          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 10       | 0.96          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 10       | 0.96          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 10       | 0.96          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 12       | 0.96          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 12       | 0.96          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 12       | 0.96          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 18       | 0.96          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 18       | 0.96          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 18       | 0.96          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 18       | 0.95          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 18       | 0.95          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 18       | 0.95          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 6        | 0.95          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 6        | 0.95          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 6        | 0.95          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1        | 0.95          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1        | 0.95          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1        | 0.95          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 17       | 0.95          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 17       | 0.95          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 17       | 0.95          |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG2  | 8        | 0.95          |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG2  | 8        | 0.95          |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG2  | 8        | 0.95          |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG3  | 8        | 0.95          |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG3  | 8        | 0.95          |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG3  | 8        | 0.95          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 9        | 0.95          |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 7        | 0.95          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 10       | 0.95          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 10       | 0.95          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 14       | 0.95          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 14       | 0.95          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 14       | 0.95          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 14       | 0.95          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 14       | 0.95          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 14       | 0.95          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 14       | 0.95          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 14       | 0.95          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 14       | 0.95          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 16       | 0.95          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 16       | 0.95          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 16       | 0.95          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 16       | 0.95          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 16       | 0.95          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 16       | 0.95          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 16       | 0.95          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 16       | 0.95          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 16       | 0.95          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 2        | 0.95          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 2        | 0.95          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 2        | 0.95          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 5        | 0.95          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 5        | 0.95          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 5        | 0.95          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 10       | 0.95          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 10       | 0.95          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 10       | 0.95          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 0.95          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 0.95          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 0.95          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 14       | 0.95          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 14       | 0.95          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 14       | 0.95          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:54:ALA:H    | 7        | 0.95          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:54:ALA:H    | 7        | 0.95          |
| (10,70)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:54:ALA:H    | 7        | 0.95          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 0.95          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 0.95          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 0.95          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 0.95          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 0.95          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 0.95          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 2        | 0.95          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 2        | 0.95          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 2        | 0.95          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 19       | 0.94          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 19       | 0.94          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 19       | 0.94          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 19       | 0.94          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 19       | 0.94          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 19       | 0.94          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 19       | 0.94          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 19       | 0.94          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 19       | 0.94          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 19       | 0.94          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 19       | 0.94          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 19       | 0.94          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 14       | 0.94          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 14       | 0.94          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 14       | 0.94          |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 18       | 0.94          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 2        | 0.94          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 2        | 0.94          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 13       | 0.94          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 13       | 0.94          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 13       | 0.94          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 13       | 0.94          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 2        | 0.94          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 2        | 0.94          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 2        | 0.94          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 2        | 0.94          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 2        | 0.94          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 2        | 0.94          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 2        | 0.94          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 2        | 0.94          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 2        | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 6        | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 6        | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 6        | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 6        | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 6        | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 6        | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 6        | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 6        | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 6        | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 16       | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 16       | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 16       | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 16       | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 16       | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 16       | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 16       | 0.94          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 16       | 0.94          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 16       | 0.94          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 1        | 0.94          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 1        | 0.94          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 1        | 0.94          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 1        | 0.94          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 1        | 0.94          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 1        | 0.94          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 1        | 0.94          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 1        | 0.94          |
| (13,162) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 1        | 0.94          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 14       | 0.94          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 14       | 0.94          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 14       | 0.94          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 12       | 0.94          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 12       | 0.94          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 12       | 0.94          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 2        | 0.94          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 2        | 0.94          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 0.94          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 0.94          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 0.94          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 10       | 0.94          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 10       | 0.94          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 10       | 0.94          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 6        | 0.94          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 6        | 0.94          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 6        | 0.94          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 8        | 0.94          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 8        | 0.94          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 8        | 0.94          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 11       | 0.94          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 11       | 0.94          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 11       | 0.94          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 13       | 0.93          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 13       | 0.93          |
| (8,176)  | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 13       | 0.93          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 1        | 0.93          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 1        | 0.93          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 18       | 0.93          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 15       | 0.93          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 15       | 0.93          |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 15       | 0.93          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 9        | 0.93          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 20       | 0.93          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 20       | 0.93          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 9        | 0.93          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 9        | 0.93          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 9        | 0.93          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 9        | 0.93          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 9        | 0.93          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 9        | 0.93          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 9        | 0.93          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 9        | 0.93          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 9        | 0.93          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 2        | 0.93          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 2        | 0.93          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 2        | 0.93          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 11       | 0.93          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 11       | 0.93          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 11       | 0.93          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 11       | 0.93          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 11       | 0.93          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 11       | 0.93          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 9        | 0.93          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 9        | 0.93          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 9        | 0.93          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 12       | 0.93          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 12       | 0.93          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 12       | 0.93          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 18       | 0.93          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 18       | 0.93          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 18       | 0.93          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 2        | 0.93          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 2        | 0.93          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 2        | 0.93          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 18       | 0.93          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 18       | 0.93          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 0.93          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 0.93          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 0.93          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 0.93          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 0.93          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 0.93          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 5        | 0.93          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 5        | 0.93          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 5        | 0.93          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 5        | 0.92          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 5        | 0.92          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 5        | 0.92          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 11       | 0.92          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 11       | 0.92          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 11       | 0.92          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 20       | 0.92          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 20       | 0.92          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 20       | 0.92          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 20       | 0.92          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 20       | 0.92          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 20       | 0.92          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 13       | 0.92          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 13       | 0.92          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 13       | 0.92          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 19       | 0.92          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 19       | 0.92          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 19       | 0.92          |
| (8,148)  | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 6        | 0.92          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 14       | 0.92          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 14       | 0.92          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 14       | 0.92          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 6        | 0.92          |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 17       | 0.92          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 4        | 0.92          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 4        | 0.92          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 4        | 0.92          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 4        | 0.92          |
| (2,79)   | 1:A:16:GLU:HG2  | 1:A:81:GLY:H    | 3        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 6        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 6        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 6        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 6        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 6        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 6        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 6        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 6        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 6        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 7        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 7        | 0.92          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 7        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 7        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 7        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 7        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 7        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 7        | 0.92          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 7        | 0.92          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 14       | 0.92          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 14       | 0.92          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 14       | 0.92          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 14       | 0.92          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 14       | 0.92          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 14       | 0.92          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 14       | 0.92          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 14       | 0.92          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 14       | 0.92          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 1        | 0.92          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 1        | 0.92          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 1        | 0.92          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 0.92          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 0.92          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 0.92          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 6        | 0.92          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 6        | 0.92          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 13       | 0.92          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 13       | 0.92          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 13       | 0.92          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 19       | 0.92          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 19       | 0.92          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 19       | 0.92          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 3        | 0.91          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 3        | 0.91          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 3        | 0.91          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 6        | 0.91          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 6        | 0.91          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 6        | 0.91          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 10       | 0.91          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 10       | 0.91          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 10       | 0.91          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 16       | 0.91          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 16       | 0.91          |
| (8,128)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 16       | 0.91          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 14       | 0.91          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 14       | 0.91          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 10       | 0.91          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 10       | 0.91          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 1        | 0.91          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 17       | 0.91          |
| (2,79)   | 1:A:16:GLU:HG2  | 1:A:81:GLY:H    | 10       | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 4        | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 4        | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 4        | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 4        | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 4        | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 4        | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 4        | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 4        | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 4        | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 15       | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 15       | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 15       | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 15       | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 15       | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 15       | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 15       | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 15       | 0.91          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 15       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 10       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 10       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 10       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 10       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 10       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 10       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 10       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 10       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 10       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 11       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 11       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 11       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 11       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 11       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 11       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 11       | 0.91          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 11       | 0.91          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 11       | 0.91          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 18       | 0.91          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 18       | 0.91          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 18       | 0.91          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 7        | 0.91          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 0.91          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 0.91          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 0.91          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 0.91          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 0.91          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 0.91          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 10       | 0.91          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 10       | 0.91          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 10       | 0.91          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 10       | 0.91          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 10       | 0.91          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 10       | 0.91          |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG21 | 13       | 0.9           |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG22 | 13       | 0.9           |
| (8,52)   | 1:A:63:VAL:HB   | 1:A:32:VAL:HG23 | 13       | 0.9           |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 7        | 0.9           |
| (7,1)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 19       | 0.9           |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 4        | 0.9           |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 4        | 0.9           |
| (6,3)    | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 4        | 0.9           |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 4        | 0.9           |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 4        | 0.9           |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 4        | 0.9           |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 11       | 0.9           |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 13       | 0.9           |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 16       | 0.9           |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 16       | 0.9           |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 17       | 0.9           |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 17       | 0.9           |
| (2,52)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB2  | 15       | 0.9           |
| (2,52)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB2  | 18       | 0.9           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 12       | 0.9           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 12       | 0.9           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 12       | 0.9           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 12       | 0.9           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 12       | 0.9           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 12       | 0.9           |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 12       | 0.9           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 12       | 0.9           |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 12       | 0.9           |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 8        | 0.9           |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 8        | 0.9           |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 8        | 0.9           |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 17       | 0.9           |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 17       | 0.9           |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 17       | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 3        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 3        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 3        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 3        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 3        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 3        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 3        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 3        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 3        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 7        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 7        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 7        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 7        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 7        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 7        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 7        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 7        | 0.9           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 7        | 0.9           |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 13       | 0.9           |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 13       | 0.9           |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 13       | 0.9           |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:86:SER:HG   | 17       | 0.9           |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:86:SER:HG   | 17       | 0.9           |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:86:SER:HG   | 17       | 0.9           |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 5        | 0.9           |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 5        | 0.9           |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 5        | 0.9           |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 7        | 0.9           |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 7        | 0.9           |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 7        | 0.9           |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 13       | 0.89          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 13       | 0.89          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 13       | 0.89          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 5        | 0.89          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 5        | 0.89          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 5        | 0.89          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 5        | 0.89          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 5        | 0.89          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 5        | 0.89          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 5        | 0.89          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 5        | 0.89          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 5        | 0.89          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 13       | 0.89          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 13       | 0.89          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 13       | 0.89          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 7        | 0.89          |
| (7,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 19       | 0.89          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 11       | 0.89          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 11       | 0.89          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 11       | 0.89          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 19       | 0.89          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 4        | 0.89          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 4        | 0.89          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG11 | 4        | 0.89          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG12 | 4        | 0.89          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:85:VAL:HG13 | 4        | 0.89          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG11 | 4        | 0.89          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG12 | 4        | 0.89          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:85:VAL:HG13 | 4        | 0.89          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG11 | 4        | 0.89          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG12 | 4        | 0.89          |
| (13,178) | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:85:VAL:HG13 | 4        | 0.89          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 20       | 0.89          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 20       | 0.89          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 20       | 0.89          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 17       | 0.89          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 17       | 0.89          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 17       | 0.89          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 17       | 0.89          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 17       | 0.89          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 17       | 0.89          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 10       | 0.89          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 10       | 0.89          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 10       | 0.89          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 7        | 0.89          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 7        | 0.89          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 7        | 0.89          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 0.89          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 0.89          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 0.89          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 16       | 0.89          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 16       | 0.89          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 16       | 0.89          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 7        | 0.89          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 5        | 0.88          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 5        | 0.88          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 5        | 0.88          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE1  | 13       | 0.88          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE2  | 13       | 0.88          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE3  | 13       | 0.88          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE1  | 13       | 0.88          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE2  | 13       | 0.88          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE3  | 13       | 0.88          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE1  | 13       | 0.88          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE2  | 13       | 0.88          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE3  | 13       | 0.88          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 17       | 0.88          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 17       | 0.88          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 17       | 0.88          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 17       | 0.88          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 17       | 0.88          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 17       | 0.88          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 17       | 0.88          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 17       | 0.88          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 17       | 0.88          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 15       | 0.88          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 16       | 0.88          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 16       | 0.88          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 16       | 0.88          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 16       | 0.88          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 16       | 0.88          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 16       | 0.88          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 0.88          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 0.88          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 0.88          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 0.88          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 0.88          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 0.88          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 17       | 0.87          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 17       | 0.87          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 17       | 0.87          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 2        | 0.87          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 4        | 0.87          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 15       | 0.87          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 15       | 0.87          |
| (2,52)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB2  | 10       | 0.87          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 15       | 0.87          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 15       | 0.87          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 15       | 0.87          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 5        | 0.87          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 5        | 0.87          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 5        | 0.87          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 4        | 0.86          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 4        | 0.86          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 4        | 0.86          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 12       | 0.86          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 12       | 0.86          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 12       | 0.86          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 15       | 0.86          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 15       | 0.86          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 18       | 0.86          |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 3        | 0.86          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 19       | 0.86          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 19       | 0.86          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 19       | 0.86          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 20       | 0.86          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 20       | 0.86          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 20       | 0.86          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 20       | 0.86          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 20       | 0.86          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 20       | 0.86          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 6        | 0.86          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 6        | 0.86          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 6        | 0.86          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 6        | 0.86          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 6        | 0.86          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 6        | 0.86          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 6        | 0.86          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 6        | 0.86          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 6        | 0.86          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 0.86          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 0.86          |
| (10,175) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 0.86          |
| (10,115) | 1:E:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H    | 4        | 0.86          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 5        | 0.85          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 5        | 0.85          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 5        | 0.85          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 11       | 0.85          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 11       | 0.85          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 11       | 0.85          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 14       | 0.85          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 14       | 0.85          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 14       | 0.85          |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 6        | 0.85          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 15       | 0.85          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 15       | 0.85          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 15       | 0.85          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 15       | 0.85          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 0.85          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 0.85          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 0.85          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 0.85          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 0.85          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 0.85          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 0.85          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 0.85          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 0.85          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 1        | 0.85          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 1        | 0.85          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 1        | 0.85          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 1        | 0.85          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 1        | 0.85          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 1        | 0.85          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 1        | 0.85          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 1        | 0.85          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 1        | 0.85          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 0.85          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 0.85          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 0.85          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 0.85          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 0.85          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 0.85          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 0.85          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 0.85          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 0.85          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 0.85          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 0.85          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 0.85          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 0.85          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 0.85          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 0.85          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 0.85          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 0.85          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 6        | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 6        | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 6        | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 6        | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 6        | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 6        | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 8        | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 8        | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 8        | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 8        | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 8        | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 8        | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 12       | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 12       | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 12       | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 12       | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 12       | 0.85          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 12       | 0.85          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 16       | 0.85          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 16       | 0.85          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 9        | 0.85          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 9        | 0.85          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 9        | 0.85          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 17       | 0.84          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 17       | 0.84          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 8        | 0.84          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 10       | 0.84          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 12       | 0.84          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 16       | 0.84          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 16       | 0.84          |
| (2,52)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB2  | 5        | 0.84          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 2        | 0.84          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 2        | 0.84          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 2        | 0.84          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 2        | 0.84          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 2        | 0.84          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 2        | 0.84          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 2        | 0.84          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 2        | 0.84          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 2        | 0.84          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 5        | 0.84          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 5        | 0.84          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 5        | 0.84          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 6        | 0.84          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 6        | 0.84          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 6        | 0.84          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 7        | 0.84          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG11 | 1        | 0.84          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG12 | 1        | 0.84          |
| (10,114) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:63:VAL:HG13 | 1        | 0.84          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 1        | 0.84          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 10       | 0.83          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 10       | 0.83          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 10       | 0.83          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 10       | 0.83          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 10       | 0.83          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 10       | 0.83          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 10       | 0.83          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 10       | 0.83          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 10       | 0.83          |
| (8,148)  | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 19       | 0.83          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 5        | 0.83          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 5        | 0.83          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 2        | 0.83          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 2        | 0.83          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 1        | 0.83          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 1        | 0.83          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 1        | 0.83          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 15       | 0.83          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 15       | 0.83          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 15       | 0.83          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 6        | 0.82          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 6        | 0.82          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 6        | 0.82          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 7        | 0.82          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 7        | 0.82          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 7        | 0.82          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 12       | 0.82          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 12       | 0.82          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 12       | 0.82          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 2        | 0.82          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 2        | 0.82          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 2        | 0.82          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 14       | 0.82          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 14       | 0.82          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 14       | 0.82          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 14       | 0.82          |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 4        | 0.82          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 8        | 0.82          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 8        | 0.82          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 2        | 0.82          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 2        | 0.82          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 2        | 0.82          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 2        | 0.82          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 2        | 0.82          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 2        | 0.82          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 0.82          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 0.82          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 0.82          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 0.82          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 0.82          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 0.82          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 0.82          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 0.82          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 5        | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 5        | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 5        | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 5        | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 5        | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 5        | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 7        | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 7        | 0.82          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 7        | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 7        | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 7        | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 7        | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 15       | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 15       | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 15       | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 15       | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 15       | 0.82          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 15       | 0.82          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 13       | 0.82          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 13       | 0.82          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 13       | 0.82          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 13       | 0.82          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 13       | 0.82          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 13       | 0.82          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 13       | 0.82          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 13       | 0.82          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 13       | 0.82          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 4        | 0.82          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 4        | 0.82          |
| (13,103) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 4        | 0.82          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 15       | 0.81          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 15       | 0.81          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 15       | 0.81          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 15       | 0.81          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 15       | 0.81          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 15       | 0.81          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 12       | 0.81          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 12       | 0.81          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 12       | 0.81          |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 5        | 0.81          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 19       | 0.81          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 19       | 0.81          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 15       | 0.81          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 15       | 0.81          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 15       | 0.81          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 0.81          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 0.81          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 0.81          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 0.81          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 0.81          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 0.81          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 0.81          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 0.81          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 0.81          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 10       | 0.81          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 10       | 0.81          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 10       | 0.81          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 10       | 0.81          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 10       | 0.81          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 10       | 0.81          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 15       | 0.81          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 15       | 0.81          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 15       | 0.81          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 15       | 0.81          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 15       | 0.81          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 15       | 0.81          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 15       | 0.81          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 15       | 0.81          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 15       | 0.81          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 6        | 0.81          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 6        | 0.81          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 6        | 0.81          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 15       | 0.8           |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 15       | 0.8           |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 15       | 0.8           |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE1  | 13       | 0.8           |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE2  | 13       | 0.8           |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE3  | 13       | 0.8           |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE1  | 13       | 0.8           |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE2  | 13       | 0.8           |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE3  | 13       | 0.8           |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE1  | 13       | 0.8           |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE2  | 13       | 0.8           |
| (8,237)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE3  | 13       | 0.8           |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 10       | 0.8           |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 10       | 0.8           |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 10       | 0.8           |
| (5,4)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 20       | 0.8           |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 9        | 0.8           |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 9        | 0.8           |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 0.8           |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 0.8           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 0.8           |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 0.8           |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 0.8           |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 0.8           |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 0.8           |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 0.8           |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 0.8           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 3        | 0.8           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 3        | 0.8           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 3        | 0.8           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 3        | 0.8           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 3        | 0.8           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 3        | 0.8           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 9        | 0.8           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 9        | 0.8           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 9        | 0.8           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 9        | 0.8           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 9        | 0.8           |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 9        | 0.8           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 5        | 0.8           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 5        | 0.8           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 5        | 0.8           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 5        | 0.8           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 5        | 0.8           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 5        | 0.8           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 5        | 0.8           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 5        | 0.8           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 5        | 0.8           |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 1        | 0.79          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 1        | 0.79          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 1        | 0.79          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 6        | 0.79          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 6        | 0.79          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 6        | 0.79          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 10       | 0.79          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 10       | 0.79          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 10       | 0.79          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 4        | 0.79          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 4        | 0.79          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 4        | 0.79          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 4        | 0.79          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 4        | 0.79          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 4        | 0.79          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 16       | 0.79          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 16       | 0.79          |
