

Integrative Structure Validation Report

July 22, 2024 - 04:54 PM PDT

The following software was used in the production of this report:

Python-IHM Version 1.3

MolProbity Version 4.5.2

Integrative Modeling Validation Version 1.2

| | |
|-------------------|---|
| PDB ID | 9A2F |
| PDB-Dev ID | PDBDEV_00000164 |
| Structure Title | Structures of the PSG Supramodule of PSD-95 Resolved by Screening of FRET-derived Distance Restraints against Simulated Structures |
| Structure Authors | Hamilton, G.; Saikia, N.; Basak, S.; Welcome, F. S.; Wu, F.; Kubiak, J.; Zhang, C.; Hao, Y.; Seidel, C. A. M.; Ding, F.; Sanabria, H.; Bowen, M. E. |

This is a PDB-Dev IM Structure Validation Report for a publicly released PDB-Dev entry.

We welcome your comments at pdb-dev@mail.wwpdb.org

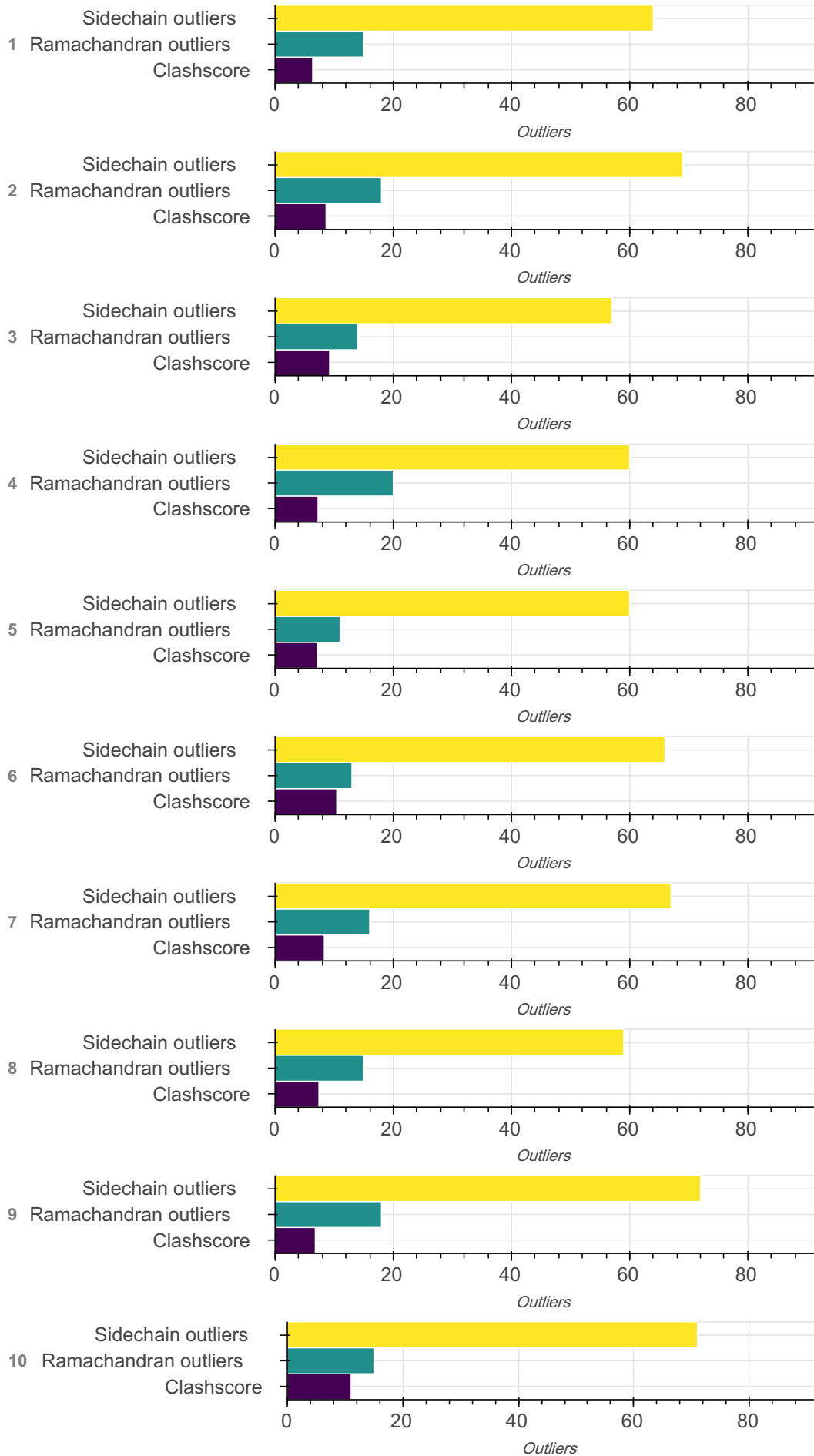
A user guide is available at https://pdb-dev.wwpdb.org/validation_help.html with specific help available everywhere you see the  symbol.