| (8,194)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 16       | 0.79          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 15       | 0.79          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 15       | 0.79          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 15       | 0.79          |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 14       | 0.79          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 7        | 0.79          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 7        | 0.79          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 0.79          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 0.79          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 0.79          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 0.79          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 0.79          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 0.79          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 0.79          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 0.79          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 0.79          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 11       | 0.79          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 11       | 0.79          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 11       | 0.79          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 16       | 0.78          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 16       | 0.78          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 16       | 0.78          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 12       | 0.78          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 12       | 0.78          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 12       | 0.78          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE1  | 7        | 0.78          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE2  | 7        | 0.78          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE3  | 7        | 0.78          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE1  | 7        | 0.78          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE2  | 7        | 0.78          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE3  | 7        | 0.78          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE1  | 7        | 0.78          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE2  | 7        | 0.78          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE3  | 7        | 0.78          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD11 | 1:E:89:GLY:H    | 14       | 0.78          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD12 | 1:E:89:GLY:H    | 14       | 0.78          |
| (8,333)  | 1:A:67:LEU:HD13 | 1:E:89:GLY:H    | 14       | 0.78          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 8        | 0.78          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 8        | 0.78          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 8        | 0.78          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 16       | 0.78          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 16       | 0.78          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 16       | 0.78          |
| (2,52)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB2  | 12       | 0.78          |
| (2,104)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:59:ALA:H    | 3        | 0.78          |
| (2,104)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:59:ALA:H    | 3        | 0.78          |
| (2,104)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:59:ALA:H    | 3        | 0.78          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1   | 19       | 0.78          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2   | 19       | 0.78          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1   | 19       | 0.78          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2   | 19       | 0.78          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1   | 19       | 0.78          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2   | 19       | 0.78          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 13       | 0.78          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 13       | 0.78          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 13       | 0.78          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 13       | 0.78          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 13       | 0.78          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 13       | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 9        | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 9        | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 9        | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 9        | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 9        | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 9        | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 9        | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 9        | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 9        | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 14       | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 14       | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 14       | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 14       | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 14       | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 14       | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 14       | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 14       | 0.78          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 14       | 0.78          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 17       | 0.78          |
| (1,4)    | 1:A:57:THR:H    | 1:A:34:LEU:HD21 | 3        | 0.78          |
| (1,4)    | 1:A:57:THR:H    | 1:A:34:LEU:HD22 | 3        | 0.78          |
| (1,4)    | 1:A:57:THR:H    | 1:A:34:LEU:HD23 | 3        | 0.78          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 16       | 0.78          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 16       | 0.78          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 16       | 0.78          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 16       | 0.78          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 16       | 0.78          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 16       | 0.78          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 7        | 0.77          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 7        | 0.77          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 12       | 0.77          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 12       | 0.77          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 12       | 0.77          |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 11       | 0.77          |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 13       | 0.77          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 6        | 0.77          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 6        | 0.77          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 14       | 0.77          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 14       | 0.77          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 6        | 0.77          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 6        | 0.77          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 11       | 0.77          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 11       | 0.77          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 18       | 0.77          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 18       | 0.77          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 18       | 0.77          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 12       | 0.77          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 12       | 0.77          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 12       | 0.77          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 0.77          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 0.77          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 0.77          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 0.77          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 0.77          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 0.77          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 0.77          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 0.77          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 0.77          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 19       | 0.77          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 19       | 0.77          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 19       | 0.77          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 19       | 0.77          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 19       | 0.77          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 19       | 0.77          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 19       | 0.77          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 19       | 0.77          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 19       | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 0.77          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 0.77          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 11       | 0.77          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 11       | 0.77          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 12       | 0.77          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 12       | 0.77          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 6        | 0.77          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 2        | 0.76          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 2        | 0.76          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 2        | 0.76          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 18       | 0.76          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 18       | 0.76          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 18       | 0.76          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 4        | 0.76          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 4        | 0.76          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 4        | 0.76          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 18       | 0.76          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 18       | 0.76          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 18       | 0.76          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 3        | 0.76          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 3        | 0.76          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 6        | 0.76          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 6        | 0.76          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 6        | 0.76          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 11       | 0.76          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 11       | 0.76          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 11       | 0.76          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 18       | 0.76          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 18       | 0.76          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 18       | 0.76          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 11       | 0.76          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 11       | 0.76          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 11       | 0.76          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 11       | 0.76          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 11       | 0.76          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 11       | 0.76          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 0.76          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 0.76          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 0.76          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 0.76          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 0.76          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 0.76          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 0.76          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 0.76          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 0.76          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD21 | 4        | 0.76          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD22 | 4        | 0.76          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:44:LEU:HD23 | 4        | 0.76          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD21 | 4        | 0.76          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD22 | 4        | 0.76          |
| (13,118) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:44:LEU:HD23 | 4        | 0.76          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 0.76          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 0.76          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 0.76          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 4        | 0.76          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 4        | 0.76          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 4        | 0.76          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 2        | 0.76          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 7        | 0.75          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 7        | 0.75          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 7        | 0.75          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 8        | 0.75          |
| (5,2)    | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 8        | 0.75          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 14       | 0.75          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 14       | 0.75          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 12       | 0.75          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 12       | 0.75          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 12       | 0.75          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 12       | 0.75          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 12       | 0.75          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 12       | 0.75          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 17       | 0.75          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 17       | 0.75          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 17       | 0.75          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 17       | 0.75          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 17       | 0.75          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 17       | 0.75          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 11       | 0.75          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 11       | 0.75          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 11       | 0.75          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 11       | 0.75          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 11       | 0.75          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 11       | 0.75          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 11       | 0.75          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 11       | 0.75          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 11       | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 0.75          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 0.75          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 12       | 0.75          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 12       | 0.75          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 12       | 0.75          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 4        | 0.75          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 4        | 0.75          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 4        | 0.75          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 4        | 0.75          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 4        | 0.75          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 4        | 0.75          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 4        | 0.75          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 4        | 0.75          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 4        | 0.75          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:21:GLN:HG2  | 8        | 0.75          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:21:GLN:HG2  | 8        | 0.75          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:21:GLN:HG2  | 8        | 0.75          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 7        | 0.74          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 7        | 0.74          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 7        | 0.74          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 11       | 0.74          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 11       | 0.74          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 11       | 0.74          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 19       | 0.74          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 19       | 0.74          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 19       | 0.74          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE1  | 17       | 0.74          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE2  | 17       | 0.74          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE3  | 17       | 0.74          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE1  | 17       | 0.74          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE2  | 17       | 0.74          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE3  | 17       | 0.74          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE1  | 17       | 0.74          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE2  | 17       | 0.74          |
| (8,75)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE3  | 17       | 0.74          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 18       | 0.74          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 18       | 0.74          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 4        | 0.74          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 4        | 0.74          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 4        | 0.74          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 11       | 0.74          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 11       | 0.74          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 11       | 0.74          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 12       | 0.74          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 12       | 0.74          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 9        | 0.74          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 9        | 0.74          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 9        | 0.74          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 9        | 0.74          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 9        | 0.74          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 9        | 0.74          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 10       | 0.74          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 10       | 0.74          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 10       | 0.74          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 10       | 0.74          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 10       | 0.74          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 10       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 0.74          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 0.74          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 16       | 0.74          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 16       | 0.74          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 16       | 0.74          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 9        | 0.73          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 9        | 0.73          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 9        | 0.73          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 0.73          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 0.73          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 0.73          |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 2        | 0.73          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 1        | 0.73          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 1        | 0.73          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 16       | 0.73          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 16       | 0.73          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 5        | 0.73          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 5        | 0.73          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 5        | 0.73          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 5        | 0.73          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 5        | 0.73          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 5        | 0.73          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 14       | 0.73          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 14       | 0.73          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 14       | 0.73          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 14       | 0.73          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 14       | 0.73          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 14       | 0.73          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 6        | 0.73          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 6        | 0.73          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 6        | 0.73          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 6        | 0.73          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 6        | 0.73          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 6        | 0.73          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 6        | 0.73          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 6        | 0.73          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 6        | 0.73          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 12       | 0.73          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 12       | 0.73          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 12       | 0.73          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 12       | 0.73          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 12       | 0.73          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 12       | 0.73          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 12       | 0.73          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 12       | 0.73          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 12       | 0.73          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 0.73          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 0.73          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 0.73          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 0.73          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 0.73          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 0.73          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 0.73          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 0.73          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 0.73          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 0.73          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 0.73          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 0.73          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 0.73          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 0.73          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 0.73          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 0.73          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 0.73          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 0.73          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 8        | 0.73          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 8        | 0.73          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 8        | 0.73          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 8        | 0.73          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 8        | 0.73          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 8        | 0.73          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 8        | 0.73          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 8        | 0.73          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 8        | 0.73          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 16       | 0.73          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 16       | 0.73          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 16       | 0.73          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 20       | 0.73          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 20       | 0.73          |
| (8,249)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG3  | 5        | 0.72          |
| (8,249)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG3  | 5        | 0.72          |
| (8,249)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG3  | 5        | 0.72          |
| (8,249)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG3  | 18       | 0.72          |
| (8,249)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG3  | 18       | 0.72          |
| (8,249)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG3  | 18       | 0.72          |
| (8,151)  | 1:A:18:LYS:HD3  | 1:A:76:MET:HE1  | 10       | 0.72          |
| (8,151)  | 1:A:18:LYS:HD3  | 1:A:76:MET:HE2  | 10       | 0.72          |
| (8,151)  | 1:A:18:LYS:HD3  | 1:A:76:MET:HE3  | 10       | 0.72          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 6        | 0.72          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 6        | 0.72          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 6        | 0.72          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 13       | 0.72          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 13       | 0.72          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 13       | 0.72          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 5        | 0.72          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 5        | 0.72          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 5        | 0.72          |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 1        | 0.72          |
| (5,1)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB3  | 20       | 0.72          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 20       | 0.72          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 20       | 0.72          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 6        | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 6        | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 6        | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 6        | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 6        | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 6        | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 7        | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 7        | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 7        | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 7        | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 7        | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 7        | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 15       | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 15       | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 15       | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 15       | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 15       | 0.72          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 15       | 0.72          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD21 | 1        | 0.72          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD22 | 1        | 0.72          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD23 | 1        | 0.72          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD21 | 1        | 0.72          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD22 | 1        | 0.72          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD23 | 1        | 0.72          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD21 | 1        | 0.72          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD22 | 1        | 0.72          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD23 | 1        | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 0.72          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 0.72          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 0.72          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD21 | 1        | 0.72          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD22 | 1        | 0.72          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD23 | 1        | 0.72          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD21 | 1        | 0.72          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD22 | 1        | 0.72          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD23 | 1        | 0.72          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD21 | 1        | 0.72          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD22 | 1        | 0.72          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD23 | 1        | 0.72          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 3        | 0.72          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 3        | 0.72          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 3        | 0.72          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 0.72          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 0.72          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 0.72          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 4        | 0.72          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 8        | 0.71          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 8        | 0.71          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 8        | 0.71          |
| (8,249)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG3  | 10       | 0.71          |
| (8,249)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG3  | 10       | 0.71          |
| (8,249)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG3  | 10       | 0.71          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 5        | 0.71          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 5        | 0.71          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 5        | 0.71          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 19       | 0.71          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 19       | 0.71          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 19       | 0.71          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 2        | 0.71          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 2        | 0.71          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 2        | 0.71          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 20       | 0.71          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 20       | 0.71          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 20       | 0.71          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 5        | 0.71          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 5        | 0.71          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 5        | 0.71          |
| (3,5)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 5        | 0.71          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 14       | 0.71          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 14       | 0.71          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 14       | 0.71          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG21 | 18       | 0.71          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG22 | 18       | 0.71          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:56:VAL:HG23 | 18       | 0.71          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG21 | 18       | 0.71          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG22 | 18       | 0.71          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:56:VAL:HG23 | 18       | 0.71          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG21 | 18       | 0.71          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG22 | 18       | 0.71          |
| (13,206) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:56:VAL:HG23 | 18       | 0.71          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 0.71          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 0.71          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 0.71          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 0.71          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 0.71          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 0.71          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 0.71          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 0.71          |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 0.71          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 8        | 0.71          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 8        | 0.71          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 8        | 0.71          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 7        | 0.71          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 7        | 0.71          |
| (10,66)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 7        | 0.71          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 8        | 0.71          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 13       | 0.7           |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 13       | 0.7           |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 13       | 0.7           |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 14       | 0.7           |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 14       | 0.7           |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 14       | 0.7           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 0.7           |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 0.7           |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 0.7           |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 0.7           |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 0.7           |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 0.7           |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 0.7           |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 0.7           |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 0.7           |
| (8,249) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG3  | 19       | 0.7           |
| (8,249) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG3  | 19       | 0.7           |
| (8,249) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG3  | 19       | 0.7           |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE1  | 7        | 0.7           |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE2  | 7        | 0.7           |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE3  | 7        | 0.7           |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE1  | 7        | 0.7           |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE2  | 7        | 0.7           |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE3  | 7        | 0.7           |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE1  | 7        | 0.7           |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE2  | 7        | 0.7           |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE3  | 7        | 0.7           |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 20       | 0.7           |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 20       | 0.7           |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 20       | 0.7           |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 2        | 0.7           |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 2        | 0.7           |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 2        | 0.7           |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 2        | 0.7           |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 5        | 0.7           |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 5        | 0.7           |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 5        | 0.7           |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 16       | 0.7           |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 16       | 0.7           |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 16       | 0.7           |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 16       | 0.7           |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 16       | 0.7           |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 16       | 0.7           |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 0.7           |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 0.7           |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 0.7           |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 0.7           |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 0.7           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 0.7           |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 0.7           |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 0.7           |
| (13,17)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 0.7           |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 6        | 0.7           |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 6        | 0.7           |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 6        | 0.7           |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 9        | 0.7           |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 9        | 0.7           |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 9        | 0.7           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 12       | 0.7           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 12       | 0.7           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 12       | 0.7           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 12       | 0.7           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 12       | 0.7           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 12       | 0.7           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 12       | 0.7           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 12       | 0.7           |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 12       | 0.7           |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 17       | 0.7           |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 17       | 0.7           |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 2        | 0.69          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 2        | 0.69          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 2        | 0.69          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 2        | 0.69          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 2        | 0.69          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 2        | 0.69          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 0.69          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 0.69          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 0.69          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 15       | 0.69          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 15       | 0.69          |
| (6,4)    | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 15       | 0.69          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 0.69          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 0.69          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 0.69          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 0.69          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 1        | 0.69          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 1        | 0.69          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 18       | 0.69          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 18       | 0.69          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 20       | 0.69          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 20       | 0.69          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 20       | 0.69          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 20       | 0.69          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 20       | 0.69          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 20       | 0.69          |
| (13,5)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1   | 2        | 0.69          |
| (13,5)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2   | 2        | 0.69          |
| (13,5)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1   | 2        | 0.69          |
| (13,5)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2   | 2        | 0.69          |
| (13,5)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1   | 2        | 0.69          |
| (13,5)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2   | 2        | 0.69          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 0.69          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 0.69          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 0.69          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 0.69          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 0.69          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 0.69          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 0.69          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 0.69          |
| (13,17) | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 0.69          |
| (12,27) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 5        | 0.69          |
| (9,4)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 20       | 0.68          |
| (9,4)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 20       | 0.68          |
| (9,4)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 20       | 0.68          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 17       | 0.68          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 17       | 0.68          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 17       | 0.68          |
| (8,336) | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD3  | 9        | 0.68          |
| (8,336) | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD3  | 9        | 0.68          |
| (8,336) | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD2  | 9        | 0.68          |
| (8,336) | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD2  | 9        | 0.68          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 17       | 0.68          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 17       | 0.68          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 17       | 0.68          |
| (7,4)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 12       | 0.68          |
| (7,4)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 12       | 0.68          |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 18       | 0.68          |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 18       | 0.68          |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 18       | 0.68          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 19       | 0.68          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 19       | 0.68          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 19       | 0.68          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 1        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 1        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 1        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 3        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 3        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 3        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 3        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 3        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 3        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 4        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 4        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 4        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 4        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 4        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 4        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 8        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 8        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 8        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 8        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 8        | 0.68          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 8        | 0.68          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 2        | 0.68          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 2        | 0.68          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 2        | 0.68          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 2        | 0.68          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 2        | 0.68          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 2        | 0.68          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 2        | 0.68          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 2        | 0.68          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 2        | 0.68          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 2        | 0.68          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 2        | 0.68          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 2        | 0.68          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 11       | 0.68          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 11       | 0.68          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 11       | 0.68          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 11       | 0.68          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 11       | 0.68          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 11       | 0.68          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 11       | 0.68          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 11       | 0.68          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 11       | 0.68          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 15       | 0.68          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 15       | 0.68          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 15       | 0.68          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 15       | 0.68          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 15       | 0.68          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 15       | 0.68          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 15       | 0.68          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 15       | 0.68          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 15       | 0.68          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 1        | 0.68          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 1        | 0.68          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 1        | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 2        | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 2        | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 2        | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 2        | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 2        | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 2        | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 2        | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 2        | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 2        | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 19       | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 19       | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 19       | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 19       | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 19       | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 19       | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 19       | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 19       | 0.68          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 19       | 0.68          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 20       | 0.68          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 20       | 0.68          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 20       | 0.68          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 3        | 0.68          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 10       | 0.68          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 14       | 0.68          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 3        | 0.67          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 3        | 0.67          |
| (9,4)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 3        | 0.67          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 14       | 0.67          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 14       | 0.67          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 14       | 0.67          |
| (7,4)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 17       | 0.67          |
| (7,4)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 17       | 0.67          |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 1        | 0.67          |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 1        | 0.67          |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 1        | 0.67          |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 16       | 0.67          |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 16       | 0.67          |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 16       | 0.67          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 16       | 0.67          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 16       | 0.67          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 16       | 0.67          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 16       | 0.67          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 16       | 0.67          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 16       | 0.67          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 16       | 0.67          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 16       | 0.67          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 16       | 0.67          |
| (12,27) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 13       | 0.67          |
| (10,71) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 3        | 0.67          |
| (10,71) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 3        | 0.67          |
| (10,71) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 3        | 0.67          |
| (10,40) | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 4        | 0.67          |
| (10,40) | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 4        | 0.67          |
| (9,4)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 15       | 0.66          |
| (9,4)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 15       | 0.66          |
| (9,4)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 15       | 0.66          |
| (9,4)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 17       | 0.66          |
| (9,4)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 17       | 0.66          |
| (9,4)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 17       | 0.66          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 7        | 0.66          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 7        | 0.66          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 7        | 0.66          |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE1  | 17       | 0.66          |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE2  | 17       | 0.66          |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HE3  | 17       | 0.66          |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE1  | 17       | 0.66          |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE2  | 17       | 0.66          |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HE3  | 17       | 0.66          |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE1  | 17       | 0.66          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE2  | 17       | 0.66          |
| (8,237) | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HE3  | 17       | 0.66          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 0.66          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 0.66          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 0.66          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 0.66          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 0.66          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 0.66          |
| (7,1)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 3        | 0.66          |
| (4,1)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 17       | 0.66          |
| (4,1)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 17       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 11       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 11       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 11       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 11       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 11       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 11       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 11       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 11       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 11       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 14       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 14       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 14       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 14       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 14       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 14       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 14       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 14       | 0.66          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 14       | 0.66          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 0.66          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 0.66          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 0.66          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 0.66          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 19       | 0.66          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 19       | 0.66          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 0.66          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 0.66          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 0.66          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 0.66          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 0.66          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 0.66          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 0.66          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 0.66          |
| (13,26) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 0.66          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 0.66          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 0.66          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 0.66          |
| (12,27) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 3        | 0.66          |
| (12,27) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 11       | 0.66          |
| (1,6)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 13       | 0.66          |
| (1,6)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 18       | 0.66          |
| (1,5)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG3  | 18       | 0.66          |
| (1,5)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG3  | 18       | 0.66          |
| (8,336) | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD3  | 17       | 0.65          |
| (8,336) | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD3  | 17       | 0.65          |
| (8,336) | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD2  | 17       | 0.65          |
| (8,336) | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD2  | 17       | 0.65          |
| (7,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 3        | 0.65          |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 9        | 0.65          |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 9        | 0.65          |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 9        | 0.65          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 18       | 0.65          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 18       | 0.65          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 18       | 0.65          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 18       | 0.65          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 18       | 0.65          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 18       | 0.65          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 19       | 0.65          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 19       | 0.65          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 19       | 0.65          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 19       | 0.65          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 19       | 0.65          |
| (13,91) | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 19       | 0.65          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 7        | 0.65          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 7        | 0.65          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 7        | 0.65          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 7        | 0.65          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 7        | 0.65          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 7        | 0.65          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 7        | 0.65          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 7        | 0.65          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 7        | 0.65          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 10       | 0.65          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 10       | 0.65          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 10       | 0.65          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 10       | 0.65          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 10       | 0.65          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 10       | 0.65          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 10       | 0.65          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 10       | 0.65          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 10       | 0.65          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 0.65          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 0.65          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 0.65          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 0.65          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 0.65          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 0.65          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 0.65          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 0.65          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 0.65          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 0.65          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 0.65          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 0.65          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 0.65          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 0.65          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 0.65          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 0.65          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 0.65          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 0.65          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 18       | 0.65          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 18       | 0.65          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 18       | 0.65          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 18       | 0.65          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 18       | 0.65          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 18       | 0.65          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 18       | 0.65          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 18       | 0.65          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 18       | 0.65          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 5        | 0.65          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 5        | 0.65          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 5        | 0.65          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:21:GLN:HG2  | 10       | 0.65          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:21:GLN:HG2  | 10       | 0.65          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:21:GLN:HG2  | 10       | 0.65          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 5        | 0.65          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 5        | 0.65          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 5        | 0.65          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 7        | 0.65          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 7        | 0.65          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 7        | 0.65          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 13       | 0.65          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 13       | 0.65          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 13       | 0.65          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 5        | 0.65          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 5        | 0.65          |