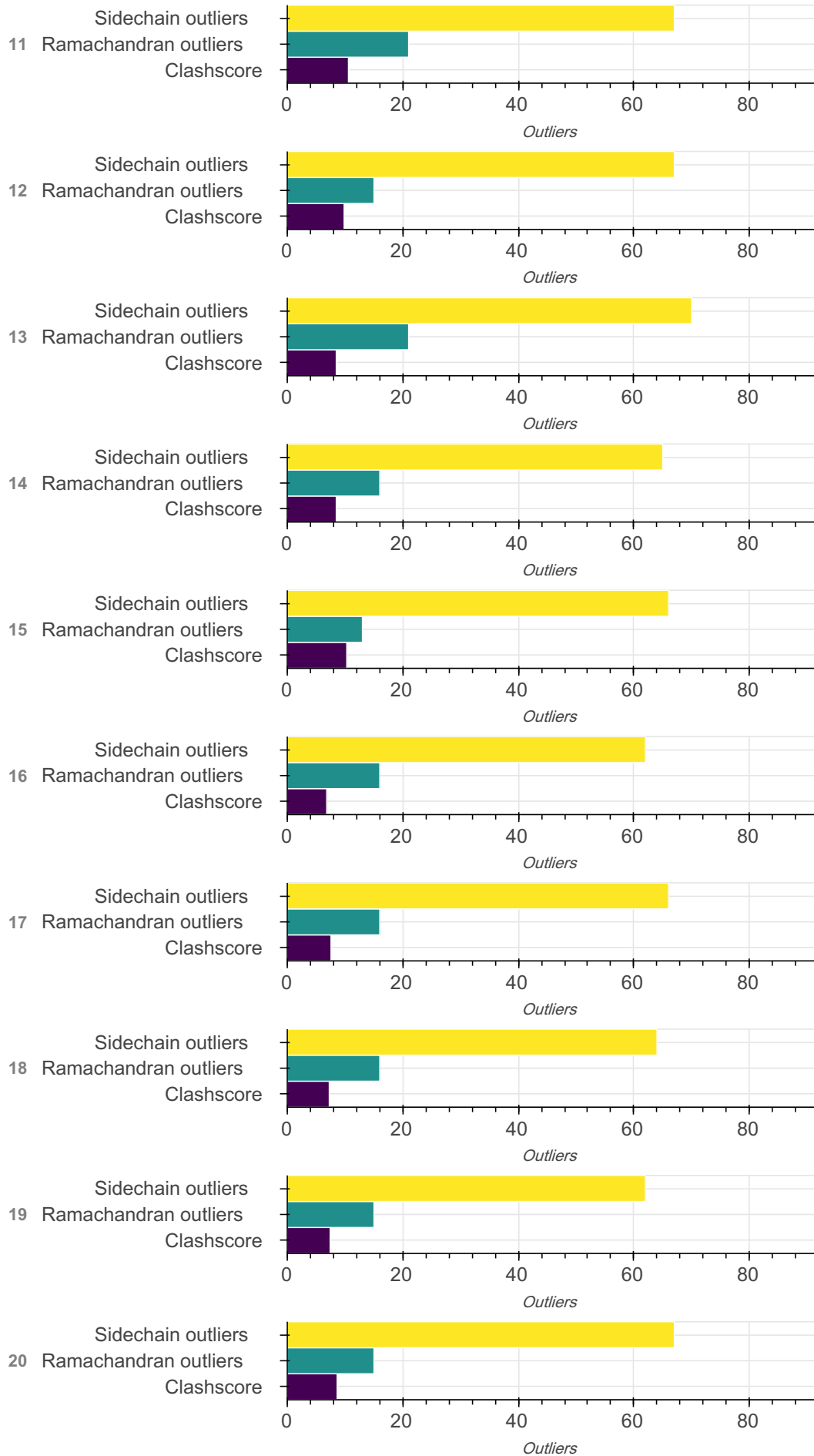
List of references used to build this report is available [here](#).