| (10,228) | 1:E:90:TYR:HE1  | 1:A:68:ASN:H    | 19       | 0.65          |
| (10,228) | 1:E:90:TYR:HE2  | 1:A:68:ASN:H    | 19       | 0.65          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 12       | 0.65          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB1  | 3        | 0.64          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB2  | 3        | 0.64          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:83:ALA:HB3  | 3        | 0.64          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB1  | 3        | 0.64          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB2  | 3        | 0.64          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:83:ALA:HB3  | 3        | 0.64          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB1  | 3        | 0.64          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB2  | 3        | 0.64          |
| (8,284)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:83:ALA:HB3  | 3        | 0.64          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 0.64          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 0.64          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 0.64          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 0.64          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 18       | 0.64          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 18       | 0.64          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 7        | 0.64          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 7        | 0.64          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 7        | 0.64          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 7        | 0.64          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 7        | 0.64          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 7        | 0.64          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1   | 18       | 0.64          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2   | 18       | 0.64          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1   | 18       | 0.64          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2   | 18       | 0.64          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1   | 18       | 0.64          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2   | 18       | 0.64          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 11       | 0.64          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 11       | 0.64          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 11       | 0.64          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 11       | 0.64          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 11       | 0.64          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 11       | 0.64          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 10       | 0.64          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 10       | 0.64          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 10       | 0.64          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG21 | 11       | 0.64          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG22 | 11       | 0.64          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:63:VAL:HG23 | 11       | 0.64          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG21 | 11       | 0.64          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG22 | 11       | 0.64          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:63:VAL:HG23 | 11       | 0.64          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG21 | 11       | 0.64          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG22 | 11       | 0.64          |
| (13,105) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:63:VAL:HG23 | 11       | 0.64          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 12       | 0.64          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 12       | 0.64          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 12       | 0.64          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 9        | 0.64          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 9        | 0.64          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 9        | 0.64          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 11       | 0.64          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 1        | 0.63          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 1        | 0.63          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 1        | 0.63          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 1        | 0.63          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 1        | 0.63          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 1        | 0.63          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 14       | 0.63          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 14       | 0.63          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 14       | 0.63          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 0.63          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 0.63          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 0.63          |
| (8,150)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HG2  | 4        | 0.63          |
| (8,150)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HG2  | 4        | 0.63          |
| (8,150)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HG2  | 4        | 0.63          |
| (8,150)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HG2  | 12       | 0.63          |
| (8,150)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HG2  | 12       | 0.63          |
| (8,150)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HG2  | 12       | 0.63          |
| (8,150)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HG2  | 18       | 0.63          |
| (8,150)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HG2  | 18       | 0.63          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,150)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HG2  | 18       | 0.63          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 2        | 0.63          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 2        | 0.63          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 2        | 0.63          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 9        | 0.63          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 9        | 0.63          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 9        | 0.63          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 9        | 0.63          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 9        | 0.63          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD11 | 13       | 0.63          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD12 | 13       | 0.63          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:87:LEU:HD13 | 13       | 0.63          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD11 | 13       | 0.63          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD12 | 13       | 0.63          |
| (13,91)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:87:LEU:HD13 | 13       | 0.63          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 16       | 0.63          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 16       | 0.63          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 16       | 0.63          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 16       | 0.63          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 16       | 0.63          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 16       | 0.63          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 16       | 0.63          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 16       | 0.63          |
| (13,58)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 16       | 0.63          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 7        | 0.63          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 7        | 0.63          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 7        | 0.63          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 1        | 0.63          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 18       | 0.63          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 19       | 0.63          |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:86:SER:HG   | 3        | 0.63          |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:86:SER:HG   | 3        | 0.63          |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:86:SER:HG   | 3        | 0.63          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 17       | 0.63          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 17       | 0.63          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 17       | 0.63          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 15       | 0.63          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 15       | 0.63          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 15       | 0.63          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 4        | 0.62          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 4        | 0.62          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 4        | 0.62          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 18       | 0.62          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 18       | 0.62          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 18       | 0.62          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 19       | 0.62          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 19       | 0.62          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 19       | 0.62          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 13       | 0.62          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 13       | 0.62          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 2        | 0.62          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 2        | 0.62          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 2        | 0.62          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 2        | 0.62          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 2        | 0.62          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 2        | 0.62          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 2        | 0.62          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 2        | 0.62          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 2        | 0.62          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 19       | 0.62          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 19       | 0.62          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 19       | 0.62          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 19       | 0.62          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 19       | 0.62          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 19       | 0.62          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 4        | 0.62          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 4        | 0.62          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 4        | 0.62          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 16       | 0.62          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 16       | 0.62          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 16       | 0.62          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 5        | 0.62          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 9        | 0.62          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 9        | 0.62          |
| (10,71)  | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 9        | 0.62          |
| (10,217) | 1:A:50:GLU:H    | 1:E:12:ASN:HD22 | 14       | 0.62          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 1        | 0.61          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 1        | 0.61          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 1        | 0.61          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 4        | 0.61          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 4        | 0.61          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 4        | 0.61          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 17       | 0.61          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 17       | 0.61          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 17       | 0.61          |
| (4,1)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 9        | 0.61          |
| (4,1)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 9        | 0.61          |
| (3,6)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 19       | 0.61          |
| (3,6)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 19       | 0.61          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 2        | 0.61          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 2        | 0.61          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 2        | 0.61          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 2        | 0.61          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 2        | 0.61          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 2        | 0.61          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 18       | 0.61          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 18       | 0.61          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 18       | 0.61          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 18       | 0.61          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 18       | 0.61          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 18       | 0.61          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 18       | 0.61          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 18       | 0.61          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 18       | 0.61          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 4        | 0.61          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 4        | 0.61          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 4        | 0.61          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 4        | 0.61          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 4        | 0.61          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 4        | 0.61          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 5        | 0.61          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 5        | 0.61          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 5        | 0.61          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 5        | 0.61          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 5        | 0.61          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 5        | 0.61          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 4        | 0.61          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 4        | 0.61          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 4        | 0.61          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 0.61          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 0.61          |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 0.61          |
| (10,71) | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:54:ALA:H    | 10       | 0.61          |
| (10,71) | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:54:ALA:H    | 10       | 0.61          |
| (10,71) | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:54:ALA:H    | 10       | 0.61          |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 19       | 0.6           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 19       | 0.6           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 19       | 0.6           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 19       | 0.6           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 19       | 0.6           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 19       | 0.6           |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 12       | 0.6           |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 12       | 0.6           |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 12       | 0.6           |
| (8,134) | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG2  | 3        | 0.6           |
| (8,134) | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG2  | 3        | 0.6           |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 3        | 0.6           |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 3        | 0.6           |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 3        | 0.6           |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 6        | 0.6           |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 6        | 0.6           |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 6        | 0.6           |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 10       | 0.6           |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 10       | 0.6           |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 10       | 0.6           |
| (7,9)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 7        | 0.6           |
| (7,4)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 15       | 0.6           |
| (7,4)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 15       | 0.6           |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 10       | 0.6           |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 10       | 0.6           |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 10       | 0.6           |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 10       | 0.6           |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 10       | 0.6           |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 10       | 0.6           |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 10       | 0.6           |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 20       | 0.6           |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 20       | 0.6           |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 20       | 0.6           |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 13       | 0.6           |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 13       | 0.6           |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 13       | 0.6           |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 13       | 0.6           |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 13       | 0.6           |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 13       | 0.6           |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 15       | 0.6           |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 15       | 0.6           |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 15       | 0.6           |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 15       | 0.6           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 15       | 0.6           |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 15       | 0.6           |
| (13,5)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1   | 14       | 0.6           |
| (13,5)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2   | 14       | 0.6           |
| (13,5)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1   | 14       | 0.6           |
| (13,5)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2   | 14       | 0.6           |
| (13,5)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1   | 14       | 0.6           |
| (13,5)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2   | 14       | 0.6           |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 15       | 0.6           |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 15       | 0.6           |
| (12,95) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 15       | 0.6           |
| (12,38) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 13       | 0.6           |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 16       | 0.59          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 16       | 0.59          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 16       | 0.59          |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 15       | 0.59          |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 15       | 0.59          |
| (6,2)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 15       | 0.59          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 8        | 0.59          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 8        | 0.59          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 8        | 0.59          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 20       | 0.59          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 20       | 0.59          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 20       | 0.59          |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 1        | 0.59          |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 1        | 0.59          |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 1        | 0.59          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 7        | 0.59          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 7        | 0.59          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 7        | 0.59          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 7        | 0.59          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 7        | 0.59          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 7        | 0.59          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 3        | 0.59          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 3        | 0.59          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 3        | 0.59          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 3        | 0.59          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 3        | 0.59          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 3        | 0.59          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 3        | 0.59          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 3        | 0.59          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 3        | 0.59          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 0.59          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 0.59          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 0.59          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 0.59          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 0.59          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 0.59          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 0.59          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 0.59          |
| (13,26)  | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 0.59          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 0.59          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 0.59          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 0.59          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 0.59          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 0.59          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 0.59          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 0.59          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 0.59          |
| (13,214) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 0.59          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 0.59          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 0.59          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 0.59          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 0.59          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 0.59          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 0.59          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 0.59          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 0.59          |
| (13,168) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 0.59          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD11 | 17       | 0.59          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD12 | 17       | 0.59          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD13 | 17       | 0.59          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD11 | 17       | 0.59          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD12 | 17       | 0.59          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD13 | 17       | 0.59          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD11 | 17       | 0.59          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD12 | 17       | 0.59          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD13 | 17       | 0.59          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 9        | 0.59          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 9        | 0.59          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 9        | 0.59          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 3        | 0.59          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 11       | 0.59          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 2        | 0.59          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,16) | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:58:LYS:H    | 3        | 0.59          |
| (11,16) | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:58:LYS:H    | 3        | 0.59          |
| (11,16) | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:58:LYS:H    | 3        | 0.59          |
| (1,6)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 9        | 0.59          |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 11       | 0.58          |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 11       | 0.58          |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 11       | 0.58          |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 11       | 0.58          |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 11       | 0.58          |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 11       | 0.58          |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 2        | 0.58          |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 2        | 0.58          |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 2        | 0.58          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 2        | 0.58          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 2        | 0.58          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 2        | 0.58          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 4        | 0.58          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 4        | 0.58          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 4        | 0.58          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 0.58          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 0.58          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 0.58          |
| (8,129) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG2  | 16       | 0.58          |
| (8,129) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG2  | 16       | 0.58          |
| (8,129) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG2  | 16       | 0.58          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 7        | 0.58          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 7        | 0.58          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 7        | 0.58          |
| (4,1)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 16       | 0.58          |
| (4,1)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 16       | 0.58          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 20       | 0.58          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 20       | 0.58          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 20       | 0.58          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 20       | 0.58          |
| (2,52)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB2  | 8        | 0.58          |
| (2,52)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:38:GLN:HB2  | 9        | 0.58          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 19       | 0.58          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 19       | 0.58          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 19       | 0.58          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 19       | 0.58          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 19       | 0.58          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 19       | 0.58          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 13       | 0.58          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 13       | 0.58          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 13       | 0.58          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 8        | 0.58          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 8        | 0.58          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 8        | 0.58          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 17       | 0.58          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 17       | 0.58          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 17       | 0.58          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 12       | 0.58          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 3        | 0.58          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 3        | 0.58          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 3        | 0.58          |
| (10,115) | 1:E:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H    | 16       | 0.58          |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG3  | 5        | 0.58          |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG3  | 5        | 0.58          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 11       | 0.57          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 11       | 0.57          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 11       | 0.57          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:25:LYS:HB3  | 16       | 0.57          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:25:LYS:HB3  | 16       | 0.57          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:25:LYS:HB3  | 16       | 0.57          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 15       | 0.57          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 15       | 0.57          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 15       | 0.57          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 15       | 0.57          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 15       | 0.57          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 15       | 0.57          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 16       | 0.57          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 16       | 0.57          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 16       | 0.57          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 0.57          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 0.57          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 0.57          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 0.57          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 0.57          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 0.57          |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 3        | 0.57          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 19       | 0.57          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 19       | 0.57          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 0.57          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 0.57          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 0.57          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 0.57          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 10       | 0.57          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 10       | 0.57          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 10       | 0.57          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 5        | 0.57          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 5        | 0.57          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 5        | 0.57          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 12       | 0.57          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 12       | 0.57          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 12       | 0.57          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 12       | 0.57          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 12       | 0.57          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 12       | 0.57          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 12       | 0.57          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 12       | 0.57          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 12       | 0.57          |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 0.57          |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 0.57          |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 0.57          |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 0.57          |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 2        | 0.57          |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 2        | 0.57          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 0.57          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 0.57          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 0.57          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 0.57          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 0.57          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 0.57          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 10       | 0.57          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 10       | 0.57          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 10       | 0.57          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 5        | 0.57          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 5        | 0.57          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 5        | 0.57          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 15       | 0.57          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 5        | 0.57          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 8        | 0.56          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 8        | 0.56          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 8        | 0.56          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:25:LYS:HB3  | 11       | 0.56          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:25:LYS:HB3  | 11       | 0.56          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (8,342) | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:25:LYS:HB3 | 11       | 0.56          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3 | 8        | 0.56          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3 | 8        | 0.56          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3 | 8        | 0.56          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3 | 17       | 0.56          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3 | 17       | 0.56          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3 | 17       | 0.56          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ   | 9        | 0.56          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ   | 9        | 0.56          |
| (8,212) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 9        | 0.56          |
| (8,177) | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HG3 | 12       | 0.56          |
| (8,177) | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HG3 | 12       | 0.56          |
| (8,177) | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HG3 | 12       | 0.56          |
| (8,177) | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HG2 | 12       | 0.56          |
| (8,177) | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HG2 | 12       | 0.56          |
| (8,177) | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HG2 | 12       | 0.56          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2 | 5        | 0.56          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2 | 5        | 0.56          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2 | 5        | 0.56          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2 | 11       | 0.56          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2 | 11       | 0.56          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2 | 11       | 0.56          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2 | 13       | 0.56          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2 | 13       | 0.56          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2 | 13       | 0.56          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2 | 20       | 0.56          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2 | 20       | 0.56          |
| (8,115) | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2 | 20       | 0.56          |
| (4,1)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ  | 10       | 0.56          |
| (4,1)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ  | 10       | 0.56          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1 | 14       | 0.56          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2 | 14       | 0.56          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1 | 14       | 0.56          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2 | 14       | 0.56          |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H   | 17       | 0.56          |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H   | 17       | 0.56          |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H   | 17       | 0.56          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1 | 10       | 0.56          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2 | 10       | 0.56          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1 | 10       | 0.56          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2 | 10       | 0.56          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1 | 10       | 0.56          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 10       | 0.56          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 14       | 0.56          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 14       | 0.56          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 14       | 0.56          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 14       | 0.56          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 14       | 0.56          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 14       | 0.56          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 9        | 0.56          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 9        | 0.56          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 9        | 0.56          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 9        | 0.56          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 9        | 0.56          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 9        | 0.56          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 9        | 0.56          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 9        | 0.56          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 9        | 0.56          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD1   | 11       | 0.56          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HD2   | 11       | 0.56          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD1   | 11       | 0.56          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HD2   | 11       | 0.56          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD1   | 11       | 0.56          |
| (13,5)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HD2   | 11       | 0.56          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 12       | 0.56          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 12       | 0.56          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 12       | 0.56          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 12       | 0.56          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 12       | 0.56          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 12       | 0.56          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 2        | 0.56          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 2        | 0.56          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 2        | 0.56          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 1        | 0.56          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 18       | 0.56          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 19       | 0.56          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 10       | 0.56          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:21:GLN:HG2  | 1        | 0.56          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:21:GLN:HG2  | 1        | 0.56          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:21:GLN:HG2  | 1        | 0.56          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 11       | 0.56          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 11       | 0.56          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 11       | 0.56          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 11       | 0.56          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2 | 11       | 0.56          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3 | 11       | 0.56          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3  | 10       | 0.55          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3  | 10       | 0.55          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3  | 10       | 0.55          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ   | 8        | 0.55          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ   | 8        | 0.55          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 8        | 0.55          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ   | 17       | 0.55          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ   | 17       | 0.55          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 17       | 0.55          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2 | 8        | 0.55          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2 | 8        | 0.55          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2 | 8        | 0.55          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H   | 4        | 0.55          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H   | 4        | 0.55          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1 | 17       | 0.55          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2 | 17       | 0.55          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1 | 17       | 0.55          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2 | 17       | 0.55          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1 | 6        | 0.55          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2 | 6        | 0.55          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1 | 6        | 0.55          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2 | 6        | 0.55          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1 | 18       | 0.55          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2 | 18       | 0.55          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1 | 18       | 0.55          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2 | 18       | 0.55          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1 | 18       | 0.55          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2 | 18       | 0.55          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1 | 20       | 0.55          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2 | 20       | 0.55          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1 | 20       | 0.55          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2 | 20       | 0.55          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1 | 20       | 0.55          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2 | 20       | 0.55          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ  | 4        | 0.55          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ  | 4        | 0.55          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ  | 4        | 0.55          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2  | 13       | 0.55          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2  | 13       | 0.55          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2  | 13       | 0.55          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 15       | 0.55          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 15       | 0.55          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 15       | 0.55          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 16       | 0.55          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 16       | 0.55          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 16       | 0.55          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 17       | 0.55          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 17       | 0.55          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 17       | 0.55          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 10       | 0.55          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 10       | 0.55          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 10       | 0.55          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB1  | 6        | 0.55          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB2  | 6        | 0.55          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:HB3  | 6        | 0.55          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB1  | 6        | 0.55          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB2  | 6        | 0.55          |
| (1,2)    | 1:A:78:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:HB3  | 6        | 0.55          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 18       | 0.54          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 18       | 0.54          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 18       | 0.54          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 18       | 0.54          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 18       | 0.54          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 18       | 0.54          |
| (8,326)  | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:49:GLN:HG3  | 2        | 0.54          |
| (8,326)  | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:49:GLN:HG3  | 2        | 0.54          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 5        | 0.54          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 5        | 0.54          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 5        | 0.54          |
| (8,129)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG2  | 14       | 0.54          |
| (8,129)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG2  | 14       | 0.54          |
| (8,129)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG2  | 14       | 0.54          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 1        | 0.54          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 1        | 0.54          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 1        | 0.54          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 18       | 0.54          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 18       | 0.54          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 18       | 0.54          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 18       | 0.54          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 18       | 0.54          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 18       | 0.54          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 11       | 0.54          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 11       | 0.54          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:21:GLN:HE22 | 8        | 0.54          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:21:GLN:HE22 | 8        | 0.54          |
| (6,2)    | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:21:GLN:HE22 | 8        | 0.54          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 17       | 0.54          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 17       | 0.54          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 17       | 0.54          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 17       | 0.54          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 1        | 0.54          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 1        | 0.54          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 1        | 0.54          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 8        | 0.54          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 8        | 0.54          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 8        | 0.54          |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 18       | 0.54          |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 18       | 0.54          |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 18       | 0.54          |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 18       | 0.54          |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 18       | 0.54          |
| (13,75)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 18       | 0.54          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 4        | 0.54          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 4        | 0.54          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 4        | 0.54          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 4        | 0.54          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 4        | 0.54          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 4        | 0.54          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 5        | 0.54          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 5        | 0.54          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 5        | 0.54          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 5        | 0.54          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 5        | 0.54          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 5        | 0.54          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG21 | 1:A:41:LYS:H    | 13       | 0.54          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG22 | 1:A:41:LYS:H    | 13       | 0.54          |
| (13,157) | 1:A:85:VAL:HG23 | 1:A:41:LYS:H    | 13       | 0.54          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 1        | 0.54          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 1        | 0.54          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 1        | 0.54          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 4        | 0.54          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 4        | 0.54          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 4        | 0.54          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 9        | 0.54          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 12       | 0.54          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 12       | 0.54          |
| (8,202)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HB3  | 16       | 0.53          |
| (8,202)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HB3  | 16       | 0.53          |
| (8,202)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HB3  | 16       | 0.53          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 3        | 0.53          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 3        | 0.53          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 2        | 0.53          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 2        | 0.53          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 2        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 6        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 6        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 6        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 6        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 6        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 6        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 8        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 8        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 8        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 8        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 8        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 8        | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 17       | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 17       | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 17       | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 17       | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 17       | 0.53          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 17       | 0.53          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 18       | 0.53          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 18       | 0.53          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 18       | 0.53          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 18       | 0.53          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 18       | 0.53          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 18       | 0.53          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 18       | 0.52          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 18       | 0.52          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 18       | 0.52          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 5        | 0.52          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 5        | 0.52          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 5        | 0.52          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 18       | 0.52          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 18       | 0.52          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 18       | 0.52          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 10       | 0.52          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 10       | 0.52          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 10       | 0.52          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 11       | 0.52          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 11       | 0.52          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 11       | 0.52          |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 9        | 0.52          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 14       | 0.52          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 14       | 0.52          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 0.52          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 0.52          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 0.52          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 0.52          |
| (3,20)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 5        | 0.52          |
| (3,20)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 5        | 0.52          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 17       | 0.52          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 17       | 0.52          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 17       | 0.52          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 9        | 0.52          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 9        | 0.52          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 9        | 0.52          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 19       | 0.52          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 19       | 0.52          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 19       | 0.52          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 19       | 0.52          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 19       | 0.52          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 19       | 0.52          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 8        | 0.52          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 8        | 0.52          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 8        | 0.52          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 8        | 0.52          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 8        | 0.52          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 8        | 0.52          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 8        | 0.52          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 8        | 0.52          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 8        | 0.52          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 9        | 0.52          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 9        | 0.52          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 9        | 0.52          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 18       | 0.52          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 18       | 0.52          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2  | 18       | 0.52          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H   | 2        | 0.52          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H   | 20       | 0.52          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2 | 7        | 0.51          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2 | 7        | 0.51          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2 | 7        | 0.51          |
| (8,148)  | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA  | 12       | 0.51          |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H   | 6        | 0.51          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ  | 12       | 0.51          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ  | 12       | 0.51          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1 | 8        | 0.51          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2 | 8        | 0.51          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1 | 8        | 0.51          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2 | 8        | 0.51          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1 | 9        | 0.51          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2 | 9        | 0.51          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1 | 9        | 0.51          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2 | 9        | 0.51          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H   | 12       | 0.51          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H   | 12       | 0.51          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H   | 12       | 0.51          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ  | 7        | 0.51          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ  | 7        | 0.51          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ  | 7        | 0.51          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H   | 12       | 0.51          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H   | 6        | 0.51          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H   | 8        | 0.51          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA  | 20       | 0.51          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3  | 11       | 0.5           |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3  | 11       | 0.5           |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3  | 11       | 0.5           |
| (8,149)  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE1 | 15       | 0.5           |
| (8,149)  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE2 | 15       | 0.5           |