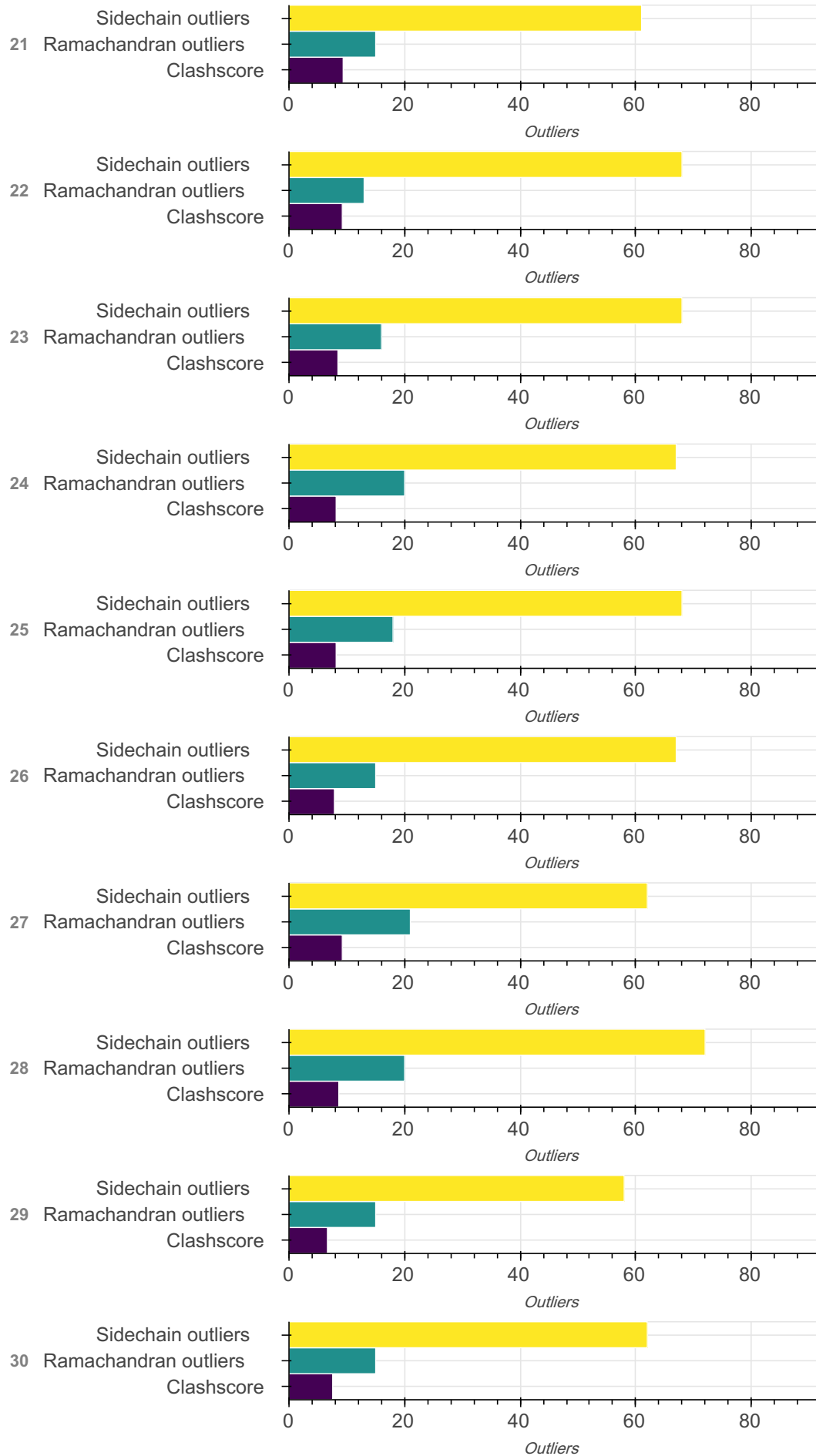
Overall quality

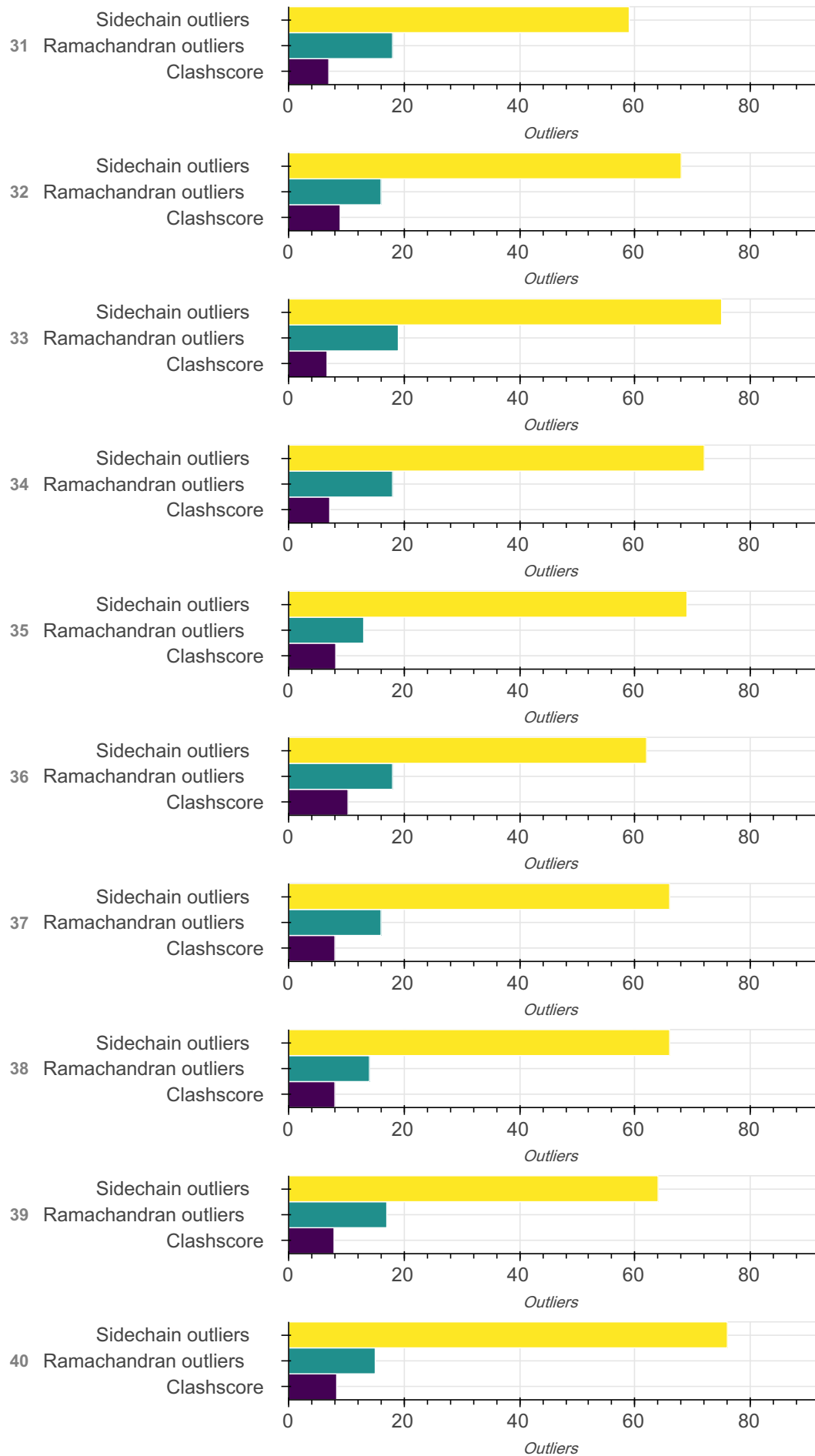
This validation report contains model quality assessments for all structures, data quality assessment for SAS datasets and fit to model assessments for SAS datasets. Data quality and fit to model assessments for other datasets and model uncertainty are under development. Number of plots is limited to 256.