| (8,149)  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE3 | 15       | 0.5           |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H   | 1        | 0.5           |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H   | 17       | 0.5           |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H   | 6        | 0.5           |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H   | 6        | 0.5           |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H   | 7        | 0.5           |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H   | 7        | 0.5           |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H   | 7        | 0.5           |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H   | 13       | 0.5           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 13       | 0.5           |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 13       | 0.5           |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 3        | 0.5           |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 3        | 0.5           |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 3        | 0.5           |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 4        | 0.5           |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 4        | 0.5           |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 4        | 0.5           |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 1        | 0.5           |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 1        | 0.5           |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 1        | 0.5           |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 1        | 0.5           |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 1        | 0.5           |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 1        | 0.5           |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 1        | 0.5           |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 1        | 0.5           |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 1        | 0.5           |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 3        | 0.5           |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 3        | 0.5           |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 3        | 0.5           |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 3        | 0.5           |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 3        | 0.5           |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 3        | 0.5           |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 7        | 0.5           |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 7        | 0.5           |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 7        | 0.5           |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 7        | 0.5           |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 7        | 0.5           |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 7        | 0.5           |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 15       | 0.5           |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 1        | 0.5           |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 1        | 0.5           |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 19       | 0.5           |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 20       | 0.49          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 20       | 0.49          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 20       | 0.49          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 18       | 0.49          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 18       | 0.49          |
| (8,276)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 18       | 0.49          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:87:LEU:HB2  | 12       | 0.49          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:87:LEU:HB2  | 12       | 0.49          |
| (8,115)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:87:LEU:HB2  | 12       | 0.49          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (7,9)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 11       | 0.49          |
| (7,9)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 13       | 0.49          |
| (7,4)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 8        | 0.49          |
| (7,4)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 8        | 0.49          |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 0.49          |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 0.49          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 7        | 0.49          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 7        | 0.49          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 7        | 0.49          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 7        | 0.49          |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 13       | 0.49          |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 13       | 0.49          |
| (2,49)  | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 13       | 0.49          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 16       | 0.49          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 16       | 0.49          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 16       | 0.49          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 16       | 0.49          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 16       | 0.49          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 16       | 0.49          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 14       | 0.49          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 14       | 0.49          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 14       | 0.49          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 14       | 0.49          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 14       | 0.49          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 14       | 0.49          |
| (12,38) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 10       | 0.49          |
| (12,27) | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 17       | 0.49          |
| (11,6)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 8        | 0.49          |
| (11,6)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 8        | 0.49          |
| (11,6)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 8        | 0.49          |
| (11,19) | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:HG1  | 20       | 0.49          |
| (11,19) | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:HG1  | 20       | 0.49          |
| (11,19) | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:HG1  | 20       | 0.49          |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 18       | 0.48          |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 18       | 0.48          |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 18       | 0.48          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 0.48          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 0.48          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 6        | 0.48          |
| (7,9)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 19       | 0.48          |
| (7,4)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 3        | 0.48          |
| (7,4)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 3        | 0.48          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 0.48          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 0.48          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 0.48          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 0.48          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 16       | 0.48          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 16       | 0.48          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 16       | 0.48          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 16       | 0.48          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 3        | 0.48          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 3        | 0.48          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 3        | 0.48          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 3        | 0.48          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 3        | 0.48          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 3        | 0.48          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 17       | 0.48          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 17       | 0.48          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 17       | 0.48          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 17       | 0.48          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 17       | 0.48          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 17       | 0.48          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 17       | 0.48          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 17       | 0.48          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 17       | 0.48          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 8        | 0.48          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 8        | 0.48          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 8        | 0.48          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 8        | 0.48          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 8        | 0.48          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 8        | 0.48          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 9        | 0.48          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 9        | 0.48          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 9        | 0.48          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 9        | 0.48          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 9        | 0.48          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 9        | 0.48          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 6        | 0.48          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 6        | 0.48          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 6        | 0.48          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 6        | 0.48          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 6        | 0.48          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 6        | 0.48          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 5        | 0.48          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 5        | 0.48          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 5        | 0.48          |
| (13,133) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD21 | 16       | 0.48          |
| (13,133) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD22 | 16       | 0.48          |
| (13,133) | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD23 | 16       | 0.48          |
| (13,133) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD21 | 16       | 0.48          |
| (13,133) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD22 | 16       | 0.48          |
| (13,133) | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD23 | 16       | 0.48          |
| (13,133) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD21 | 16       | 0.48          |
| (13,133) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD22 | 16       | 0.48          |
| (13,133) | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD23 | 16       | 0.48          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 2        | 0.48          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 2        | 0.48          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 2        | 0.48          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 11       | 0.48          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 11       | 0.48          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 11       | 0.48          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 13       | 0.48          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 13       | 0.48          |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 13       | 0.48          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:21:GLN:HG2  | 20       | 0.48          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:21:GLN:HG2  | 20       | 0.48          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:21:GLN:HG2  | 20       | 0.48          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 20       | 0.48          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 20       | 0.48          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 20       | 0.48          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 9        | 0.47          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 9        | 0.47          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 9        | 0.47          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 7        | 0.47          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 7        | 0.47          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 7        | 0.47          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 9        | 0.47          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 9        | 0.47          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 9        | 0.47          |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 15       | 0.47          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 9        | 0.47          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 9        | 0.47          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 8        | 0.47          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 8        | 0.47          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 13       | 0.47          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 13       | 0.47          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 3        | 0.47          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 3        | 0.47          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 3        | 0.47          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 0.47          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 0.47          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 0.47          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 0.47          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 0.47          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 0.47          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 19       | 0.47          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 19       | 0.47          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 19       | 0.47          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 9        | 0.47          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 14       | 0.47          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 13       | 0.47          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 13       | 0.47          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 13       | 0.47          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 3        | 0.46          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 3        | 0.46          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 3        | 0.46          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 13       | 0.46          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 13       | 0.46          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 13       | 0.46          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1        | 0.46          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1        | 0.46          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1        | 0.46          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 17       | 0.46          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 17       | 0.46          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 17       | 0.46          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 11       | 0.46          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 11       | 0.46          |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 2        | 0.46          |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 4        | 0.46          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 8        | 0.46          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 8        | 0.46          |
| (7,2)    | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 0.46          |
| (7,11)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 0.46          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 3        | 0.46          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 3        | 0.46          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 3        | 0.46          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 3        | 0.46          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 11       | 0.46          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 11       | 0.46          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 11       | 0.46          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 11       | 0.46          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 18       | 0.46          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 18       | 0.46          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 18       | 0.46          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 18       | 0.46          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 11       | 0.46          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 11       | 0.46          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 11       | 0.46          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 7        | 0.46          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 7        | 0.46          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 7        | 0.46          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 9        | 0.46          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 9        | 0.46          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 9        | 0.46          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 9        | 0.46          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 9        | 0.46          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 9        | 0.46          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 6        | 0.46          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 6        | 0.46          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 6        | 0.46          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 9        | 0.46          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 9        | 0.46          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 9        | 0.46          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 20       | 0.46          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 20       | 0.46          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 20       | 0.46          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 4        | 0.46          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 8        | 0.46          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 8        | 0.46          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 11       | 0.46          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 11       | 0.46          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 16       | 0.45          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 16       | 0.45          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 16       | 0.45          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 13       | 0.45          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 13       | 0.45          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 13       | 0.45          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 11       | 0.45          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 11       | 0.45          |
| (8,113)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 11       | 0.45          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 11       | 0.45          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 11       | 0.45          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 11       | 0.45          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 0.45          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 0.45          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 0.45          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 0.45          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 0.45          |
| (8,113) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 0.45          |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 14       | 0.45          |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 14       | 0.45          |
| (7,9)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 18       | 0.45          |
| (7,4)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 18       | 0.45          |
| (7,4)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 18       | 0.45          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 15       | 0.45          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 15       | 0.45          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 15       | 0.45          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 15       | 0.45          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 15       | 0.45          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 15       | 0.45          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 15       | 0.45          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 15       | 0.45          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 15       | 0.45          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 15       | 0.45          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 15       | 0.45          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 15       | 0.45          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 11       | 0.45          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 11       | 0.45          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 11       | 0.45          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 11       | 0.45          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 11       | 0.45          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 11       | 0.45          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 0.45          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 0.45          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 0.45          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 0.45          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE1   | 14       | 0.45          |
| (13,75) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HE2   | 14       | 0.45          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 1        | 0.45          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 1        | 0.45          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 1        | 0.45          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 1        | 0.45          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 1        | 0.45          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 1        | 0.45          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 6        | 0.45          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 6        | 0.45          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 6        | 0.45          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 19       | 0.45          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 19       | 0.45          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 19       | 0.45          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 8        | 0.45          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 8        | 0.45          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 8        | 0.45          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 14       | 0.45          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 14       | 0.45          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2   | 14       | 0.45          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 20       | 0.45          |
| (12,27)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 16       | 0.45          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 10       | 0.45          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 10       | 0.45          |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG3  | 14       | 0.45          |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG3  | 14       | 0.45          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 20       | 0.44          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 20       | 0.44          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 20       | 0.44          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 20       | 0.44          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 20       | 0.44          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 20       | 0.44          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 0.44          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 0.44          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 12       | 0.44          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 6        | 0.44          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 6        | 0.44          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 4        | 0.44          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 4        | 0.44          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 13       | 0.44          |
| (3,6)    | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 13       | 0.44          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 9        | 0.44          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 9        | 0.44          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 9        | 0.44          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 9        | 0.44          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 9        | 0.44          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 9        | 0.44          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 16       | 0.44          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 16       | 0.44          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 16       | 0.44          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 16       | 0.44          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 16       | 0.44          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 16       | 0.44          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 20       | 0.44          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 20       | 0.44          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 20       | 0.44          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 20       | 0.44          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 20       | 0.44          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 20       | 0.44          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 20       | 0.44          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 20       | 0.44          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 20       | 0.44          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 1        | 0.44          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 1        | 0.44          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 1        | 0.44          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 1        | 0.44          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 1        | 0.44          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 1        | 0.44          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 1        | 0.44          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 1        | 0.44          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 1        | 0.44          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 12       | 0.44          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 12       | 0.44          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 12       | 0.44          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 11       | 0.44          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 11       | 0.44          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 6        | 0.44          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 8        | 0.44          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 2        | 0.44          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 2        | 0.44          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 2        | 0.44          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 7        | 0.44          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 7        | 0.44          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 7        | 0.44          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 14       | 0.44          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 14       | 0.44          |
| (1,6)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 16       | 0.44          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 13       | 0.43          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 13       | 0.43          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 13       | 0.43          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 19       | 0.43          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 19       | 0.43          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 19       | 0.43          |
| (8,177)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HG3  | 20       | 0.43          |
| (8,177)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HG3  | 20       | 0.43          |
| (8,177)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HG3  | 20       | 0.43          |
| (8,177)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:76:MET:HG2  | 20       | 0.43          |
| (8,177)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:76:MET:HG2  | 20       | 0.43          |
| (8,177)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:76:MET:HG2  | 20       | 0.43          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 20       | 0.43          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 20       | 0.43          |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 8        | 0.43          |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 10       | 0.43          |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 12       | 0.43          |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 16       | 0.43          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 6        | 0.43          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 6        | 0.43          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 6        | 0.43          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 16       | 0.43          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 16       | 0.43          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 16       | 0.43          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 2        | 0.43          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 2        | 0.43          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 2        | 0.43          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 2        | 0.43          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 2        | 0.43          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 2        | 0.43          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 2        | 0.43          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 2        | 0.43          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 2        | 0.43          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 5        | 0.43          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 5        | 0.43          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 5        | 0.43          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 5        | 0.43          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 5        | 0.43          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 5        | 0.43          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 5        | 0.43          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 5        | 0.43          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 5        | 0.43          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:21:GLN:HG2  | 16       | 0.43          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:21:GLN:HG2  | 16       | 0.43          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:21:GLN:HG2  | 16       | 0.43          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 2        | 0.43          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 2        | 0.43          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 2        | 0.43          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 6        | 0.42          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 6        | 0.42          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 6        | 0.42          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 10       | 0.42          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 10       | 0.42          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 10       | 0.42          |
| (8,326)  | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:49:GLN:HG3  | 13       | 0.42          |
| (8,326)  | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:49:GLN:HG3  | 13       | 0.42          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 0.42          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 0.42          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 0.42          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 0.42          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 0.42          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 0.42          |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG3  | 5        | 0.42          |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG3  | 5        | 0.42          |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG3  | 5        | 0.42          |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG3  | 18       | 0.42          |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG3  | 18       | 0.42          |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG3  | 18       | 0.42          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 7        | 0.42          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 7        | 0.42          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1        | 0.42          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1        | 0.42          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 1        | 0.42          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 1        | 0.42          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 2        | 0.42          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 2        | 0.42          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 2        | 0.42          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 19       | 0.42          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 19       | 0.42          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 19       | 0.42          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 0.42          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 0.42          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 0.42          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 0.42          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 0.42          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 0.42          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 0.42          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2 | 19       | 0.42          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1 | 19       | 0.42          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2 | 19       | 0.42          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1 | 19       | 0.42          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2 | 19       | 0.42          |
| (13,120) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ  | 11       | 0.42          |
| (13,120) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ  | 11       | 0.42          |
| (13,120) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ  | 11       | 0.42          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HZ2  | 3        | 0.42          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HZ2  | 3        | 0.42          |
| (13,102) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HZ2  | 3        | 0.42          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H   | 17       | 0.42          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H   | 5        | 0.42          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H   | 5        | 0.42          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H   | 5        | 0.42          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H   | 12       | 0.42          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H   | 12       | 0.42          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H   | 12       | 0.42          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H   | 18       | 0.42          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H   | 18       | 0.42          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H   | 18       | 0.42          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H   | 11       | 0.42          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H   | 11       | 0.42          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H   | 11       | 0.42          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H   | 14       | 0.42          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H   | 14       | 0.42          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H   | 14       | 0.42          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1 | 6        | 0.41          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2 | 6        | 0.41          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3  | 6        | 0.41          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3  | 6        | 0.41          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3  | 6        | 0.41          |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG3 | 10       | 0.41          |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG3 | 10       | 0.41          |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG3 | 10       | 0.41          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3  | 14       | 0.41          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3  | 14       | 0.41          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3  | 14       | 0.41          |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H   | 14       | 0.41          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H   | 4        | 0.41          |
| (7,7)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H   | 4        | 0.41          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H   | 18       | 0.41          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 18       | 0.41          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 18       | 0.41          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 5        | 0.41          |
| (4,1)    | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 5        | 0.41          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 19       | 0.41          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 19       | 0.41          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 19       | 0.41          |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 19       | 0.41          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 9        | 0.41          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 9        | 0.41          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 9        | 0.41          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 14       | 0.41          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 14       | 0.41          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 14       | 0.41          |
| (2,84)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 7        | 0.41          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB1  | 1:A:32:VAL:H    | 16       | 0.41          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB2  | 1:A:32:VAL:H    | 16       | 0.41          |
| (2,49)   | 1:A:64:ALA:HB3  | 1:A:32:VAL:H    | 16       | 0.41          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 13       | 0.41          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 13       | 0.41          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 13       | 0.41          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 13       | 0.41          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 13       | 0.41          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 13       | 0.41          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 16       | 0.41          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 16       | 0.41          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 16       | 0.41          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 16       | 0.41          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 16       | 0.41          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 16       | 0.41          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20       | 0.41          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20       | 0.41          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20       | 0.41          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20       | 0.41          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20       | 0.41          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20       | 0.41          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD11 | 20       | 0.41          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD12 | 20       | 0.41          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD13 | 20       | 0.41          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 20       | 0.41          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 20       | 0.41          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 20       | 0.41          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:86:SER:HG   | 7        | 0.41          |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:86:SER:HG   | 7        | 0.41          |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:86:SER:HG   | 7        | 0.41          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 1        | 0.41          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 1        | 0.41          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 1        | 0.41          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 11       | 0.41          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 11       | 0.41          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 11       | 0.41          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 12       | 0.41          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 12       | 0.41          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 12       | 0.41          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 2        | 0.41          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 2        | 0.41          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 17       | 0.41          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 17       | 0.41          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 14       | 0.4           |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 14       | 0.4           |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 14       | 0.4           |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 14       | 0.4           |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 14       | 0.4           |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 14       | 0.4           |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 0.4           |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 0.4           |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 15       | 0.4           |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 15       | 0.4           |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 15       | 0.4           |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 20       | 0.4           |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 20       | 0.4           |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 20       | 0.4           |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:50:GLU:HG3  | 10       | 0.4           |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:50:GLU:HG3  | 10       | 0.4           |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 17       | 0.4           |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 17       | 0.4           |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 17       | 0.4           |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 17       | 0.4           |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 17       | 0.4           |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 17       | 0.4           |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD1  | 3        | 0.4           |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD2  | 3        | 0.4           |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD1  | 3        | 0.4           |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD2  | 3        | 0.4           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD1  | 3        | 0.4           |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD2  | 3        | 0.4           |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG3  | 19       | 0.4           |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG3  | 19       | 0.4           |
| (8,178)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG3  | 19       | 0.4           |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG2  | 2        | 0.4           |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG2  | 2        | 0.4           |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG2  | 2        | 0.4           |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG3  | 2        | 0.4           |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG3  | 2        | 0.4           |
| (8,17)   | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG3  | 2        | 0.4           |
| (7,9)    | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 5        | 0.4           |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 5        | 0.4           |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 5        | 0.4           |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 10       | 0.4           |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 10       | 0.4           |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 10       | 0.4           |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 10       | 0.4           |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 10       | 0.4           |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 10       | 0.4           |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 10       | 0.4           |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 10       | 0.4           |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 10       | 0.4           |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 18       | 0.4           |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 18       | 0.4           |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 18       | 0.4           |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 18       | 0.4           |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 18       | 0.4           |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 18       | 0.4           |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD11 | 1        | 0.4           |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD12 | 1        | 0.4           |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD13 | 1        | 0.4           |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD11 | 1        | 0.4           |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD12 | 1        | 0.4           |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD13 | 1        | 0.4           |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD11 | 1        | 0.4           |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD12 | 1        | 0.4           |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD13 | 1        | 0.4           |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 3        | 0.4           |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 3        | 0.4           |
| (12,95)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 3        | 0.4           |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 14       | 0.4           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,9)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:86:SER:HG   | 12       | 0.4           |
| (11,9)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:86:SER:HG   | 12       | 0.4           |
| (11,9)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:86:SER:HG   | 12       | 0.4           |
| (11,12) | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 8        | 0.4           |
| (11,12) | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 8        | 0.4           |
| (11,12) | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 8        | 0.4           |
| (11,12) | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 17       | 0.4           |
| (11,12) | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 17       | 0.4           |
| (11,12) | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 17       | 0.4           |
| (1,10)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 4        | 0.4           |
| (1,10)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 4        | 0.4           |
| (1,10)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 4        | 0.4           |
| (8,90)  | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 0.39          |
| (8,90)  | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 0.39          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 9        | 0.39          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 9        | 0.39          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 9        | 0.39          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 16       | 0.39          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 16       | 0.39          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 16       | 0.39          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 12       | 0.39          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 12       | 0.39          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 12       | 0.39          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 12       | 0.39          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 12       | 0.39          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 12       | 0.39          |
| (8,156) | 1:A:51:TYR:HE1  | 1:A:49:GLN:HG2  | 8        | 0.39          |
| (8,156) | 1:A:51:TYR:HE2  | 1:A:49:GLN:HG2  | 8        | 0.39          |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 7        | 0.39          |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 7        | 0.39          |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 16       | 0.39          |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 16       | 0.39          |
| (7,9)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 20       | 0.39          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 0.39          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 0.39          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 0.39          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 0.39          |
| (4,1)   | 1:A:69:PHE:HD1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 15       | 0.39          |
| (4,1)   | 1:A:69:PHE:HD2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 15       | 0.39          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 7        | 0.39          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 7        | 0.39          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 7        | 0.39          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 7        | 0.39          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 7        | 0.39          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 7        | 0.39          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 7        | 0.39          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 7        | 0.39          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 7        | 0.39          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 11       | 0.39          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 11       | 0.39          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 11       | 0.39          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 11       | 0.39          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 11       | 0.39          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 11       | 0.39          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 20       | 0.39          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 20       | 0.39          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 20       | 0.39          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 20       | 0.39          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 20       | 0.39          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 20       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 10       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 10       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 10       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 10       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 10       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 10       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 10       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 10       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 10       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 16       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 16       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 16       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 16       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 16       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 16       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 16       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 16       | 0.39          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 16       | 0.39          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD11 | 12       | 0.39          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD12 | 12       | 0.39          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD13 | 12       | 0.39          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD11 | 12       | 0.39          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD12 | 12       | 0.39          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD13 | 12       | 0.39          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD11 | 12       | 0.39          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD12 | 12       | 0.39          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD13 | 12       | 0.39          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 4        | 0.39          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 13       | 0.39          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 13       | 0.39          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 7        | 0.39          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 7        | 0.39          |
| (10,115) | 1:E:12:ASN:HD21 | 1:A:50:GLU:H    | 8        | 0.39          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 9        | 0.38          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 9        | 0.38          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 9        | 0.38          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 14       | 0.38          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 14       | 0.38          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 14       | 0.38          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 1        | 0.38          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 1        | 0.38          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 1        | 0.38          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 13       | 0.38          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 13       | 0.38          |
| (8,49)   | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 13       | 0.38          |
| (8,336)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD3  | 20       | 0.38          |
| (8,336)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD3  | 20       | 0.38          |
| (8,336)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD2  | 20       | 0.38          |
| (8,336)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD2  | 20       | 0.38          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 0.38          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 0.38          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 1        | 0.38          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD1  | 7        | 0.38          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD2  | 7        | 0.38          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD1  | 7        | 0.38          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD2  | 7        | 0.38          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD1  | 7        | 0.38          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD2  | 7        | 0.38          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 2        | 0.38          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 2        | 0.38          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 20       | 0.38          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 20       | 0.38          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 6        | 0.38          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 6        | 0.38          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 6        | 0.38          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 14       | 0.38          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 14       | 0.38          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 14       | 0.38          |
| (2,84)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 3        | 0.38          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 1        | 0.38          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 1        | 0.38          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 1        | 0.38          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 1        | 0.38          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 1        | 0.38          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 1        | 0.38          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 0.38          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 0.38          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 0.38          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 0.38          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 0.38          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 0.38          |
| (12,38)  | 1:A:57:THR:H    | 1:A:62:GLN:H    | 16       | 0.38          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 6        | 0.38          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 6        | 0.38          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 6        | 0.38          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 18       | 0.37          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 18       | 0.37          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 18       | 0.37          |
| (8,336)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD3  | 16       | 0.37          |
| (8,336)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD3  | 16       | 0.37          |
| (8,336)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD2  | 16       | 0.37          |
| (8,336)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD2  | 16       | 0.37          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 19       | 0.37          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 19       | 0.37          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 19       | 0.37          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 3        | 0.37          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 3        | 0.37          |
| (8,212)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 3        | 0.37          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1        | 0.37          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1        | 0.37          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:14:LYS:H    | 16       | 0.37          |
| (7,4)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:14:LYS:H    | 16       | 0.37          |
| (7,2)    | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 0.37          |