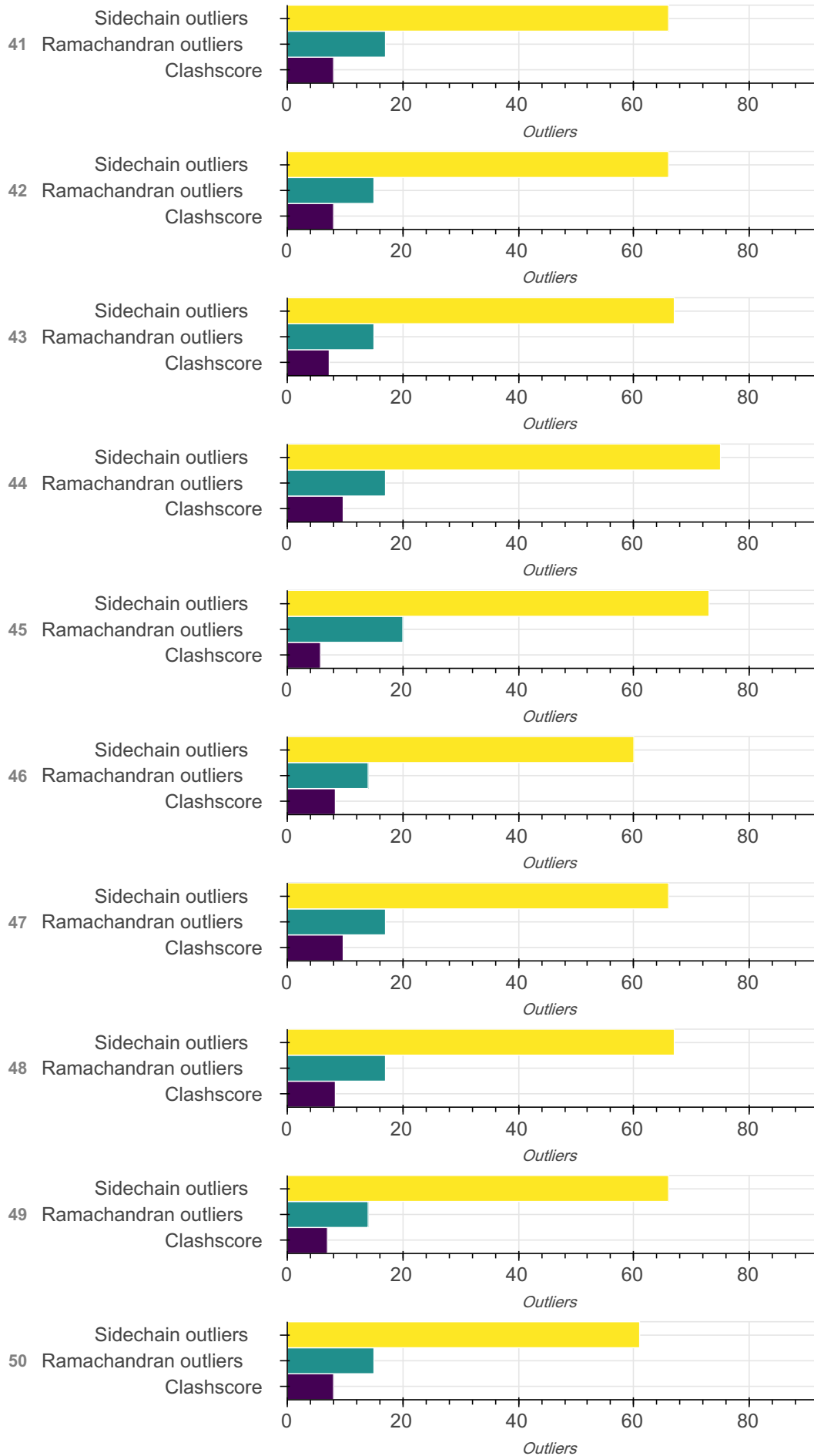
Model Quality: MolProbity Analysis

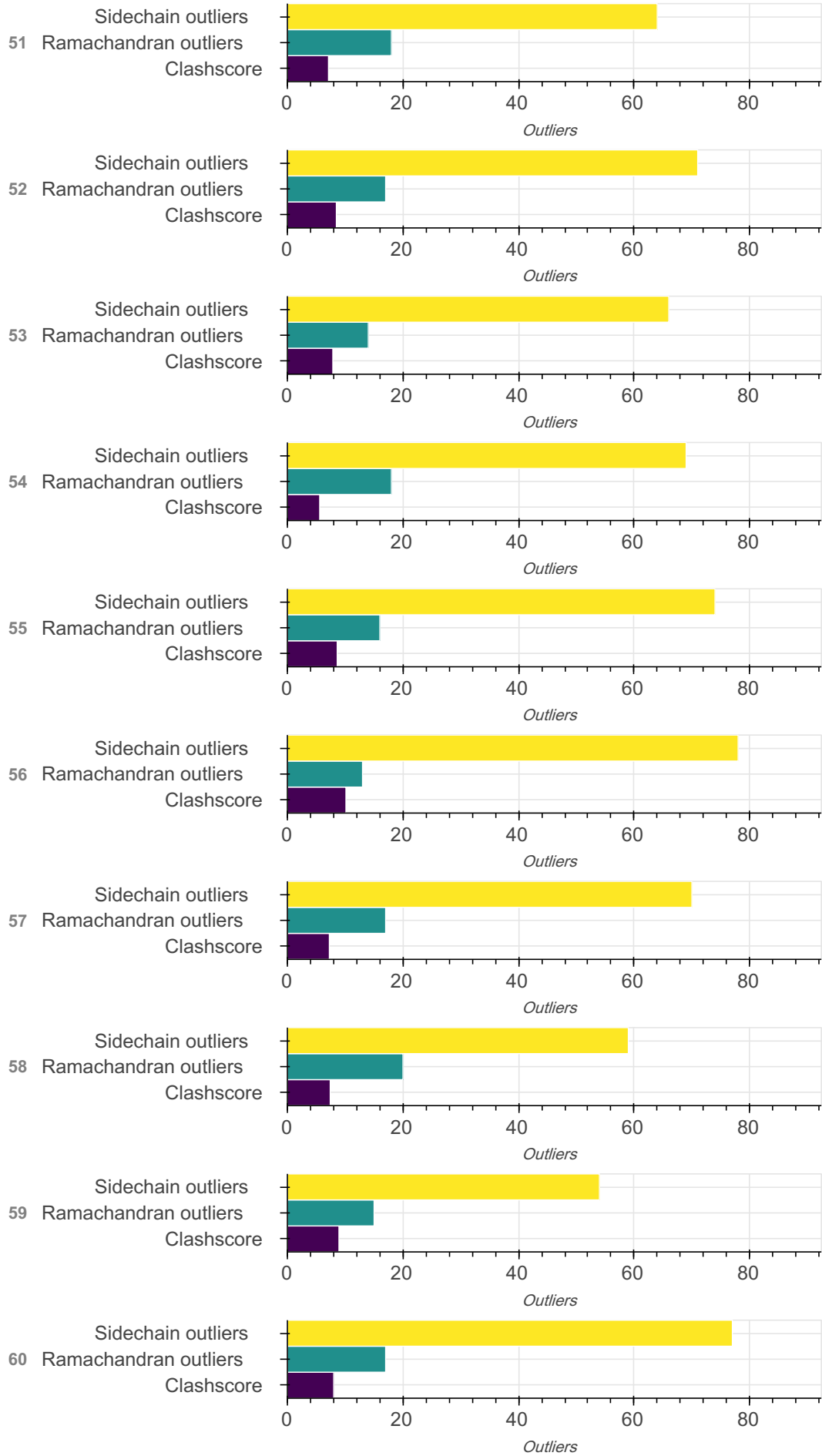