| (7,11)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 0.37          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 4        | 0.37          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 4        | 0.37          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 4        | 0.37          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 4        | 0.37          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 4        | 0.37          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 4        | 0.37          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 4        | 0.37          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 4        | 0.37          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 4        | 0.37          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 6        | 0.37          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 6        | 0.37          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 6        | 0.37          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 6        | 0.37          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 6        | 0.37          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 6        | 0.37          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 6        | 0.37          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 6        | 0.37          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 6        | 0.37          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 14       | 0.37          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 14       | 0.37          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 14       | 0.37          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 14       | 0.37          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 14       | 0.37          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 14       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 0.37          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 7        | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 7        | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 7        | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 7        | 0.37          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 7        | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 7        | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 7        | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 7        | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 7        | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 13       | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 13       | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 13       | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 13       | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 13       | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 13       | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 13       | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 13       | 0.37          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 13       | 0.37          |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:86:SER:HG   | 20       | 0.37          |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:86:SER:HG   | 20       | 0.37          |
| (11,9)   | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:86:SER:HG   | 20       | 0.37          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 15       | 0.37          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 15       | 0.37          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 15       | 0.37          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 7        | 0.37          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 7        | 0.37          |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 2        | 0.37          |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 2        | 0.37          |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 2        | 0.37          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 3        | 0.36          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 3        | 0.36          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 3        | 0.36          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 3        | 0.36          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 3        | 0.36          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 3        | 0.36          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 0.36          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 0.36          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 5        | 0.36          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 5        | 0.36          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 5        | 0.36          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 20       | 0.36          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 20       | 0.36          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 20       | 0.36          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 20       | 0.36          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 20       | 0.36          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 20       | 0.36          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,56)   | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 7        | 0.36          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 14       | 0.36          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 14       | 0.36          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 14       | 0.36          |
| (8,273)  | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB1  | 2        | 0.36          |
| (8,273)  | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB2  | 2        | 0.36          |
| (8,273)  | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB3  | 2        | 0.36          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 17       | 0.36          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 17       | 0.36          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 0.36          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 0.36          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 0.36          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 0.36          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 11       | 0.36          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 11       | 0.36          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 11       | 0.36          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 11       | 0.36          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 11       | 0.36          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 11       | 0.36          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 11       | 0.36          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 11       | 0.36          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 11       | 0.36          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 0.36          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 0.36          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 0.36          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 0.36          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 0.36          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 0.36          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 17       | 0.36          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 17       | 0.36          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 17       | 0.36          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 17       | 0.36          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 17       | 0.36          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 17       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 12       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 12       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 12       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 12       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 12       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 12       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 12       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 12       | 0.36          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 12       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 17       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 17       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 17       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 17       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 17       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 17       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 17       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 17       | 0.36          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 17       | 0.36          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 14       | 0.36          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 14       | 0.36          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 14       | 0.36          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 15       | 0.36          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 15       | 0.36          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 15       | 0.36          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:21:GLN:HG2  | 5        | 0.36          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:21:GLN:HG2  | 5        | 0.36          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:21:GLN:HG2  | 5        | 0.36          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 19       | 0.36          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 19       | 0.36          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 19       | 0.36          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 19       | 0.36          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 19       | 0.36          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 19       | 0.36          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 10       | 0.36          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 10       | 0.36          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 10       | 0.36          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 19       | 0.36          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 19       | 0.36          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 8        | 0.35          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 8        | 0.35          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 8        | 0.35          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 8        | 0.35          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 8        | 0.35          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 8        | 0.35          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 4        | 0.35          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 4        | 0.35          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 4        | 0.35          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 8        | 0.35          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 8        | 0.35          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 8        | 0.35          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 8        | 0.35          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 8        | 0.35          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 5        | 0.35          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 5        | 0.35          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 5        | 0.35          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 3        | 0.35          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 3        | 0.35          |
| (2,99)   | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 3        | 0.35          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 13       | 0.35          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 13       | 0.35          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 13       | 0.35          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 13       | 0.35          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 13       | 0.35          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 13       | 0.35          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 13       | 0.35          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 13       | 0.35          |
| (13,88)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 13       | 0.35          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 9        | 0.35          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 9        | 0.35          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 9        | 0.35          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 9        | 0.35          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 9        | 0.35          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 9        | 0.35          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 9        | 0.35          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 9        | 0.35          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 9        | 0.35          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 15       | 0.35          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 15       | 0.35          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 15       | 0.35          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 15       | 0.35          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 15       | 0.35          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 15       | 0.35          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 15       | 0.35          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 15       | 0.35          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 15       | 0.35          |
| (12,20)  | 1:A:15:PRO:HD3  | 1:A:84:SER:HB2  | 3        | 0.35          |
| (12,20)  | 1:A:15:PRO:HD3  | 1:A:84:SER:HB3  | 3        | 0.35          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 6        | 0.35          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 6        | 0.35          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 6        | 0.35          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 3        | 0.35          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 3        | 0.35          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,36) | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 3        | 0.35          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 4        | 0.34          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 4        | 0.34          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 4        | 0.34          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 6        | 0.34          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 6        | 0.34          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 6        | 0.34          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 6        | 0.34          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 6        | 0.34          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 6        | 0.34          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 16       | 0.34          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 16       | 0.34          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 16       | 0.34          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 4        | 0.34          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 4        | 0.34          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 4        | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 0.34          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 0.34          |
| (8,192) | 1:A:17:ARG:HB2  | 1:A:19:TYR:HE1  | 8        | 0.34          |
| (8,192) | 1:A:17:ARG:HB2  | 1:A:19:TYR:HE2  | 8        | 0.34          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG2  | 9        | 0.34          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG2  | 9        | 0.34          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG2  | 9        | 0.34          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG3  | 9        | 0.34          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG3  | 9        | 0.34          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG3  | 9        | 0.34          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 18       | 0.34          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 18       | 0.34          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 18       | 0.34          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 15       | 0.34          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 15       | 0.34          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 15       | 0.34          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 15       | 0.34          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 15       | 0.34          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 15       | 0.34          |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 19       | 0.34          |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 19       | 0.34          |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 10       | 0.34          |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 10       | 0.34          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 19       | 0.34          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 19       | 0.34          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 19       | 0.34          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 19       | 0.34          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 19       | 0.34          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 19       | 0.34          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 19       | 0.34          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 19       | 0.34          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 19       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 10       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 10       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 10       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 10       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 10       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 10       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 10       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 10       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 10       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 16       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 16       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 16       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 16       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 16       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 16       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 16       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 16       | 0.34          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 16       | 0.34          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 3        | 0.34          |
| (13,49) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 3        | 0.34          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 3        | 0.34          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 3        | 0.34          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 3        | 0.34          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 3        | 0.34          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 8        | 0.34          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 8        | 0.34          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 8        | 0.34          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 8        | 0.34          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 8        | 0.34          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 8        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 3        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 3        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 3        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 3        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 3        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 3        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 3        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 3        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 3        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 8        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 8        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 8        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 8        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 8        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 8        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 8        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 8        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 8        | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 11       | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 11       | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 11       | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 11       | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 11       | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 11       | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 11       | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 11       | 0.34          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 11       | 0.34          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 11       | 0.34          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 11       | 0.34          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 11       | 0.34          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 9        | 0.34          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 9        | 0.34          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 7        | 0.34          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 4        | 0.33          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 4        | 0.33          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 4        | 0.33          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 17       | 0.33          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 17       | 0.33          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 17       | 0.33          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 0.33          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 0.33          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 14       | 0.33          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 14       | 0.33          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 14       | 0.33          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 14       | 0.33          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 14       | 0.33          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 14       | 0.33          |
| (8,56)   | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 16       | 0.33          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 7        | 0.33          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 7        | 0.33          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 7        | 0.33          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 4        | 0.33          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 4        | 0.33          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 4        | 0.33          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 0.33          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 0.33          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 20       | 0.33          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 7        | 0.33          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 7        | 0.33          |
| (8,166)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 7        | 0.33          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 9        | 0.33          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 9        | 0.33          |
| (7,2)    | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 0.33          |
| (7,11)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 0.33          |
| (2,84)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 9        | 0.33          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 4        | 0.33          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 4        | 0.33          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 4        | 0.33          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 4        | 0.33          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 4        | 0.33          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 4        | 0.33          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 13       | 0.33          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 13       | 0.33          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 13       | 0.33          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 13       | 0.33          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 13       | 0.33          |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 13       | 0.33          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 3        | 0.33          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 3        | 0.33          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 3        | 0.33          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 3        | 0.33          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 3        | 0.33          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 3        | 0.33          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 3        | 0.33          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 3        | 0.33          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 3        | 0.33          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 0.33          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 0.33          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 0.33          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 0.33          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 0.33          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 0.33          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 14       | 0.33          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 14       | 0.33          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 14       | 0.33          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 14       | 0.33          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 14       | 0.33          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 14       | 0.33          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 14       | 0.33          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 14       | 0.33          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 14       | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 4        | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 4        | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 4        | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 4        | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 4        | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 4        | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 4        | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 4        | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 4        | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 20       | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 20       | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 20       | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 20       | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 20       | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 20       | 0.33          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 20       | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 20       | 0.33          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 20       | 0.33          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 1        | 0.33          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 1        | 0.33          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 1        | 0.33          |
| (10,228) | 1:E:90:TYR:HE1  | 1:A:68:ASN:H    | 6        | 0.33          |
| (10,228) | 1:E:90:TYR:HE2  | 1:A:68:ASN:H    | 6        | 0.33          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 6        | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 6        | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 6        | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 6        | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 6        | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 6        | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 7        | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 7        | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 7        | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 7        | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 7        | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 7        | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 15       | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 15       | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 15       | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 15       | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 15       | 0.32          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 15       | 0.32          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 19       | 0.32          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 19       | 0.32          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 19       | 0.32          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 0.32          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 0.32          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 12       | 0.32          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 12       | 0.32          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 12       | 0.32          |
| (8,73)   | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HD1   | 5        | 0.32          |
| (8,73)   | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HD1   | 5        | 0.32          |
| (8,73)   | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HD1   | 5        | 0.32          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 15       | 0.32          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 15       | 0.32          |
| (8,36)   | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 15       | 0.32          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 15       | 0.32          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 15       | 0.32          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 15       | 0.32          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD11 | 2        | 0.32          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD12 | 2        | 0.32          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD13 | 2        | 0.32          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD11 | 2        | 0.32          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD12 | 2        | 0.32          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD13 | 2        | 0.32          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD11 | 19       | 0.32          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD12 | 19       | 0.32          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD13 | 19       | 0.32          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD11 | 19       | 0.32          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD12 | 19       | 0.32          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD13 | 19       | 0.32          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD1  | 4        | 0.32          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD2  | 4        | 0.32          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD1  | 4        | 0.32          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD2  | 4        | 0.32          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD1  | 4        | 0.32          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD2  | 4        | 0.32          |
| (8,191) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG2  | 16       | 0.32          |
| (8,191) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG2  | 16       | 0.32          |
| (8,191) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG2  | 16       | 0.32          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG2  | 3        | 0.32          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG2  | 3        | 0.32          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG2  | 3        | 0.32          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG3  | 3        | 0.32          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG3  | 3        | 0.32          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG3  | 3        | 0.32          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 17       | 0.32          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 17       | 0.32          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 17       | 0.32          |
| (8,129) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG2  | 17       | 0.32          |
| (8,129) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG2  | 17       | 0.32          |
| (8,129) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG2  | 17       | 0.32          |
| (2,84)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 6        | 0.32          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 8        | 0.32          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 8        | 0.32          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 8        | 0.32          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 8        | 0.32          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 8        | 0.32          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 8        | 0.32          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 8        | 0.32          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 8        | 0.32          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 8        | 0.32          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 0.32          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 0.32          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 0.32          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 10       | 0.32          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 10       | 0.32          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 10       | 0.32          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 10       | 0.32          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 10       | 0.32          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 10       | 0.32          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 10       | 0.32          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 10       | 0.32          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 10       | 0.32          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 0.32          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 0.32          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 0.32          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 0.32          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 0.32          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 0.32          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 0.32          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 0.32          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 0.32          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 0.32          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 0.32          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 0.32          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1        | 0.32          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1        | 0.32          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:21:GLN:HG2  | 2        | 0.32          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:21:GLN:HG2  | 2        | 0.32          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:21:GLN:HG2  | 2        | 0.32          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:21:GLN:HG2  | 18       | 0.32          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:21:GLN:HG2  | 18       | 0.32          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:21:GLN:HG2  | 18       | 0.32          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 1        | 0.32          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 1        | 0.32          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 1        | 0.32          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 20       | 0.32          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 20       | 0.32          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 20       | 0.32          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 6        | 0.32          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 6        | 0.32          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 20       | 0.32          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 20       | 0.32          |
| (9,2)    | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD11 | 16       | 0.31          |
| (9,2)    | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD12 | 16       | 0.31          |
| (9,2)    | 1:A:65:LEU:HD11 | 1:A:67:LEU:HD13 | 16       | 0.31          |
| (9,2)    | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD11 | 16       | 0.31          |
| (9,2)    | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD12 | 16       | 0.31          |
| (9,2)    | 1:A:65:LEU:HD12 | 1:A:67:LEU:HD13 | 16       | 0.31          |
| (9,2)    | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD11 | 16       | 0.31          |
| (9,2)    | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD12 | 16       | 0.31          |
| (9,2)    | 1:A:65:LEU:HD13 | 1:A:67:LEU:HD13 | 16       | 0.31          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 7        | 0.31          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 7        | 0.31          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 7        | 0.31          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 0.31          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 0.31          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 0.31          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 0.31          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 3        | 0.31          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 3        | 0.31          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 3        | 0.31          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 3        | 0.31          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 3        | 0.31          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 3        | 0.31          |
| (8,56)   | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 4        | 0.31          |
| (8,38)   | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG3  | 17       | 0.31          |
| (8,38)   | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG3  | 17       | 0.31          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:25:LYS:HB3  | 15       | 0.31          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:25:LYS:HB3  | 15       | 0.31          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:25:LYS:HB3  | 15       | 0.31          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 9        | 0.31          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 9        | 0.31          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 9        | 0.31          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 11       | 0.31          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 11       | 0.31          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 11       | 0.31          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 12       | 0.31          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 12       | 0.31          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 12       | 0.31          |
| (8,174)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 7        | 0.31          |
| (8,174)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 7        | 0.31          |
| (8,174)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 7        | 0.31          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 12       | 0.31          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 12       | 0.31          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 12       | 0.31          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 12       | 0.31          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 12       | 0.31          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 12       | 0.31          |
| (7,2)    | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 0.31          |
| (7,11)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 0.31          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H    | 19       | 0.31          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 19       | 0.31          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 19       | 0.31          |
| (2,84)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 1        | 0.31          |
| (2,84)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 17       | 0.31          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 17       | 0.31          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 17       | 0.31          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 17       | 0.31          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 0.31          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 0.31          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 0.31          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 7        | 0.31          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 7        | 0.31          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 7        | 0.31          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 7        | 0.31          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 7        | 0.31          |
| (13,49)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 7        | 0.31          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 1        | 0.31          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 1        | 0.31          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 1        | 0.31          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 1        | 0.31          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 1        | 0.31          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 1        | 0.31          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 1        | 0.31          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 1        | 0.31          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 1        | 0.31          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 0.31          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 0.31          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 0.31          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 0.31          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 0.31          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 0.31          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 8        | 0.31          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 8        | 0.31          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 8        | 0.31          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 19       | 0.31          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 19       | 0.31          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 19       | 0.31          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 19       | 0.31          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 19       | 0.31          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 19       | 0.31          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 19       | 0.31          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 19       | 0.31          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 19       | 0.31          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 8        | 0.31          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 8        | 0.31          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 8        | 0.31          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 18       | 0.31          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 18       | 0.31          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 18       | 0.31          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 0.31          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 0.31          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 0.31          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 0.31          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 0.31          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 0.31          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 18       | 0.31          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 18       | 0.31          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 18       | 0.31          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 20       | 0.31          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 20       | 0.31          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 20       | 0.31          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 3        | 0.31          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 3        | 0.31          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 3        | 0.31          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 16       | 0.31          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 16       | 0.31          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 16       | 0.31          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 19       | 0.31          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 19       | 0.31          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 19       | 0.31          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 3        | 0.31          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 8        | 0.31          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 8        | 0.31          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 4        | 0.3           |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 4        | 0.3           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 4        | 0.3           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 4        | 0.3           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 4        | 0.3           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 4        | 0.3           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 12       | 0.3           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 12       | 0.3           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 12       | 0.3           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 12       | 0.3           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 12       | 0.3           |
| (9,7)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 12       | 0.3           |
| (8,90)  | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 0.3           |
| (8,90)  | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 0.3           |
| (8,77)  | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:50:GLU:HG3  | 19       | 0.3           |
| (8,77)  | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:50:GLU:HG3  | 19       | 0.3           |
| (8,56)  | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 14       | 0.3           |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 4        | 0.3           |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 4        | 0.3           |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 4        | 0.3           |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD21 | 16       | 0.3           |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD22 | 16       | 0.3           |
| (8,36)  | 1:A:58:LYS:HA   | 1:A:34:LEU:HD23 | 16       | 0.3           |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 8        | 0.3           |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 8        | 0.3           |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 8        | 0.3           |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 17       | 0.3           |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 17       | 0.3           |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 17       | 0.3           |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 2        | 0.3           |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 2        | 0.3           |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 2        | 0.3           |
| (8,192) | 1:A:17:ARG:HB2  | 1:A:19:TYR:HE1  | 4        | 0.3           |
| (8,192) | 1:A:17:ARG:HB2  | 1:A:19:TYR:HE2  | 4        | 0.3           |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 5        | 0.3           |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 5        | 0.3           |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 5        | 0.3           |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 10       | 0.3           |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 10       | 0.3           |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 10       | 0.3           |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 5        | 0.3           |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 5        | 0.3           |
| (5,2)   | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 14       | 0.3           |
| (5,2)   | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 14       | 0.3           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 12       | 0.3           |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 12       | 0.3           |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 12       | 0.3           |
| (3,29)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 12       | 0.3           |
| (2,84)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 11       | 0.3           |
| (2,84)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 13       | 0.3           |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 11       | 0.3           |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 11       | 0.3           |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 11       | 0.3           |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 11       | 0.3           |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 11       | 0.3           |
| (13,96)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 11       | 0.3           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 14       | 0.3           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 14       | 0.3           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 14       | 0.3           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 14       | 0.3           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 14       | 0.3           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 14       | 0.3           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 14       | 0.3           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 14       | 0.3           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 14       | 0.3           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 0.3           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 0.3           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 0.3           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 0.3           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 0.3           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 0.3           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 0.3           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 0.3           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 0.3           |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 0.3           |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 0.3           |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 0.3           |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 0.3           |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 0.3           |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 0.3           |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 2        | 0.3           |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 2        | 0.3           |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 2        | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 9        | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 9        | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 9        | 0.3           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 9        | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 9        | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 9        | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 9        | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 9        | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 9        | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 18       | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 18       | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 18       | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 18       | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 18       | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 18       | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 18       | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 18       | 0.3           |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 18       | 0.3           |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 10       | 0.3           |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 10       | 0.3           |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 10       | 0.3           |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 16       | 0.3           |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 16       | 0.3           |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 16       | 0.3           |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 8        | 0.3           |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 8        | 0.3           |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 8        | 0.3           |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 17       | 0.3           |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 17       | 0.3           |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 17       | 0.3           |
| (10,228) | 1:E:90:TYR:HE1  | 1:A:68:ASN:H    | 17       | 0.3           |
| (10,228) | 1:E:90:TYR:HE2  | 1:A:68:ASN:H    | 17       | 0.3           |
| (10,217) | 1:A:50:GLU:H    | 1:E:12:ASN:HD22 | 2        | 0.3           |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 4        | 0.3           |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 4        | 0.3           |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 16       | 0.3           |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 16       | 0.3           |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG3  | 11       | 0.3           |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG3  | 11       | 0.3           |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 12       | 0.3           |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 12       | 0.3           |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 12       | 0.3           |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 15       | 0.3           |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 15       | 0.3           |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 15       | 0.3           |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (9,1)   | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 10       | 0.29          |
| (9,1)   | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 10       | 0.29          |
| (9,1)   | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 10       | 0.29          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 17       | 0.29          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 17       | 0.29          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 17       | 0.29          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 19       | 0.29          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 19       | 0.29          |
| (8,79)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 19       | 0.29          |
| (8,77)  | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:50:GLU:HG3  | 15       | 0.29          |
| (8,77)  | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:50:GLU:HG3  | 15       | 0.29          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 20       | 0.29          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 20       | 0.29          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 20       | 0.29          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 20       | 0.29          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 20       | 0.29          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 20       | 0.29          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 5        | 0.29          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 5        | 0.29          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 5        | 0.29          |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 17       | 0.29          |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 17       | 0.29          |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 17       | 0.29          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 12       | 0.29          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 12       | 0.29          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 12       | 0.29          |
| (8,273) | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB1  | 19       | 0.29          |
| (8,273) | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB2  | 19       | 0.29          |
| (8,273) | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB3  | 19       | 0.29          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 16       | 0.29          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 16       | 0.29          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 16       | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 3        | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 3        | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 3        | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 3        | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 3        | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 3        | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 13       | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 13       | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 13       | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 13       | 0.29          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 13       | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 13       | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 14       | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 14       | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 14       | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 14       | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 14       | 0.29          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 14       | 0.29          |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 0.29          |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 0.29          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 11       | 0.29          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 11       | 0.29          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 11       | 0.29          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 16       | 0.29          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 16       | 0.29          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 16       | 0.29          |
| (3,20)  | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 4        | 0.29          |
| (3,20)  | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 4        | 0.29          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 15       | 0.29          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 15       | 0.29          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 15       | 0.29          |