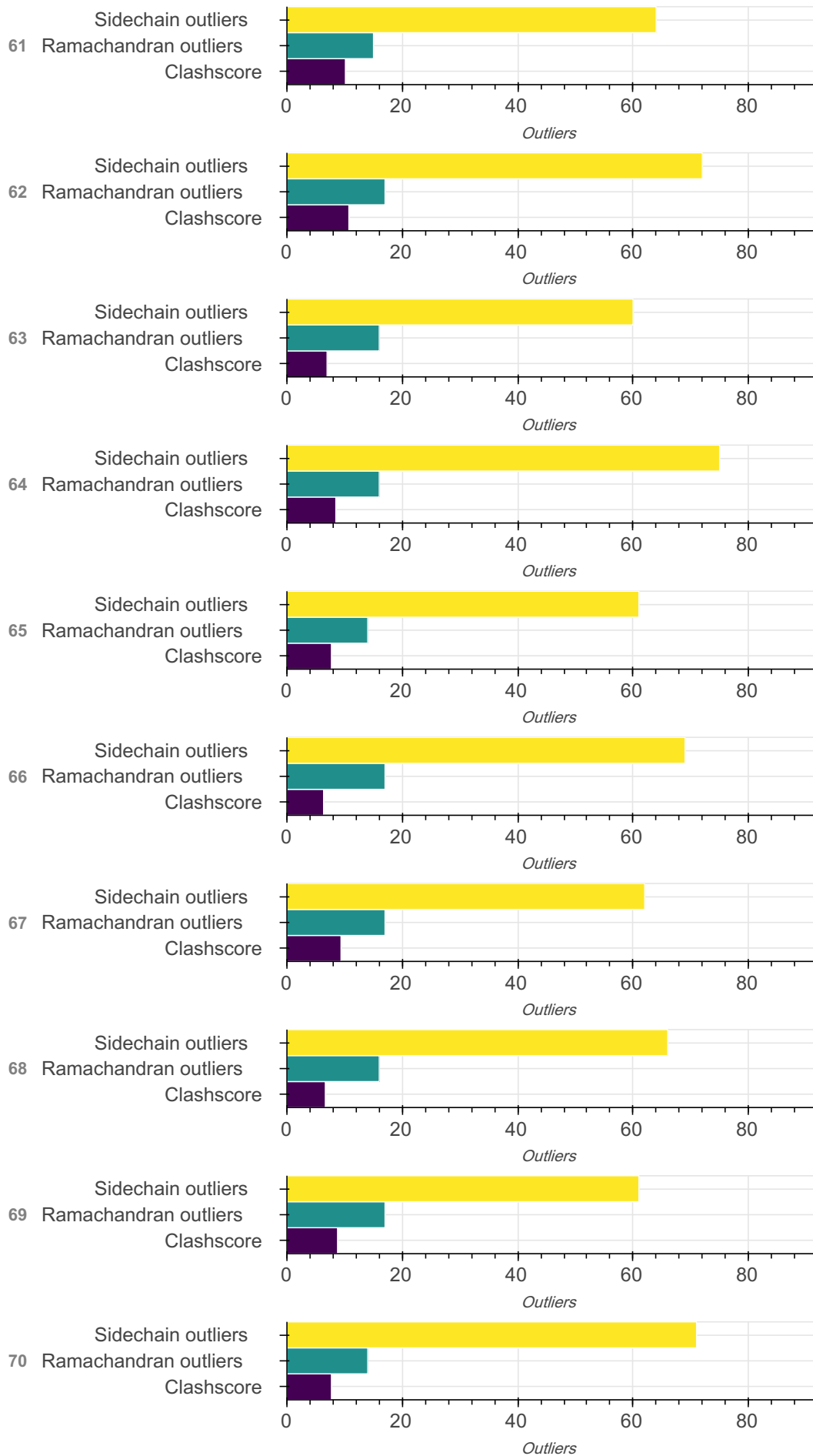


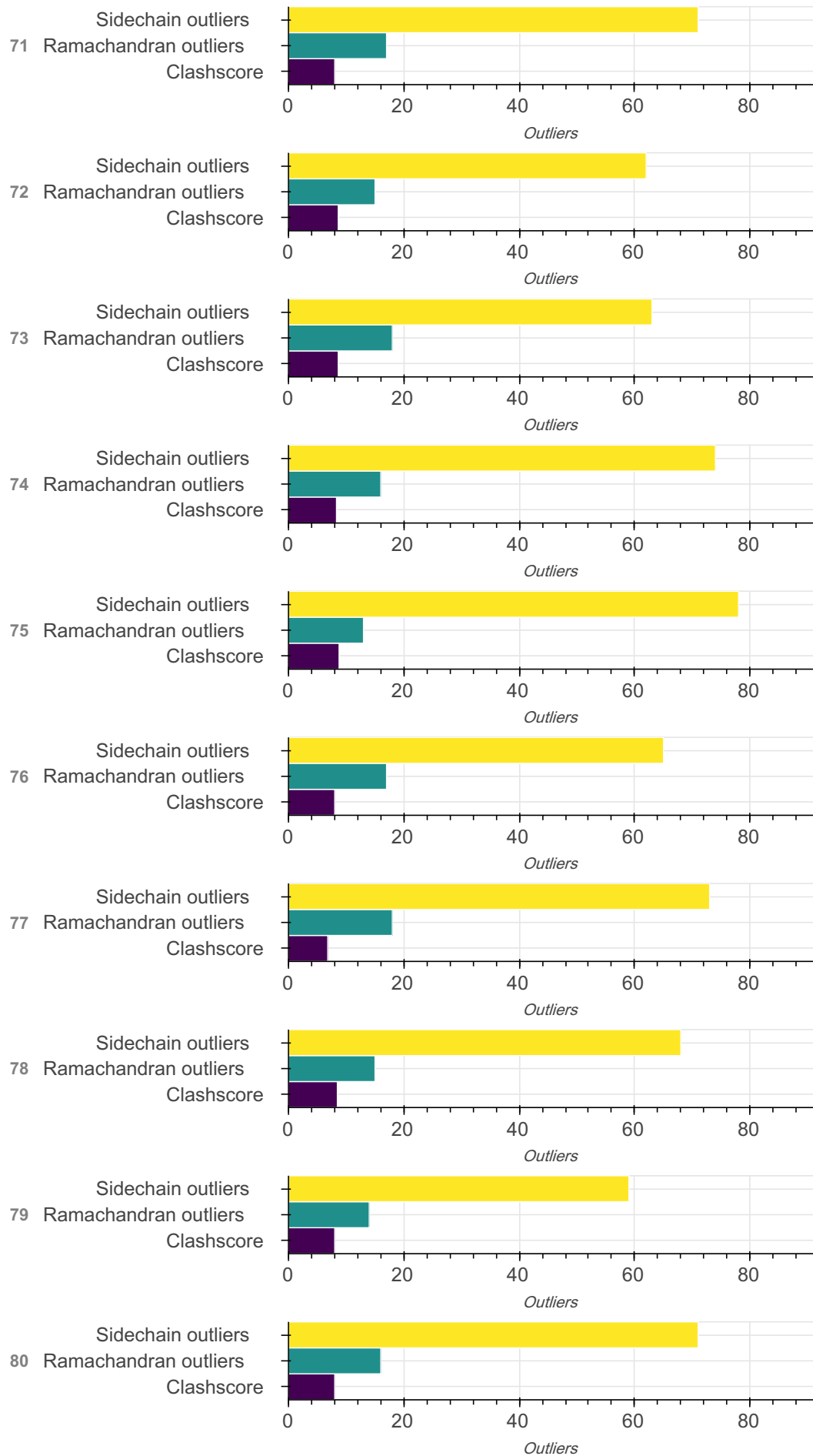