| (2,84)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 19       | 0.29          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 14       | 0.29          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 14       | 0.29          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 14       | 0.29          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 14       | 0.29          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 14       | 0.29          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 14       | 0.29          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 14       | 0.29          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 14       | 0.29          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 14       | 0.29          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 6        | 0.29          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 6        | 0.29          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 6        | 0.29          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 6        | 0.29          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 6        | 0.29          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 6        | 0.29          |
| (13,66) | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:13:MET:H    | 8        | 0.29          |
| (13,66) | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:13:MET:H    | 8        | 0.29          |
| (13,66) | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:13:MET:H    | 8        | 0.29          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 10       | 0.29          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 10       | 0.29          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 10       | 0.29          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 10       | 0.29          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 10       | 0.29          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 10       | 0.29          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 10       | 0.29          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 10       | 0.29          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 10       | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 2        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 2        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 2        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 2        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 2        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 2        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 2        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 2        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 2        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 6        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 6        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 6        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 6        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 6        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 6        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 6        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 6        | 0.29          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 6        | 0.29          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:21:GLN:HE21 | 10       | 0.29          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:21:GLN:HE21 | 10       | 0.29          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:21:GLN:HE21 | 10       | 0.29          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 9        | 0.29          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 9        | 0.29          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 9        | 0.29          |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG3  | 4        | 0.29          |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG3  | 4        | 0.29          |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 17       | 0.29          |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 17       | 0.29          |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 17       | 0.29          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 16       | 0.28          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 16       | 0.28          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 16       | 0.28          |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:50:GLU:HG3  | 6        | 0.28          |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:50:GLU:HG3  | 6        | 0.28          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 2        | 0.28          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 2        | 0.28          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 2        | 0.28          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 2        | 0.28          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 2        | 0.28          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 2        | 0.28          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 7        | 0.28          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 7        | 0.28          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 7        | 0.28          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 7        | 0.28          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 7        | 0.28          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 7        | 0.28          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:20:SER:HA   | 7        | 0.28          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:20:SER:HA   | 7        | 0.28          |
| (8,49)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:20:SER:HA   | 7        | 0.28          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 0.28          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 0.28          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 0.28          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 0.28          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 0.28          |
| (8,316) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 0.28          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD1  | 5        | 0.28          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD2  | 5        | 0.28          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD1  | 5        | 0.28          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD2  | 5        | 0.28          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD1  | 5        | 0.28          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD2  | 5        | 0.28          |
| (8,191) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG2  | 14       | 0.28          |
| (8,191) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG2  | 14       | 0.28          |
| (8,191) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG2  | 14       | 0.28          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 8        | 0.28          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 8        | 0.28          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 8        | 0.28          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 19       | 0.28          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 19       | 0.28          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 19       | 0.28          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 20       | 0.28          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 20       | 0.28          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 20       | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 4        | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 4        | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 4        | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 4        | 0.28          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 4        | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 4        | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 9        | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 9        | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 9        | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 9        | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 9        | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 9        | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 17       | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 17       | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 17       | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 17       | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 17       | 0.28          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 17       | 0.28          |
| (2,84)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 15       | 0.28          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 0.28          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 0.28          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 0.28          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 12       | 0.28          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 12       | 0.28          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 12       | 0.28          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 12       | 0.28          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 12       | 0.28          |
| (13,71) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 12       | 0.28          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD11 | 2        | 0.28          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD12 | 2        | 0.28          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD13 | 2        | 0.28          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD11 | 2        | 0.28          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD12 | 2        | 0.28          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD13 | 2        | 0.28          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD11 | 19       | 0.28          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD12 | 19       | 0.28          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD13 | 19       | 0.28          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD11 | 19       | 0.28          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD12 | 19       | 0.28          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD13 | 19       | 0.28          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 1        | 0.28          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 1        | 0.28          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 1        | 0.28          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 1        | 0.28          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 1        | 0.28          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 1        | 0.28          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 1        | 0.28          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 1        | 0.28          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 1        | 0.28          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 16       | 0.28          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 16       | 0.28          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 16       | 0.28          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 16       | 0.28          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 16       | 0.28          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 16       | 0.28          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 16       | 0.28          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 16       | 0.28          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 16       | 0.28          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HZ   | 8        | 0.28          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HZ   | 8        | 0.28          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HZ   | 8        | 0.28          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HZ   | 9        | 0.28          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HZ   | 9        | 0.28          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HZ   | 9        | 0.28          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 0.28          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 0.28          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 0.28          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 0.28          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 0.28          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 0.28          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 15       | 0.28          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 15       | 0.28          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 15       | 0.28          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 16       | 0.28          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 16       | 0.28          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 16       | 0.28          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 1        | 0.28          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 1        | 0.28          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 1        | 0.28          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 18       | 0.28          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 18       | 0.28          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 18       | 0.28          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 17       | 0.27          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 17       | 0.27          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 17       | 0.27          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 17       | 0.27          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 17       | 0.27          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 17       | 0.27          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,77)  | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:50:GLU:HG3  | 5        | 0.27          |
| (8,77)  | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:50:GLU:HG3  | 5        | 0.27          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 10       | 0.27          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 10       | 0.27          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 10       | 0.27          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 10       | 0.27          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 10       | 0.27          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 10       | 0.27          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 11       | 0.27          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 11       | 0.27          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 11       | 0.27          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 11       | 0.27          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 11       | 0.27          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 11       | 0.27          |
| (8,38)  | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG3  | 2        | 0.27          |
| (8,38)  | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG3  | 2        | 0.27          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 10       | 0.27          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 10       | 0.27          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 10       | 0.27          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD1  | 8        | 0.27          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD2  | 8        | 0.27          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD1  | 8        | 0.27          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD2  | 8        | 0.27          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD1  | 8        | 0.27          |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD2  | 8        | 0.27          |
| (8,310) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 2        | 0.27          |
| (8,310) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 2        | 0.27          |
| (8,310) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 2        | 0.27          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 9        | 0.27          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 9        | 0.27          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 9        | 0.27          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 9        | 0.27          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 9        | 0.27          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 9        | 0.27          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 18       | 0.27          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 18       | 0.27          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 18       | 0.27          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 10       | 0.27          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 10       | 0.27          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 10       | 0.27          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 7        | 0.27          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 7        | 0.27          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 7        | 0.27          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 7        | 0.27          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 7        | 0.27          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 7        | 0.27          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 3        | 0.27          |
| (8,100)  | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 3        | 0.27          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H    | 1        | 0.27          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 1        | 0.27          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 1        | 0.27          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H    | 12       | 0.27          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 12       | 0.27          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 12       | 0.27          |
| (5,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 4        | 0.27          |
| (5,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 12       | 0.27          |
| (2,84)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 2        | 0.27          |
| (2,84)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 4        | 0.27          |
| (2,25)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:HB2  | 12       | 0.27          |
| (2,25)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:HB3  | 12       | 0.27          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 0.27          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 0.27          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 0.27          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 0.27          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 0.27          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 0.27          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 17       | 0.27          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 17       | 0.27          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 17       | 0.27          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 17       | 0.27          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 17       | 0.27          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 17       | 0.27          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 17       | 0.27          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 17       | 0.27          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 17       | 0.27          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 17       | 0.27          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 17       | 0.27          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 17       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 0.27          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 10       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 10       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 10       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 16       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 16       | 0.27          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 16       | 0.27          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 6        | 0.27          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 6        | 0.27          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 6        | 0.27          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 14       | 0.27          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 14       | 0.27          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 14       | 0.27          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:21:GLN:HE21 | 8        | 0.27          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:21:GLN:HE21 | 8        | 0.27          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:21:GLN:HE21 | 8        | 0.27          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 3        | 0.27          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 3        | 0.27          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 10       | 0.26          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 10       | 0.26          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 10       | 0.26          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 10       | 0.26          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 10       | 0.26          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 10       | 0.26          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 8        | 0.26          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 8        | 0.26          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 8        | 0.26          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 11       | 0.26          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 11       | 0.26          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 11       | 0.26          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB1  | 10       | 0.26          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB2  | 10       | 0.26          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB3  | 10       | 0.26          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB1  | 10       | 0.26          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB2  | 10       | 0.26          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB3  | 10       | 0.26          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB1  | 10       | 0.26          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,32)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB2  | 10       | 0.26          |
| (8,32)  | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB3  | 10       | 0.26          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HE3  | 5        | 0.26          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HE3  | 5        | 0.26          |
| (8,276) | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HE3  | 5        | 0.26          |
| (8,273) | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB1  | 1        | 0.26          |
| (8,273) | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB2  | 1        | 0.26          |
| (8,273) | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB3  | 1        | 0.26          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 0.26          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 0.26          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE1  | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 0.26          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 0.26          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 0.26          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE2  | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 0.26          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD11 | 6        | 0.26          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD12 | 6        | 0.26          |
| (8,261) | 1:A:13:MET:HE3  | 1:A:11:LEU:HD13 | 6        | 0.26          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 1        | 0.26          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 1        | 0.26          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 1        | 0.26          |
| (8,149) | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE1  | 20       | 0.26          |
| (8,149) | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE2  | 20       | 0.26          |
| (8,149) | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE3  | 20       | 0.26          |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 0.26          |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 0.26          |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 0.26          |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 0.26          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD21 | 1:A:37:GLY:H    | 4        | 0.26          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD22 | 1:A:37:GLY:H    | 4        | 0.26          |
| (2,99)  | 1:A:34:LEU:HD23 | 1:A:37:GLY:H    | 4        | 0.26          |
| (2,84)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 18       | 0.26          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 2        | 0.26          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 2        | 0.26          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 2        | 0.26          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 14       | 0.26          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 14       | 0.26          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 14       | 0.26          |
| (13,66) | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:13:MET:H    | 16       | 0.26          |
| (13,66) | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:13:MET:H    | 16       | 0.26          |
| (13,66) | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:13:MET:H    | 16       | 0.26          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 0.26          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 0.26          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 0.26          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 0.26          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 0.26          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 0.26          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 10       | 0.26          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 10       | 0.26          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 10       | 0.26          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 8        | 0.26          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 8        | 0.26          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 8        | 0.26          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 8        | 0.26          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 8        | 0.26          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 8        | 0.26          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 8        | 0.26          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 8        | 0.26          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 8        | 0.26          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 14       | 0.26          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 14       | 0.26          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 14       | 0.26          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 14       | 0.26          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 14       | 0.26          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 14       | 0.26          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 14       | 0.26          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 14       | 0.26          |
| (13,169) | 1:A:87:LEU:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 14       | 0.26          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HZ   | 3        | 0.26          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HZ   | 3        | 0.26          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HZ   | 3        | 0.26          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 6        | 0.26          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 16       | 0.26          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 20       | 0.26          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 6        | 0.26          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 16       | 0.26          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 20       | 0.26          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:34:LEU:HA   | 10       | 0.26          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:34:LEU:HA   | 10       | 0.26          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:34:LEU:HA   | 10       | 0.26          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 9        | 0.26          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 9        | 0.26          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 9        | 0.26          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 9        | 0.26          |
| (10,210) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:30:SER:H    | 12       | 0.26          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,210) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:30:SER:H    | 12       | 0.26          |
| (10,210) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:30:SER:H    | 12       | 0.26          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 10       | 0.26          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 10       | 0.26          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 4        | 0.26          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 4        | 0.26          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 4        | 0.26          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 4        | 0.26          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 4        | 0.26          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 4        | 0.26          |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG3  | 6        | 0.26          |
| (1,5)    | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG3  | 6        | 0.26          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 8        | 0.25          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 8        | 0.25          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 8        | 0.25          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 8        | 0.25          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 8        | 0.25          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 8        | 0.25          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 5        | 0.25          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 5        | 0.25          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 5        | 0.25          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 0.25          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 0.25          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 9        | 0.25          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 9        | 0.25          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 9        | 0.25          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 9        | 0.25          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 9        | 0.25          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 9        | 0.25          |
| (8,38)   | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG3  | 19       | 0.25          |
| (8,38)   | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG3  | 19       | 0.25          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:25:LYS:HB3  | 8        | 0.25          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:25:LYS:HB3  | 8        | 0.25          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:25:LYS:HB3  | 8        | 0.25          |
| (8,225)  | 1:A:29:ILE:H    | 1:A:67:LEU:HD21 | 19       | 0.25          |
| (8,225)  | 1:A:29:ILE:H    | 1:A:67:LEU:HD22 | 19       | 0.25          |
| (8,225)  | 1:A:29:ILE:H    | 1:A:67:LEU:HD23 | 19       | 0.25          |
| (8,174)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 11       | 0.25          |
| (8,174)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 11       | 0.25          |
| (8,174)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 11       | 0.25          |
| (8,174)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 13       | 0.25          |
| (8,174)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 13       | 0.25          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 13       | 0.25          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 4        | 0.25          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 4        | 0.25          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 4        | 0.25          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 6        | 0.25          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 6        | 0.25          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 6        | 0.25          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 10       | 0.25          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 10       | 0.25          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 10       | 0.25          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 10       | 0.25          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 10       | 0.25          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 10       | 0.25          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 16       | 0.25          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 16       | 0.25          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 16       | 0.25          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 16       | 0.25          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 16       | 0.25          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 16       | 0.25          |
| (7,7)   | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:16:GLU:H    | 11       | 0.25          |
| (7,7)   | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:16:GLU:H    | 11       | 0.25          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 8        | 0.25          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 8        | 0.25          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 8        | 0.25          |
| (3,20)  | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 15       | 0.25          |
| (3,20)  | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 15       | 0.25          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 12       | 0.25          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 12       | 0.25          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 12       | 0.25          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 18       | 0.25          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 18       | 0.25          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 18       | 0.25          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 18       | 0.25          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 18       | 0.25          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 18       | 0.25          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 18       | 0.25          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 18       | 0.25          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 18       | 0.25          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 0.25          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 0.25          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 0.25          |
| (13,66) | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:13:MET:H    | 11       | 0.25          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:13:MET:H    | 11       | 0.25          |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:13:MET:H    | 11       | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 0.25          |
| (13,57)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 0.25          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 16       | 0.25          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 16       | 0.25          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 16       | 0.25          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 16       | 0.25          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 16       | 0.25          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 16       | 0.25          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 16       | 0.25          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 16       | 0.25          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 16       | 0.25          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 0.25          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 0.25          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 0.25          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 0.25          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 0.25          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 0.25          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 4        | 0.25          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 4        | 0.25          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 4        | 0.25          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 0.25          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 0.25          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 0.25          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 0.25          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 0.25          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 0.25          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 20       | 0.25          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 20       | 0.25          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 20       | 0.25          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 12       | 0.25          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 12       | 0.25          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 4        | 0.25          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 4        | 0.25          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 4        | 0.25          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:21:GLN:HE21 | 1        | 0.25          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:21:GLN:HE21 | 1        | 0.25          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:21:GLN:HE21 | 1        | 0.25          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 4        | 0.25          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 4        | 0.25          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 4        | 0.25          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 13       | 0.25          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 13       | 0.25          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 13       | 0.25          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 6        | 0.25          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 9        | 0.24          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 9        | 0.24          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 9        | 0.24          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 9        | 0.24          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 9        | 0.24          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 9        | 0.24          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 16       | 0.24          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 16       | 0.24          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 16       | 0.24          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 16       | 0.24          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 16       | 0.24          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 16       | 0.24          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 20       | 0.24          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 20       | 0.24          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 20       | 0.24          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 0.24          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 0.24          |
| (8,273)  | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB1  | 12       | 0.24          |
| (8,273)  | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB2  | 12       | 0.24          |
| (8,273)  | 1:A:16:GLU:HG3  | 1:A:80:ALA:HB3  | 12       | 0.24          |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 0.24          |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 0.24          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 0.24          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 0.24          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 0.24          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 0.24          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 6        | 0.24          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 6        | 0.24          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 6        | 0.24          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 6        | 0.24          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 6        | 0.24          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 6        | 0.24          |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 0.24          |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 0.24          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 12       | 0.24          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 12       | 0.24          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 12       | 0.24          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 0.24          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 0.24          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 0.24          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 0.24          |
| (2,84)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 8        | 0.24          |
| (2,84)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 10       | 0.24          |
| (2,84)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 12       | 0.24          |
| (2,84)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 16       | 0.24          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 15       | 0.24          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 15       | 0.24          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 15       | 0.24          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 15       | 0.24          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 15       | 0.24          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 15       | 0.24          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG11 | 5        | 0.24          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG12 | 5        | 0.24          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG13 | 5        | 0.24          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG11 | 5        | 0.24          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG12 | 5        | 0.24          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG13 | 5        | 0.24          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG11 | 5        | 0.24          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG12 | 5        | 0.24          |
| (13,88) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG13 | 5        | 0.24          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 0.24          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 0.24          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 0.24          |
| (13,66) | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:13:MET:H    | 20       | 0.24          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,66) | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:13:MET:H    | 20       | 0.24          |
| (13,66) | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:13:MET:H    | 20       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG11 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG12 | 17       | 0.24          |
| (13,57) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:53:VAL:HG13 | 17       | 0.24          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 0.24          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 0.24          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 0.24          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 0.24          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 0.24          |
| (13,54) | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 0.24          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 17       | 0.24          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 17       | 0.24          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 17       | 0.24          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 17       | 0.24          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 17       | 0.24          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 17       | 0.24          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 17       | 0.24          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 17       | 0.24          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 17       | 0.24          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 0.24          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 0.24          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 0.24          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 0.24          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 0.24          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 0.24          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 7        | 0.24          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 7        | 0.24          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 7        | 0.24          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 0.24          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 0.24          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 0.24          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 0.24          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 0.24          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 0.24          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 9        | 0.24          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 9        | 0.24          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 9        | 0.24          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD11 | 6        | 0.24          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD12 | 6        | 0.24          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD13 | 6        | 0.24          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD11 | 6        | 0.24          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD12 | 6        | 0.24          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD13 | 6        | 0.24          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD11 | 6        | 0.24          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD12 | 6        | 0.24          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD13 | 6        | 0.24          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HZ   | 7        | 0.24          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HZ   | 7        | 0.24          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HZ   | 7        | 0.24          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 0.24          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 0.24          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 0.24          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 0.24          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 0.24          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 0.24          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 17       | 0.24          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 17       | 0.24          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 14       | 0.24          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 14       | 0.24          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 14       | 0.24          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 13       | 0.24          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 13       | 0.24          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 13       | 0.24          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 4        | 0.24          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 4        | 0.24          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 4        | 0.24          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 1        | 0.24          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 17       | 0.24          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 3        | 0.24          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 3        | 0.24          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 13       | 0.24          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 13       | 0.24          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 5        | 0.23          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 5        | 0.23          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 5        | 0.23          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 5        | 0.23          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 5        | 0.23          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 5        | 0.23          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 6        | 0.23          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 6        | 0.23          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 6        | 0.23          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 10       | 0.23          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 10       | 0.23          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 10       | 0.23          |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:50:GLU:HG3  | 1        | 0.23          |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:50:GLU:HG3  | 1        | 0.23          |
| (8,69)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD3  | 9        | 0.23          |
| (8,69)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD3  | 9        | 0.23          |
| (8,69)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD2  | 9        | 0.23          |
| (8,69)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD2  | 9        | 0.23          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD1  | 10       | 0.23          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD2  | 10       | 0.23          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD1  | 10       | 0.23          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD2  | 10       | 0.23          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD1  | 10       | 0.23          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD2  | 10       | 0.23          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD1  | 16       | 0.23          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD2  | 16       | 0.23          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD1  | 16       | 0.23          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD2  | 16       | 0.23          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD1  | 16       | 0.23          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD2  | 16       | 0.23          |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 0.23          |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 0.23          |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 0.23          |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 0.23          |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 0.23          |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 0.23          |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 12       | 0.23          |
| (8,260)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 12       | 0.23          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 12       | 0.23          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 19       | 0.23          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 19       | 0.23          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 19       | 0.23          |
| (8,129) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HG2  | 15       | 0.23          |
| (8,129) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HG2  | 15       | 0.23          |
| (8,129) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HG2  | 15       | 0.23          |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 12       | 0.23          |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 12       | 0.23          |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 0.23          |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 0.23          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 19       | 0.23          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 19       | 0.23          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 19       | 0.23          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H    | 5        | 0.23          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 5        | 0.23          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 5        | 0.23          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H    | 20       | 0.23          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 20       | 0.23          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 20       | 0.23          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 0.23          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 0.23          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 0.23          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 0.23          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 13       | 0.23          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 13       | 0.23          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 13       | 0.23          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 13       | 0.23          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 1        | 0.23          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 1        | 0.23          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 1        | 0.23          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 1        | 0.23          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 1        | 0.23          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 1        | 0.23          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 1        | 0.23          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 1        | 0.23          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 1        | 0.23          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 8        | 0.23          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 8        | 0.23          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 8        | 0.23          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 8        | 0.23          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 8        | 0.23          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 8        | 0.23          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 8        | 0.23          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 8        | 0.23          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 8        | 0.23          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 15       | 0.23          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 15       | 0.23          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 15       | 0.23          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 15       | 0.23          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 15       | 0.23          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 15       | 0.23          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 15       | 0.23          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 15       | 0.23          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 15       | 0.23          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 0.23          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 0.23          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 0.23          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 0.23          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 0.23          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 0.23          |
| (13,120) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:77:PHE:HZ   | 1        | 0.23          |
| (13,120) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:77:PHE:HZ   | 1        | 0.23          |
| (13,120) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:77:PHE:HZ   | 1        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:56:VAL:HG11 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:56:VAL:HG12 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:56:VAL:HG13 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:56:VAL:HG11 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:56:VAL:HG12 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:56:VAL:HG13 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:56:VAL:HG11 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:56:VAL:HG12 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:56:VAL:HG13 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:56:VAL:HG21 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:56:VAL:HG22 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:56:VAL:HG23 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:56:VAL:HG21 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:56:VAL:HG22 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:56:VAL:HG23 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:56:VAL:HG21 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:56:VAL:HG22 | 3        | 0.23          |
| (13,10)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:56:VAL:HG23 | 3        | 0.23          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 8        | 0.23          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 9        | 0.23          |

*Continued on next page...*



Continued from previous page...

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 15       | 0.23          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 8        | 0.23          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 9        | 0.23          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 15       | 0.23          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 10       | 0.23          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 10       | 0.23          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 10       | 0.23          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 11       | 0.23          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 13       | 0.23          |
| (10,12)  | 1:A:52:ILE:H    | 1:E:86:SER:HG   | 6        | 0.23          |
| (10,12)  | 1:A:52:ILE:H    | 1:E:86:SER:HG   | 9        | 0.23          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 18       | 0.23          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 18       | 0.23          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 18       | 0.23          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 18       | 0.23          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 18       | 0.23          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 18       | 0.23          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 0.22          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 0.22          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 0.22          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 0.22          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 13       | 0.22          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 13       | 0.22          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 13       | 0.22          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 13       | 0.22          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 13       | 0.22          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 13       | 0.22          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 7        | 0.22          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 7        | 0.22          |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 7        | 0.22          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 20       | 0.22          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 20       | 0.22          |
| (8,303)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 20       | 0.22          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 6        | 0.22          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 6        | 0.22          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 6        | 0.22          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 6        | 0.22          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 6        | 0.22          |
| (8,119)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 6        | 0.22          |
| (7,2)    | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 0.22          |
| (7,2)    | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 0.22          |
| (7,2)    | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 0.22          |

Continued on next page...



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (7,11)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 0.22          |
| (7,11)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 0.22          |
| (7,11)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 0.22          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H    | 11       | 0.22          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 11       | 0.22          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 11       | 0.22          |
| (2,84)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 14       | 0.22          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 8        | 0.22          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 8        | 0.22          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 8        | 0.22          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 16       | 0.22          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 16       | 0.22          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 16       | 0.22          |
| (2,25)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:HB2  | 11       | 0.22          |
| (2,25)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:HB3  | 11       | 0.22          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 0.22          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 0.22          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 3        | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 3        | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 3        | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 13       | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 13       | 0.22          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 13       | 0.22          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 0.22          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 0.22          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 0.22          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 0.22          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 0.22          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 0.22          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 7        | 0.22          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 7        | 0.22          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 7        | 0.22          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 3        | 0.22          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 3        | 0.22          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 5        | 0.22          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 5        | 0.22          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 5        | 0.22          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 19       | 0.22          |
| (10,226) | 1:A:51:TYR:H    | 1:A:43:TYR:HD1  | 18       | 0.22          |
| (10,226) | 1:A:51:TYR:H    | 1:A:43:TYR:HD2  | 18       | 0.22          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 19       | 0.22          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 19       | 0.22          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 19       | 0.22          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 19       | 0.22          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 19       | 0.22          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 19       | 0.22          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 2        | 0.21          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 2        | 0.21          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 2        | 0.21          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3   | 8        | 0.21          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3   | 8        | 0.21          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3   | 8        | 0.21          |
| (8,68)   | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG2  | 9        | 0.21          |
| (8,68)   | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG2  | 9        | 0.21          |
| (8,68)   | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG2  | 18       | 0.21          |
| (8,68)   | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG2  | 18       | 0.21          |
| (8,38)   | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG3  | 3        | 0.21          |
| (8,38)   | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG3  | 3        | 0.21          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB1  | 20       | 0.21          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB2  | 20       | 0.21          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB3  | 20       | 0.21          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB1  | 20       | 0.21          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB2  | 20       | 0.21          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB3  | 20       | 0.21          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB1  | 20       | 0.21          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB2  | 20       | 0.21          |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB3  | 20       | 0.21          |
| (8,224)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 0.21          |
| (8,224)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 0.21          |
| (8,224)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 20       | 0.21          |
| (8,174)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 20       | 0.21          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 20       | 0.21          |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 20       | 0.21          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 2        | 0.21          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 2        | 0.21          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 2        | 0.21          |
| (8,148) | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 20       | 0.21          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 5        | 0.21          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 5        | 0.21          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 5        | 0.21          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 5        | 0.21          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 5        | 0.21          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 5        | 0.21          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 20       | 0.21          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 20       | 0.21          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 20       | 0.21          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 20       | 0.21          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 20       | 0.21          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 20       | 0.21          |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 0.21          |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 7        | 0.21          |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 0.21          |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 7        | 0.21          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 20       | 0.21          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 20       | 0.21          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 20       | 0.21          |
| (5,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 14       | 0.21          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 4        | 0.21          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 4        | 0.21          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 4        | 0.21          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 4        | 0.21          |
| (2,84)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 5        | 0.21          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 20       | 0.21          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 20       | 0.21          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 20       | 0.21          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 20       | 0.21          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 20       | 0.21          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 20       | 0.21          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 20       | 0.21          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 20       | 0.21          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 20       | 0.21          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 0.21          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 0.21          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 3        | 0.21          |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:13:MET:H    | 5        | 0.21          |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:13:MET:H    | 5        | 0.21          |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:13:MET:H    | 5        | 0.21          |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:13:MET:H    | 13       | 0.21          |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:13:MET:H    | 13       | 0.21          |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:13:MET:H    | 13       | 0.21          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 0.21          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 0.21          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 0.21          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 0.21          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 0.21          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 0.21          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 14       | 0.21          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 14       | 0.21          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 14       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 11       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 11       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 11       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 11       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 11       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 11       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 11       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 11       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 11       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 18       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 18       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 18       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 18       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 18       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 18       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 18       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 18       | 0.21          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 18       | 0.21          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HZ   | 10       | 0.21          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HZ   | 10       | 0.21          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HZ   | 10       | 0.21          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HZ   | 20       | 0.21          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HZ   | 20       | 0.21          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HZ   | 20       | 0.21          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 0.21          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 0.21          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1 | 3        | 0.21          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2 | 3        | 0.21          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1 | 3        | 0.21          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2 | 3        | 0.21          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3 | 18       | 0.21          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1 | 18       | 0.21          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H   | 19       | 0.21          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H   | 19       | 0.21          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H   | 19       | 0.21          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H   | 7        | 0.21          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H   | 7        | 0.21          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H   | 7        | 0.21          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H   | 15       | 0.21          |
| (10,12)  | 1:A:52:ILE:H    | 1:E:86:SER:HG  | 4        | 0.21          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1 | 8        | 0.2           |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2 | 8        | 0.2           |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2 | 2        | 0.2           |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2 | 2        | 0.2           |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2 | 2        | 0.2           |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2 | 14       | 0.2           |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2 | 14       | 0.2           |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2 | 14       | 0.2           |
| (8,69)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD3 | 17       | 0.2           |
| (8,69)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD3 | 17       | 0.2           |
| (8,69)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HD2 | 17       | 0.2           |
| (8,69)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HD2 | 17       | 0.2           |
| (8,68)   | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG2 | 15       | 0.2           |
| (8,68)   | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG2 | 15       | 0.2           |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ   | 13       | 0.2           |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ   | 13       | 0.2           |
| (8,320)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ   | 13       | 0.2           |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB1 | 17       | 0.2           |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB2 | 17       | 0.2           |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:HB3 | 17       | 0.2           |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB1 | 17       | 0.2           |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB2 | 17       | 0.2           |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:HB3 | 17       | 0.2           |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB1 | 17       | 0.2           |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB2 | 17       | 0.2           |
| (8,32)   | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:HB3 | 17       | 0.2           |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD1 | 9        | 0.2           |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD2 | 9        | 0.2           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD1  | 9        | 0.2           |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD2  | 9        | 0.2           |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD1  | 9        | 0.2           |
| (8,312) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD2  | 9        | 0.2           |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 1        | 0.2           |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 1        | 0.2           |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 1        | 0.2           |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 14       | 0.2           |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 14       | 0.2           |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 14       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 11       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 11       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 19       | 0.2           |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 19       | 0.2           |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1        | 0.2           |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1        | 0.2           |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1        | 0.2           |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1        | 0.2           |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1        | 0.2           |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1        | 0.2           |
| (8,224) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 0.2           |
| (8,224) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 0.2           |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,224) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 18       | 0.2           |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 3        | 0.2           |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 3        | 0.2           |
| (8,174) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 3        | 0.2           |
| (8,149) | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE1  | 16       | 0.2           |
| (8,149) | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE2  | 16       | 0.2           |
| (8,149) | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE3  | 16       | 0.2           |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 5        | 0.2           |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 0.2           |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 5        | 0.2           |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 0.2           |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 17       | 0.2           |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 17       | 0.2           |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 17       | 0.2           |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H    | 8        | 0.2           |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 8        | 0.2           |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 8        | 0.2           |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 3        | 0.2           |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 3        | 0.2           |
| (6,4)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 3        | 0.2           |
| (5,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 8        | 0.2           |
| (5,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 11       | 0.2           |
| (2,84)  | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 20       | 0.2           |
| (2,39)  | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 0.2           |
| (2,39)  | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 0.2           |
| (2,39)  | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 0.2           |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 12       | 0.2           |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 12       | 0.2           |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 12       | 0.2           |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 12       | 0.2           |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 12       | 0.2           |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 12       | 0.2           |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 12       | 0.2           |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 12       | 0.2           |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 12       | 0.2           |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 0.2           |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 0.2           |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 6        | 0.2           |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 0.2           |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 0.2           |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 12       | 0.2           |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 0.2           |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 0.2           |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 19       | 0.2           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 15       | 0.2           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 15       | 0.2           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 15       | 0.2           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 15       | 0.2           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 15       | 0.2           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 15       | 0.2           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 15       | 0.2           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 15       | 0.2           |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 15       | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 9        | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 9        | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 9        | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 12       | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 12       | 0.2           |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 12       | 0.2           |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 0.2           |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 0.2           |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 0.2           |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 0.2           |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 0.2           |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 0.2           |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 16       | 0.2           |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 16       | 0.2           |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 16       | 0.2           |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 12       | 0.2           |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 12       | 0.2           |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 12       | 0.2           |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 6        | 0.2           |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 6        | 0.2           |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 6        | 0.2           |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 8        | 0.2           |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 8        | 0.2           |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 8        | 0.2           |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 18       | 0.2           |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 18       | 0.2           |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 18       | 0.2           |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 2        | 0.2           |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 4        | 0.2           |
| (10,217) | 1:A:50:GLU:H    | 1:E:12:ASN:HD22 | 17       | 0.2           |
| (10,146) | 1:E:30:SER:HG   | 1:A:66:ASP:H    | 1        | 0.2           |
| (10,146) | 1:E:30:SER:HG   | 1:A:66:ASP:H    | 2        | 0.2           |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 0.19          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 0.19          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HG2  | 6        | 0.19          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HG2  | 6        | 0.19          |
| (8,79)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HG2  | 6        | 0.19          |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:50:GLU:HG3  | 13       | 0.19          |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:50:GLU:HG3  | 13       | 0.19          |
| (8,73)   | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HD1   | 4        | 0.19          |
| (8,73)   | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HD1   | 4        | 0.19          |
| (8,73)   | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HD1   | 4        | 0.19          |
| (8,68)   | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG2  | 5        | 0.19          |
| (8,68)   | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG2  | 5        | 0.19          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 16       | 0.19          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 16       | 0.19          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 16       | 0.19          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 16       | 0.19          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 16       | 0.19          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 16       | 0.19          |
| (8,319)  | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:45:ALA:H    | 17       | 0.19          |
| (8,319)  | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:45:ALA:H    | 17       | 0.19          |
| (8,319)  | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:45:ALA:H    | 17       | 0.19          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD1  | 13       | 0.19          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:69:PHE:HD2  | 13       | 0.19          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD1  | 13       | 0.19          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:69:PHE:HD2  | 13       | 0.19          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD1  | 13       | 0.19          |
| (8,312)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:69:PHE:HD2  | 13       | 0.19          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 12       | 0.19          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 12       | 0.19          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,310) | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 12       | 0.19          |
| (8,150) | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HG2  | 16       | 0.19          |
| (8,150) | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HG2  | 16       | 0.19          |
| (8,150) | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HG2  | 16       | 0.19          |
| (8,148) | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 18       | 0.19          |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 0.19          |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 0.19          |
| (5,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 2        | 0.19          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 0.19          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 0.19          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 0.19          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 0.19          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 0.19          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 0.19          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 18       | 0.19          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 18       | 0.19          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 7        | 0.19          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 7        | 0.19          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 7        | 0.19          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 17       | 0.19          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 17       | 0.19          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 17       | 0.19          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 17       | 0.19          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 17       | 0.19          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 17       | 0.19          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 17       | 0.19          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 17       | 0.19          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 17       | 0.19          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 0.19          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 0.19          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 15       | 0.19          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 0.19          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 0.19          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 0.19          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 0.19          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 0.19          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 0.19          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 0.19          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 0.19          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 0.19          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 16       | 0.19          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 16       | 0.19          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 16       | 0.19          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 0.19          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 0.19          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 0.19          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 0.19          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 0.19          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 0.19          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 19       | 0.19          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 19       | 0.19          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 19       | 0.19          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 17       | 0.19          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 17       | 0.19          |
| (13,142) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 17       | 0.19          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:34:LEU:HA   | 17       | 0.19          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:34:LEU:HA   | 17       | 0.19          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:34:LEU:HA   | 17       | 0.19          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 11       | 0.19          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 11       | 0.19          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 11       | 0.19          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 16       | 0.19          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 16       | 0.19          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 16       | 0.19          |
| (10,41)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 19       | 0.19          |
| (10,41)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 19       | 0.19          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 14       | 0.19          |
| (10,40)  | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 14       | 0.19          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 18       | 0.19          |
| (10,226) | 1:A:51:TYR:H    | 1:A:43:TYR:HD1  | 5        | 0.19          |
| (10,226) | 1:A:51:TYR:H    | 1:A:43:TYR:HD2  | 5        | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 5        | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 5        | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 5        | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 5        | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 5        | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 5        | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 14       | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 14       | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 14       | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 14       | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 14       | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 14       | 0.19          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 15       | 0.19          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 15       | 0.19          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 15       | 0.19          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 15       | 0.19          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 15       | 0.19          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 15       | 0.19          |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 7        | 0.18          |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 7        | 0.18          |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 7        | 0.18          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 0.18          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 0.18          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 0.18          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 0.18          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 0.18          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 0.18          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 0.18          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 0.18          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 0.18          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 0.18          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 0.18          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 0.18          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 1        | 0.18          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 1        | 0.18          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 1        | 0.18          |
| (8,149) | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE1  | 6        | 0.18          |
| (8,149) | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE2  | 6        | 0.18          |
| (8,149) | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE3  | 6        | 0.18          |
| (8,149) | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE1  | 11       | 0.18          |
| (8,149) | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE2  | 11       | 0.18          |
| (8,149) | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE3  | 11       | 0.18          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 8        | 0.18          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 8        | 0.18          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 8        | 0.18          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 8        | 0.18          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 8        | 0.18          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 8        | 0.18          |
| (7,2)   | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 0.18          |
| (7,11)  | 1:A:32:VAL:H    | 1:A:63:VAL:H    | 16       | 0.18          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 2        | 0.18          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 2        | 0.18          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 2        | 0.18          |
| (3,6)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 15       | 0.18          |
| (3,6)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 15       | 0.18          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 4        | 0.18          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 4        | 0.18          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 4        | 0.18          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 11       | 0.18          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 11       | 0.18          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 11       | 0.18          |
| (2,25)  | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:HB2  | 20       | 0.18          |
| (2,25)  | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:HB3  | 20       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 13       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 13       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 13       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 13       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 13       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 13       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 13       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 13       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 13       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 19       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 19       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 19       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 19       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 19       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 19       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 19       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 19       | 0.18          |
| (13,86) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 19       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 11       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 11       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 11       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 11       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 11       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 11       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 11       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 11       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 11       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 18       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 18       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 18       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 18       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 18       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 18       | 0.18          |
| (13,43) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 18       | 0.18          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 18       | 0.18          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 18       | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 2        | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 2        | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 2        | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 20       | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 20       | 0.18          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 20       | 0.18          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 0.18          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 0.18          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 0.18          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 0.18          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 0.18          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 0.18          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 3        | 0.18          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 3        | 0.18          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 3        | 0.18          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 0.18          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 0.18          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 0.18          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 0.18          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 0.18          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 0.18          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD11 | 11       | 0.18          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD12 | 11       | 0.18          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD13 | 11       | 0.18          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 7        | 0.18          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 14       | 0.18          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 7        | 0.18          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 14       | 0.18          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,6)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 15       | 0.18          |
| (11,6)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 15       | 0.18          |
| (11,6)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 15       | 0.18          |
| (11,36) | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 13       | 0.18          |
| (11,36) | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 13       | 0.18          |
| (11,36) | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 13       | 0.18          |
| (10,12) | 1:A:52:ILE:H    | 1:E:86:SER:HG   | 1        | 0.18          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 6        | 0.18          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 6        | 0.18          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 6        | 0.18          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 6        | 0.18          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 6        | 0.18          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 6        | 0.18          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 11       | 0.18          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 11       | 0.18          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 11       | 0.18          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 11       | 0.18          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 11       | 0.18          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 11       | 0.18          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2  | 2        | 0.18          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2  | 2        | 0.18          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3  | 2        | 0.18          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3  | 2        | 0.18          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2  | 7        | 0.18          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2  | 7        | 0.18          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3  | 7        | 0.18          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3  | 7        | 0.18          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2  | 9        | 0.18          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2  | 9        | 0.18          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3  | 9        | 0.18          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3  | 9        | 0.18          |
| (8,90)  | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 0.17          |
| (8,90)  | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 0.17          |
| (8,84)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:25:LYS:HE2  | 17       | 0.17          |
| (8,84)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:25:LYS:HE2  | 17       | 0.17          |
| (8,84)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:25:LYS:HE2  | 17       | 0.17          |
| (8,84)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:25:LYS:HE3  | 17       | 0.17          |
| (8,84)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:25:LYS:HE3  | 17       | 0.17          |
| (8,84)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:25:LYS:HE3  | 17       | 0.17          |
| (8,77)  | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:50:GLU:HG3  | 4        | 0.17          |
| (8,77)  | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:50:GLU:HG3  | 4        | 0.17          |
| (8,38)  | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG3  | 13       | 0.17          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,38)  | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG3  | 13       | 0.17          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 0.17          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 0.17          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 0.17          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 0.17          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 15       | 0.17          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 15       | 0.17          |
| (8,319) | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:45:ALA:H    | 13       | 0.17          |
| (8,319) | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:45:ALA:H    | 13       | 0.17          |
| (8,319) | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:45:ALA:H    | 13       | 0.17          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 0.17          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 0.17          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 0.17          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 0.17          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 10       | 0.17          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 10       | 0.17          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 0.17          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 0.17          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 0.17          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 0.17          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 0.17          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 0.17          |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HD11 | 17       | 0.17          |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HD12 | 17       | 0.17          |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HD13 | 17       | 0.17          |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HD11 | 17       | 0.17          |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HD12 | 17       | 0.17          |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HD13 | 17       | 0.17          |
| (8,224) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 0.17          |
| (8,224) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 0.17          |
| (8,224) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 11       | 0.17          |
| (8,18)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HA   | 20       | 0.17          |
| (8,18)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HA   | 20       | 0.17          |
| (8,18)  | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HA   | 20       | 0.17          |
| (8,150) | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HG2  | 20       | 0.17          |
| (8,150) | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HG2  | 20       | 0.17          |
| (8,150) | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HG2  | 20       | 0.17          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H    | 13       | 0.17          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 13       | 0.17          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 13       | 0.17          |
| (5,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 6        | 0.17          |
| (5,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 16       | 0.17          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 0.17          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 0.17          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 14       | 0.17          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 14       | 0.17          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 2        | 0.17          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 2        | 0.17          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 2        | 0.17          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 0.17          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 0.17          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 8        | 0.17          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 0.17          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 0.17          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 9        | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 1        | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 1        | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 1        | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 11       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 11       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 11       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 15       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 15       | 0.17          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 15       | 0.17          |
| (12,87) | 1:A:30:SER:HA   | 1:A:28:HIS:HE1  | 13       | 0.17          |
| (12,53) | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 5        | 0.17          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2         | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|----------------|----------|---------------|
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3 | 10       | 0.17          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1 | 5        | 0.17          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1 | 10       | 0.17          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H   | 5        | 0.17          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H   | 5        | 0.17          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H   | 5        | 0.17          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H   | 8        | 0.17          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H   | 10       | 0.17          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H   | 12       | 0.17          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H   | 16       | 0.17          |
| (10,210) | 1:A:65:LEU:HD21 | 1:A:30:SER:H   | 14       | 0.17          |
| (10,210) | 1:A:65:LEU:HD22 | 1:A:30:SER:H   | 14       | 0.17          |
| (10,210) | 1:A:65:LEU:HD23 | 1:A:30:SER:H   | 14       | 0.17          |
| (10,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:56:VAL:H   | 13       | 0.17          |
| (10,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:56:VAL:H   | 13       | 0.17          |
| (10,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:56:VAL:H   | 13       | 0.17          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2 | 5        | 0.17          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2 | 5        | 0.17          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3 | 5        | 0.17          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3 | 5        | 0.17          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2 | 15       | 0.17          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2 | 15       | 0.17          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3 | 15       | 0.17          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3 | 15       | 0.17          |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3 | 14       | 0.17          |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3 | 14       | 0.17          |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3 | 14       | 0.17          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HE3  | 1        | 0.16          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HE3  | 1        | 0.16          |
| (9,1)    | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HE3  | 1        | 0.16          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1 | 9        | 0.16          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2 | 9        | 0.16          |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:50:GLU:HG3 | 17       | 0.16          |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:50:GLU:HG3 | 17       | 0.16          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1 | 15       | 0.16          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2 | 15       | 0.16          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1 | 15       | 0.16          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2 | 15       | 0.16          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1 | 15       | 0.16          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2 | 15       | 0.16          |
| (8,38)   | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG3 | 11       | 0.16          |
| (8,38)   | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG3 | 11       | 0.16          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 2        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 2        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 7        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 7        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 8        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 8        | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 12       | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 12       | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 20       | 0.16          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 20       | 0.16          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:9:TRP:HB3   | 3        | 0.16          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:9:TRP:HB3   | 3        | 0.16          |
| (8,166) | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:9:TRP:HB3   | 3        | 0.16          |
| (8,14)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 13       | 0.16          |
| (8,14)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 13       | 0.16          |
| (8,14)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 13       | 0.16          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 1        | 0.16          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 1        | 0.16          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 1        | 0.16          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 1        | 0.16          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 1        | 0.16          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 1        | 0.16          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,118) | 1:A:42:LEU:HD21 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 0.16          |
| (8,118) | 1:A:42:LEU:HD22 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 0.16          |
| (8,118) | 1:A:42:LEU:HD23 | 1:A:54:ALA:H    | 1        | 0.16          |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:18:LYS:HD2  | 13       | 0.16          |
| (8,100) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:18:LYS:HD2  | 13       | 0.16          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H    | 7        | 0.16          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 7        | 0.16          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 7        | 0.16          |
| (3,6)   | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HZ   | 4        | 0.16          |
| (3,6)   | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HZ   | 4        | 0.16          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 6        | 0.16          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 6        | 0.16          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 6        | 0.16          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 13       | 0.16          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 13       | 0.16          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 13       | 0.16          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 11       | 0.16          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 11       | 0.16          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 11       | 0.16          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 14       | 0.16          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 14       | 0.16          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 14       | 0.16          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 0.16          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 0.16          |
| (13,79) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 4        | 0.16          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 0.16          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 0.16          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 0.16          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 0.16          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 0.16          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 0.16          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 8        | 0.16          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 8        | 0.16          |
| (13,3)  | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 8        | 0.16          |
| (11,9)  | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:86:SER:HG   | 15       | 0.16          |
| (11,9)  | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:86:SER:HG   | 15       | 0.16          |
| (11,9)  | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:86:SER:HG   | 15       | 0.16          |
| (11,6)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 17       | 0.16          |
| (11,6)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 17       | 0.16          |
| (11,6)  | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 17       | 0.16          |
| (11,2)  | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 2        | 0.16          |
| (11,2)  | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 2        | 0.16          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 2        | 0.16          |
| (10,55)  | 1:A:40:ALA:H    | 1:A:83:ALA:H    | 7        | 0.16          |
| (10,146) | 1:E:30:SER:HG   | 1:A:66:ASP:H    | 17       | 0.16          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE1  | 1:A:80:ALA:H    | 9        | 0.16          |
| (10,131) | 1:A:43:TYR:HE2  | 1:A:80:ALA:H    | 9        | 0.16          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 7        | 0.16          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 7        | 0.16          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 7        | 0.16          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 7        | 0.16          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 7        | 0.16          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 7        | 0.16          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 12       | 0.16          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 12       | 0.16          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 12       | 0.16          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 12       | 0.16          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 12       | 0.16          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 12       | 0.16          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2  | 13       | 0.16          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2  | 13       | 0.16          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3  | 13       | 0.16          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3  | 13       | 0.16          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2  | 17       | 0.16          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2  | 17       | 0.16          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3  | 17       | 0.16          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3  | 17       | 0.16          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2  | 19       | 0.16          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2  | 19       | 0.16          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3  | 19       | 0.16          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3  | 19       | 0.16          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 0.15          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 0.15          |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:50:GLU:HG3  | 20       | 0.15          |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:50:GLU:HG3  | 20       | 0.15          |
| (8,68)   | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG2  | 12       | 0.15          |
| (8,68)   | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG2  | 12       | 0.15          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 19       | 0.15          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 19       | 0.15          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 19       | 0.15          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 19       | 0.15          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 19       | 0.15          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 19       | 0.15          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:25:LYS:HB3  | 19       | 0.15          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,342) | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:25:LYS:HB3  | 19       | 0.15          |
| (8,342) | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:25:LYS:HB3  | 19       | 0.15          |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:9:TRP:HB3   | 9        | 0.15          |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:9:TRP:HB3   | 9        | 0.15          |
| (8,303) | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:9:TRP:HB3   | 9        | 0.15          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 15       | 0.15          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 15       | 0.15          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 15       | 0.15          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 15       | 0.15          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 15       | 0.15          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 15       | 0.15          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 15       | 0.15          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 15       | 0.15          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 15       | 0.15          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 0.15          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 0.15          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 0.15          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 0.15          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 4        | 0.15          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 4        | 0.15          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 0.15          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 0.15          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 0.15          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 0.15          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 5        | 0.15          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 5        | 0.15          |
| (8,225) | 1:A:29:ILE:H    | 1:A:67:LEU:HD21 | 18       | 0.15          |
| (8,225) | 1:A:29:ILE:H    | 1:A:67:LEU:HD22 | 18       | 0.15          |
| (8,225) | 1:A:29:ILE:H    | 1:A:67:LEU:HD23 | 18       | 0.15          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE1  | 5        | 0.15          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE2  | 5        | 0.15          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE3  | 5        | 0.15          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE1  | 5        | 0.15          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE2  | 5        | 0.15          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE3  | 5        | 0.15          |
| (8,150) | 1:A:76:MET:HE1  | 1:A:18:LYS:HG2  | 6        | 0.15          |
| (8,150) | 1:A:76:MET:HE2  | 1:A:18:LYS:HG2  | 6        | 0.15          |
| (8,150) | 1:A:76:MET:HE3  | 1:A:18:LYS:HG2  | 6        | 0.15          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 10       | 0.15          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 10       | 0.15          |
| (6,6)   | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 10       | 0.15          |
| (6,5)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H    | 6        | 0.15          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 6        | 0.15          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 6        | 0.15          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:37:GLY:H    | 9        | 0.15          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:37:GLY:H    | 9        | 0.15          |
| (6,5)    | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:37:GLY:H    | 9        | 0.15          |
| (5,3)    | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 20       | 0.15          |
| (3,20)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:27:PHE:HZ   | 12       | 0.15          |
| (3,20)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:27:PHE:HZ   | 12       | 0.15          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 5        | 0.15          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 5        | 0.15          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 5        | 0.15          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 19       | 0.15          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 19       | 0.15          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 19       | 0.15          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG21 | 4        | 0.15          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG22 | 4        | 0.15          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:32:VAL:HG23 | 4        | 0.15          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG21 | 4        | 0.15          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG22 | 4        | 0.15          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:32:VAL:HG23 | 4        | 0.15          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG21 | 4        | 0.15          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG22 | 4        | 0.15          |
| (13,86)  | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:32:VAL:HG23 | 4        | 0.15          |
| (13,83)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 12       | 0.15          |
| (13,83)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 12       | 0.15          |
| (13,83)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 12       | 0.15          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 0.15          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 0.15          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 0.15          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 17       | 0.15          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 17       | 0.15          |
| (13,71)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 17       | 0.15          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 0.15          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 0.15          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 0.15          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 0.15          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 0.15          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 0.15          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 5        | 0.15          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 5        | 0.15          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 5        | 0.15          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 12       | 0.15          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 12       | 0.15          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 12       | 0.15          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 12       | 0.15          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 12       | 0.15          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 12       | 0.15          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 12       | 0.15          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 12       | 0.15          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 12       | 0.15          |
| (12,87)  | 1:A:30:SER:HA   | 1:A:28:HIS:HE1  | 16       | 0.15          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:21:GLN:HG2  | 3        | 0.15          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:21:GLN:HG2  | 3        | 0.15          |
| (12,21)  | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:21:GLN:HG2  | 3        | 0.15          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 7        | 0.15          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 7        | 0.15          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 7        | 0.15          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:21:GLN:HE21 | 5        | 0.15          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:21:GLN:HE21 | 5        | 0.15          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:21:GLN:HE21 | 5        | 0.15          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:84:SER:H    | 12       | 0.15          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:84:SER:H    | 12       | 0.15          |
| (11,2)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:84:SER:H    | 12       | 0.15          |
| (10,55)  | 1:A:40:ALA:H    | 1:A:83:ALA:H    | 1        | 0.15          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 14       | 0.15          |
| (10,1)   | 1:A:32:VAL:HG21 | 1:A:56:VAL:H    | 12       | 0.15          |
| (10,1)   | 1:A:32:VAL:HG22 | 1:A:56:VAL:H    | 12       | 0.15          |
| (10,1)   | 1:A:32:VAL:HG23 | 1:A:56:VAL:H    | 12       | 0.15          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 8        | 0.15          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 8        | 0.15          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 8        | 0.15          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 8        | 0.15          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 8        | 0.15          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 8        | 0.15          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2  | 18       | 0.15          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2  | 18       | 0.15          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3  | 18       | 0.15          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3  | 18       | 0.15          |
| (9,8)    | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 15       | 0.14          |
| (9,8)    | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 15       | 0.14          |
| (9,8)    | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 15       | 0.14          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 5        | 0.14          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 5        | 0.14          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 5        | 0.14          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 5        | 0.14          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 5        | 0.14          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 5        | 0.14          |
| (8,53)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:75:ILE:HD11 | 9        | 0.14          |
| (8,53)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:75:ILE:HD12 | 9        | 0.14          |
| (8,53)  | 1:A:46:ALA:HB1  | 1:A:75:ILE:HD13 | 9        | 0.14          |
| (8,53)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:75:ILE:HD11 | 9        | 0.14          |
| (8,53)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:75:ILE:HD12 | 9        | 0.14          |
| (8,53)  | 1:A:46:ALA:HB2  | 1:A:75:ILE:HD13 | 9        | 0.14          |
| (8,53)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:75:ILE:HD11 | 9        | 0.14          |
| (8,53)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:75:ILE:HD12 | 9        | 0.14          |
| (8,53)  | 1:A:46:ALA:HB3  | 1:A:75:ILE:HD13 | 9        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 3        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 3        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 6        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 6        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 17       | 0.14          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 17       | 0.14          |
| (8,224) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 0.14          |
| (8,224) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 0.14          |
| (8,224) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 14       | 0.14          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE1  | 2        | 0.14          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE2  | 2        | 0.14          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE3  | 2        | 0.14          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE1  | 2        | 0.14          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE2  | 2        | 0.14          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE3  | 2        | 0.14          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE1  | 8        | 0.14          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE2  | 8        | 0.14          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE3  | 8        | 0.14          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE1  | 8        | 0.14          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE2  | 8        | 0.14          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE3  | 8        | 0.14          |
| (8,14)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 2        | 0.14          |
| (8,14)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 2        | 0.14          |
| (8,14)  | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 2        | 0.14          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 18       | 0.14          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 18       | 0.14          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 18       | 0.14          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 18       | 0.14          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 18       | 0.14          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 18       | 0.14          |
| (5,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 5        | 0.14          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE1  | 15       | 0.14          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE1  | 1:A:77:PHE:HE2  | 15       | 0.14          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE1  | 15       | 0.14          |
| (3,29)  | 1:A:27:PHE:HE2  | 1:A:77:PHE:HE2  | 15       | 0.14          |
| (2,98)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:21:GLN:HE22 | 14       | 0.14          |
| (2,98)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:21:GLN:HE22 | 14       | 0.14          |
| (2,98)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:21:GLN:HE22 | 14       | 0.14          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 20       | 0.14          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 20       | 0.14          |
| (2,46)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 20       | 0.14          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD1  | 12       | 0.14          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HD2  | 12       | 0.14          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD1  | 12       | 0.14          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HD2  | 12       | 0.14          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD1  | 12       | 0.14          |
| (13,96) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HD2  | 12       | 0.14          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 8        | 0.14          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 8        | 0.14          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 8        | 0.14          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 17       | 0.14          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 17       | 0.14          |
| (13,83) | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 17       | 0.14          |
| (13,66) | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:13:MET:H    | 15       | 0.14          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:13:MET:H    | 15       | 0.14          |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:13:MET:H    | 15       | 0.14          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 0.14          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 0.14          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD21 | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 0.14          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 0.14          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 0.14          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD22 | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 0.14          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD11 | 18       | 0.14          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD12 | 18       | 0.14          |
| (13,3)   | 1:A:87:LEU:HD23 | 1:A:11:LEU:HD13 | 18       | 0.14          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 6        | 0.14          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 6        | 0.14          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 6        | 0.14          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 6        | 0.14          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 6        | 0.14          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 6        | 0.14          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 6        | 0.14          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 6        | 0.14          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 6        | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 6        | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 6        | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 6        | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 18       | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 18       | 0.14          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 18       | 0.14          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HZ   | 16       | 0.14          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HZ   | 16       | 0.14          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HZ   | 16       | 0.14          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 0.14          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 0.14          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 0.14          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 0.14          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 9        | 0.14          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 9        | 0.14          |
| (12,87)  | 1:A:30:SER:HA   | 1:A:28:HIS:HE1  | 6        | 0.14          |
| (12,87)  | 1:A:30:SER:HA   | 1:A:28:HIS:HE1  | 14       | 0.14          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 4        | 0.14          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 19       | 0.14          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 4        | 0.14          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 19       | 0.14          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:34:LEU:HA   | 14       | 0.14          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:34:LEU:HA   | 14       | 0.14          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:34:LEU:HA   | 14       | 0.14          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:21:GLN:HE21 | 16       | 0.14          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:21:GLN:HE21 | 16       | 0.14          |
| (11,34)  | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:21:GLN:HE21 | 16       | 0.14          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 5        | 0.14          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 5        | 0.14          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 5        | 0.14          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 9        | 0.14          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 9        | 0.14          |
| (11,12)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 9        | 0.14          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 5        | 0.14          |
| (10,239) | 1:A:16:GLU:H    | 1:A:79:THR:HG1  | 1        | 0.14          |
| (10,226) | 1:A:51:TYR:H    | 1:A:43:TYR:HD1  | 1        | 0.14          |
| (10,226) | 1:A:51:TYR:H    | 1:A:43:TYR:HD2  | 1        | 0.14          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 13       | 0.14          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 13       | 0.14          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 13       | 0.14          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 13       | 0.14          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 13       | 0.14          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 13       | 0.14          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2  | 3        | 0.14          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2  | 3        | 0.14          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3  | 3        | 0.14          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3  | 3        | 0.14          |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB3  | 16       | 0.14          |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB3  | 16       | 0.14          |
| (1,10)   | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB3  | 16       | 0.14          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG21 | 13       | 0.13          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG22 | 13       | 0.13          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:53:VAL:HG23 | 13       | 0.13          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG21 | 13       | 0.13          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG22 | 13       | 0.13          |
| (9,7)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:53:VAL:HG23 | 13       | 0.13          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE1  | 16       | 0.13          |
| (8,90)   | 1:A:44:LEU:HB3  | 1:A:69:PHE:HE2  | 16       | 0.13          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 1        | 0.13          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 1        | 0.13          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 1        | 0.13          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 1        | 0.13          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 1        | 0.13          |
| (8,60)   | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 1        | 0.13          |
| (8,56)   | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 6        | 0.13          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:25:LYS:HB3  | 7        | 0.13          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:25:LYS:HB3  | 7        | 0.13          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:25:LYS:HB3  | 7        | 0.13          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG21 | 1:A:39:GLU:HB2  | 15       | 0.13          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG22 | 1:A:39:GLU:HB2  | 15       | 0.13          |
| (8,310)  | 1:A:57:THR:HG23 | 1:A:39:GLU:HB2  | 15       | 0.13          |
| (8,224)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 0.13          |
| (8,224)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 0.13          |
| (8,224)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 13       | 0.13          |
| (8,149)  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE1  | 1        | 0.13          |
| (8,149)  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE2  | 1        | 0.13          |
| (8,149)  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE3  | 1        | 0.13          |
| (8,148)  | 1:A:58:LYS:HG2  | 1:A:38:GLN:HA   | 3        | 0.13          |
| (8,14)   | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HZ   | 4        | 0.13          |
| (8,14)   | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HZ   | 4        | 0.13          |
| (8,14)   | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HZ   | 4        | 0.13          |
| (2,79)   | 1:A:16:GLU:HG2  | 1:A:81:GLY:H    | 17       | 0.13          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 15       | 0.13          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 15       | 0.13          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 15       | 0.13          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 0.13          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 0.13          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 17       | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 2        | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 2        | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 2        | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 2        | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 2        | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 2        | 0.13          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 2        | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 2        | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 2        | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 19       | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 19       | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 19       | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 19       | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 19       | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 19       | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 19       | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 19       | 0.13          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 19       | 0.13          |
| (13,175) | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:19:TYR:HD1  | 17       | 0.13          |
| (13,175) | 1:A:11:LEU:HD11 | 1:A:19:TYR:HD2  | 17       | 0.13          |
| (13,175) | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:19:TYR:HD1  | 17       | 0.13          |
| (13,175) | 1:A:11:LEU:HD12 | 1:A:19:TYR:HD2  | 17       | 0.13          |
| (13,175) | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:19:TYR:HD1  | 17       | 0.13          |
| (13,175) | 1:A:11:LEU:HD13 | 1:A:19:TYR:HD2  | 17       | 0.13          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 0.13          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 0.13          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 0.13          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 0.13          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 0.13          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 0.13          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 19       | 0.13          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 19       | 0.13          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 19       | 0.13          |
| (12,87)  | 1:A:30:SER:HA   | 1:A:28:HIS:HE1  | 15       | 0.13          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 13       | 0.13          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 13       | 0.13          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:34:LEU:HA   | 12       | 0.13          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:34:LEU:HA   | 12       | 0.13          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:34:LEU:HA   | 12       | 0.13          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD11 | 1:A:59:ALA:H    | 10       | 0.13          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD12 | 1:A:59:ALA:H    | 10       | 0.13          |
| (11,6)   | 1:A:34:LEU:HD13 | 1:A:59:ALA:H    | 10       | 0.13          |
| (10,244) | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:39:GLU:H    | 20       | 0.13          |
| (10,226) | 1:A:51:TYR:H    | 1:A:43:TYR:HD1  | 15       | 0.13          |
| (10,226) | 1:A:51:TYR:H    | 1:A:43:TYR:HD2  | 15       | 0.13          |
| (10,146) | 1:E:30:SER:HG   | 1:A:66:ASP:H    | 11       | 0.13          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 3        | 0.13          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 3        | 0.13          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 3        | 0.13          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 3        | 0.13          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 3        | 0.13          |
| (1,9)   | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 3        | 0.13          |
| (1,5)   | 1:A:19:TYR:HE1  | 1:A:17:ARG:HG3  | 8        | 0.13          |
| (1,5)   | 1:A:19:TYR:HE2  | 1:A:17:ARG:HG3  | 8        | 0.13          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2  | 10       | 0.13          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2  | 10       | 0.13          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3  | 10       | 0.13          |
| (1,3)   | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3  | 10       | 0.13          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD1  | 4        | 0.12          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG21 | 1:A:43:TYR:HD2  | 4        | 0.12          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD1  | 4        | 0.12          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG22 | 1:A:43:TYR:HD2  | 4        | 0.12          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD1  | 4        | 0.12          |
| (8,60)  | 1:A:52:ILE:HG23 | 1:A:43:TYR:HD2  | 4        | 0.12          |
| (8,342) | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:25:LYS:HB3  | 12       | 0.12          |
| (8,342) | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:25:LYS:HB3  | 12       | 0.12          |
| (8,342) | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:25:LYS:HB3  | 12       | 0.12          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD21 | 1:A:8:PHE:HZ    | 3        | 0.12          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD22 | 1:A:8:PHE:HZ    | 3        | 0.12          |
| (8,320) | 1:A:88:LEU:HD23 | 1:A:8:PHE:HZ    | 3        | 0.12          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 0.12          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 0.12          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 0.12          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 0.12          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 1        | 0.12          |
| (8,257) | 1:A:75:ILE:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 1        | 0.12          |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HD11 | 11       | 0.12          |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HD12 | 11       | 0.12          |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE1  | 1:A:75:ILE:HD13 | 11       | 0.12          |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HD11 | 11       | 0.12          |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HD12 | 11       | 0.12          |
| (8,256) | 1:A:77:PHE:HE2  | 1:A:75:ILE:HD13 | 11       | 0.12          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE1  | 17       | 0.12          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE2  | 17       | 0.12          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HE3  | 17       | 0.12          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE1  | 17       | 0.12          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE2  | 17       | 0.12          |
| (8,195) | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HE3  | 17       | 0.12          |
| (8,18)  | 1:A:45:ALA:HB1  | 1:A:50:GLU:HA   | 11       | 0.12          |
| (8,18)  | 1:A:45:ALA:HB2  | 1:A:50:GLU:HA   | 11       | 0.12          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,18)   | 1:A:45:ALA:HB3  | 1:A:50:GLU:HA   | 11       | 0.12          |
| (8,149)  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE1  | 10       | 0.12          |
| (8,149)  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE2  | 10       | 0.12          |
| (8,149)  | 1:A:18:LYS:HD2  | 1:A:76:MET:HE3  | 10       | 0.12          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:75:ILE:H    | 7        | 0.12          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:75:ILE:H    | 7        | 0.12          |
| (6,6)    | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:75:ILE:H    | 7        | 0.12          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 18       | 0.12          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 18       | 0.12          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 18       | 0.12          |
| (13,83)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 6        | 0.12          |
| (13,83)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 6        | 0.12          |
| (13,83)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 6        | 0.12          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 0.12          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 0.12          |
| (13,79)  | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 1        | 0.12          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 12       | 0.12          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 12       | 0.12          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 12       | 0.12          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 12       | 0.12          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 12       | 0.12          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 12       | 0.12          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 12       | 0.12          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 12       | 0.12          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 12       | 0.12          |
| (13,189) | 1:A:32:VAL:HG11 | 1:A:86:SER:H    | 5        | 0.12          |
| (13,189) | 1:A:32:VAL:HG12 | 1:A:86:SER:H    | 5        | 0.12          |
| (13,189) | 1:A:32:VAL:HG13 | 1:A:86:SER:H    | 5        | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD11 | 10       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD12 | 10       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD13 | 10       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD11 | 10       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD12 | 10       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD13 | 10       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD11 | 10       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD12 | 10       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD13 | 10       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD11 | 14       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD12 | 14       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:67:LEU:HD13 | 14       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD11 | 14       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD12 | 14       | 0.12          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:67:LEU:HD13 | 14       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD11 | 14       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD12 | 14       | 0.12          |
| (13,149) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:67:LEU:HD13 | 14       | 0.12          |
| (12,53)  | 1:A:28:HIS:HE1  | 1:A:66:ASP:HB3  | 2        | 0.12          |
| (12,52)  | 1:A:66:ASP:HB3  | 1:A:28:HIS:HE1  | 2        | 0.12          |
| (12,118) | 1:A:51:TYR:H    | 1:A:45:ALA:HA   | 16       | 0.12          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:24:ILE:H    | 11       | 0.12          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:24:ILE:H    | 11       | 0.12          |
| (11,36)  | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:24:ILE:H    | 11       | 0.12          |
| (10,132) | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:80:ALA:H    | 5        | 0.12          |
| (10,132) | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:80:ALA:H    | 5        | 0.12          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 2        | 0.12          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 2        | 0.12          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 2        | 0.12          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 2        | 0.12          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 2        | 0.12          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 2        | 0.12          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 0.12          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 0.12          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 0.12          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 10       | 0.12          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 10       | 0.12          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 10       | 0.12          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2  | 4        | 0.12          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2  | 4        | 0.12          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3  | 4        | 0.12          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3  | 4        | 0.12          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG2  | 8        | 0.12          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG2  | 8        | 0.12          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD1  | 1:A:76:MET:HG3  | 8        | 0.12          |
| (1,3)    | 1:A:78:TYR:HD2  | 1:A:76:MET:HG3  | 8        | 0.12          |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD1  | 1:A:50:GLU:HG3  | 11       | 0.11          |
| (8,77)   | 1:A:43:TYR:HD2  | 1:A:50:GLU:HG3  | 11       | 0.11          |
| (8,38)   | 1:A:58:LYS:HD2  | 1:A:38:GLN:HG3  | 4        | 0.11          |
| (8,38)   | 1:A:58:LYS:HD3  | 1:A:38:GLN:HG3  | 4        | 0.11          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD11 | 1:A:25:LYS:HB3  | 9        | 0.11          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD12 | 1:A:25:LYS:HB3  | 9        | 0.11          |
| (8,342)  | 1:A:91:LEU:HD13 | 1:A:25:LYS:HB3  | 9        | 0.11          |
| (8,338)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 6        | 0.11          |
| (8,338)  | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 6        | 0.11          |
| (8,338)  | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 6        | 0.11          |

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

| Key     | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|---------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 6        | 0.11          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 6        | 0.11          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 6        | 0.11          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HD1  | 12       | 0.11          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HD2  | 12       | 0.11          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HD1  | 12       | 0.11          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HD2  | 12       | 0.11          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HD1  | 12       | 0.11          |
| (8,338) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HD2  | 12       | 0.11          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG11 | 4        | 0.11          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG12 | 4        | 0.11          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:53:VAL:HG13 | 4        | 0.11          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG11 | 4        | 0.11          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG12 | 4        | 0.11          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:53:VAL:HG13 | 4        | 0.11          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG11 | 4        | 0.11          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG12 | 4        | 0.11          |
| (8,260) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:53:VAL:HG13 | 4        | 0.11          |
| (8,224) | 1:A:56:VAL:HG11 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 0.11          |
| (8,224) | 1:A:56:VAL:HG12 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 0.11          |
| (8,224) | 1:A:56:VAL:HG13 | 1:A:63:VAL:H    | 2        | 0.11          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG2  | 20       | 0.11          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG2  | 20       | 0.11          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG2  | 20       | 0.11          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD21 | 1:A:25:LYS:HG3  | 20       | 0.11          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD22 | 1:A:25:LYS:HG3  | 20       | 0.11          |
| (8,17)  | 1:A:91:LEU:HD23 | 1:A:25:LYS:HG3  | 20       | 0.11          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 2        | 0.11          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 2        | 0.11          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 2        | 0.11          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 2        | 0.11          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 2        | 0.11          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 2        | 0.11          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD21 | 19       | 0.11          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD22 | 19       | 0.11          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:42:LEU:HD23 | 19       | 0.11          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD21 | 19       | 0.11          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD22 | 19       | 0.11          |
| (8,119) | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:42:LEU:HD23 | 19       | 0.11          |
| (5,3)   | 1:A:36:LYS:H    | 1:A:84:SER:H    | 10       | 0.11          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 0.11          |
| (4,2)   | 1:A:27:PHE:HD1  | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 0.11          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE1  | 15       | 0.11          |
| (4,2)    | 1:A:27:PHE:HD2  | 1:A:69:PHE:HE2  | 15       | 0.11          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:35:ASP:H    | 1        | 0.11          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:35:ASP:H    | 1        | 0.11          |
| (2,46)   | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:35:ASP:H    | 1        | 0.11          |
| (2,41)   | 1:A:83:ALA:H    | 1:A:40:ALA:HA   | 7        | 0.11          |
| (13,83)  | 1:A:52:ILE:HD11 | 1:A:55:THR:H    | 15       | 0.11          |
| (13,83)  | 1:A:52:ILE:HD12 | 1:A:55:THR:H    | 15       | 0.11          |
| (13,83)  | 1:A:52:ILE:HD13 | 1:A:55:THR:H    | 15       | 0.11          |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:13:MET:H    | 1        | 0.11          |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:13:MET:H    | 1        | 0.11          |
| (13,66)  | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:13:MET:H    | 1        | 0.11          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 6        | 0.11          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 6        | 0.11          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 6        | 0.11          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 6        | 0.11          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 6        | 0.11          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 6        | 0.11          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 6        | 0.11          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 6        | 0.11          |
| (13,43)  | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 6        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 3        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 3        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 3        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 3        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 3        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 3        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 3        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 3        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 3        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD11 | 9        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD12 | 9        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD21 | 1:A:75:ILE:HD13 | 9        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD11 | 9        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD12 | 9        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD22 | 1:A:75:ILE:HD13 | 9        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD11 | 9        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD12 | 9        | 0.11          |
| (13,220) | 1:A:44:LEU:HD23 | 1:A:75:ILE:HD13 | 9        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 0.11          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 1        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 1        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 1        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 4        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 4        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 4        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 5        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 5        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 5        | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 13       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 13       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 13       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD11 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD12 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD11 | 14       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD12 | 14       | 0.11          |
| (13,172) | 1:A:29:ILE:HD13 | 1:A:42:LEU:HD13 | 14       | 0.11          |

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

| Key      | Atom-1          | Atom-2          | Model ID | Violation (Å) |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD11 | 1:A:27:PHE:HZ   | 13       | 0.11          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD12 | 1:A:27:PHE:HZ   | 13       | 0.11          |
| (13,137) | 1:A:23:ILE:HD13 | 1:A:27:PHE:HZ   | 13       | 0.11          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 0.11          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD11 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 0.11          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 0.11          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD12 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 0.11          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE1  | 13       | 0.11          |
| (13,125) | 1:A:44:LEU:HD13 | 1:A:69:PHE:HE2  | 13       | 0.11          |
| (12,87)  | 1:A:30:SER:HA   | 1:A:28:HIS:HE1  | 8        | 0.11          |
| (12,118) | 1:A:51:TYR:H    | 1:A:45:ALA:HA   | 20       | 0.11          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG11 | 1:A:34:LEU:HA   | 2        | 0.11          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG12 | 1:A:34:LEU:HA   | 2        | 0.11          |
| (12,107) | 1:A:85:VAL:HG13 | 1:A:34:LEU:HA   | 2        | 0.11          |
| (10,72)  | 1:A:19:TYR:HD1  | 1:A:14:LYS:H    | 10       | 0.11          |
| (10,72)  | 1:A:19:TYR:HD2  | 1:A:14:LYS:H    | 10       | 0.11          |
| (10,41)  | 1:A:77:PHE:HD1  | 1:A:21:GLN:HE22 | 7        | 0.11          |
| (10,41)  | 1:A:77:PHE:HD2  | 1:A:21:GLN:HE22 | 7        | 0.11          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 0.11          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 0.11          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE1  | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 0.11          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD21 | 20       | 0.11          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD22 | 20       | 0.11          |
| (1,9)    | 1:A:69:PHE:HE2  | 1:A:67:LEU:HD23 | 20       | 0.11          |

## 10 Dihedral-angle violation analysis

No dihedral-angle restraints found