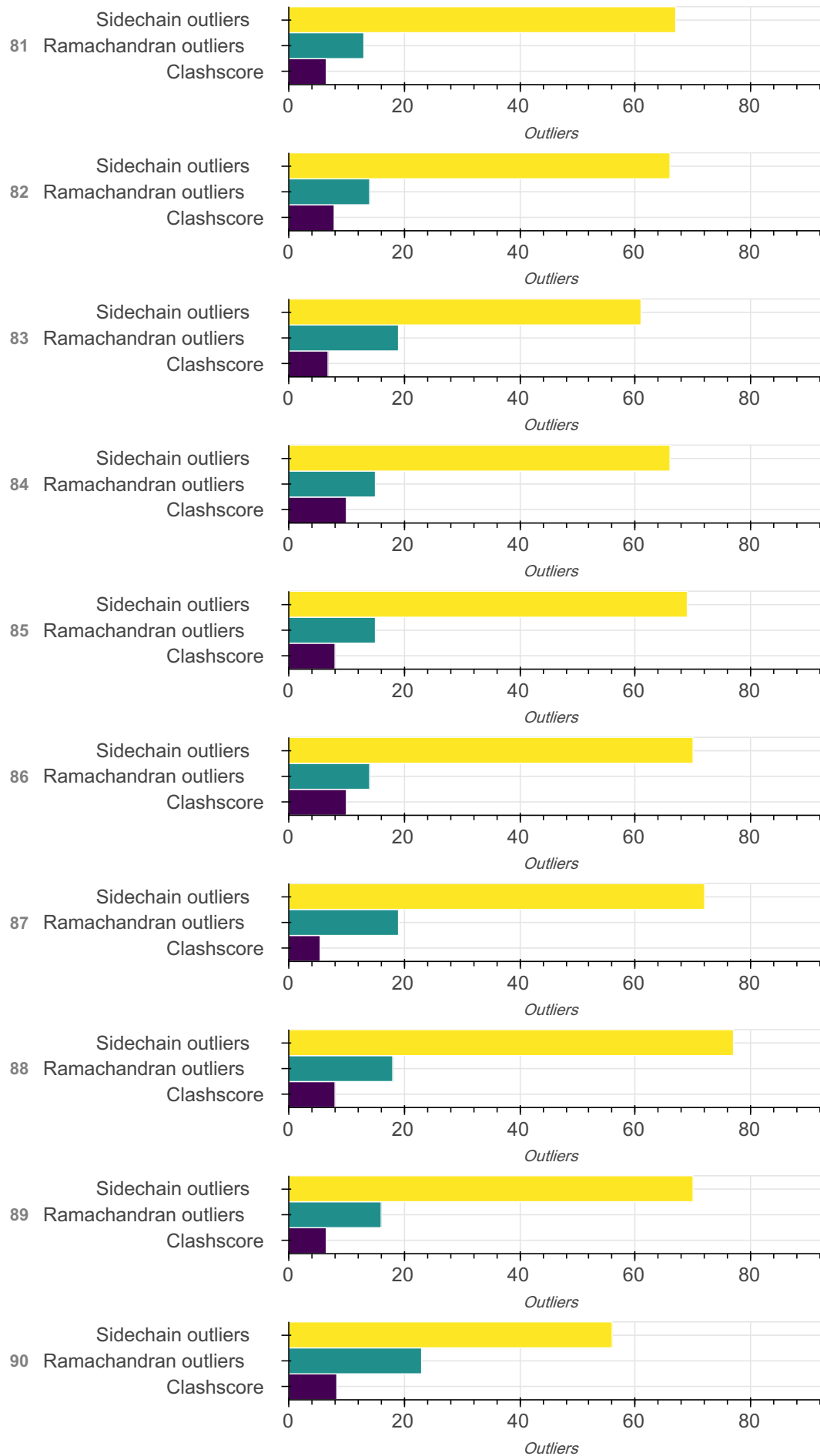


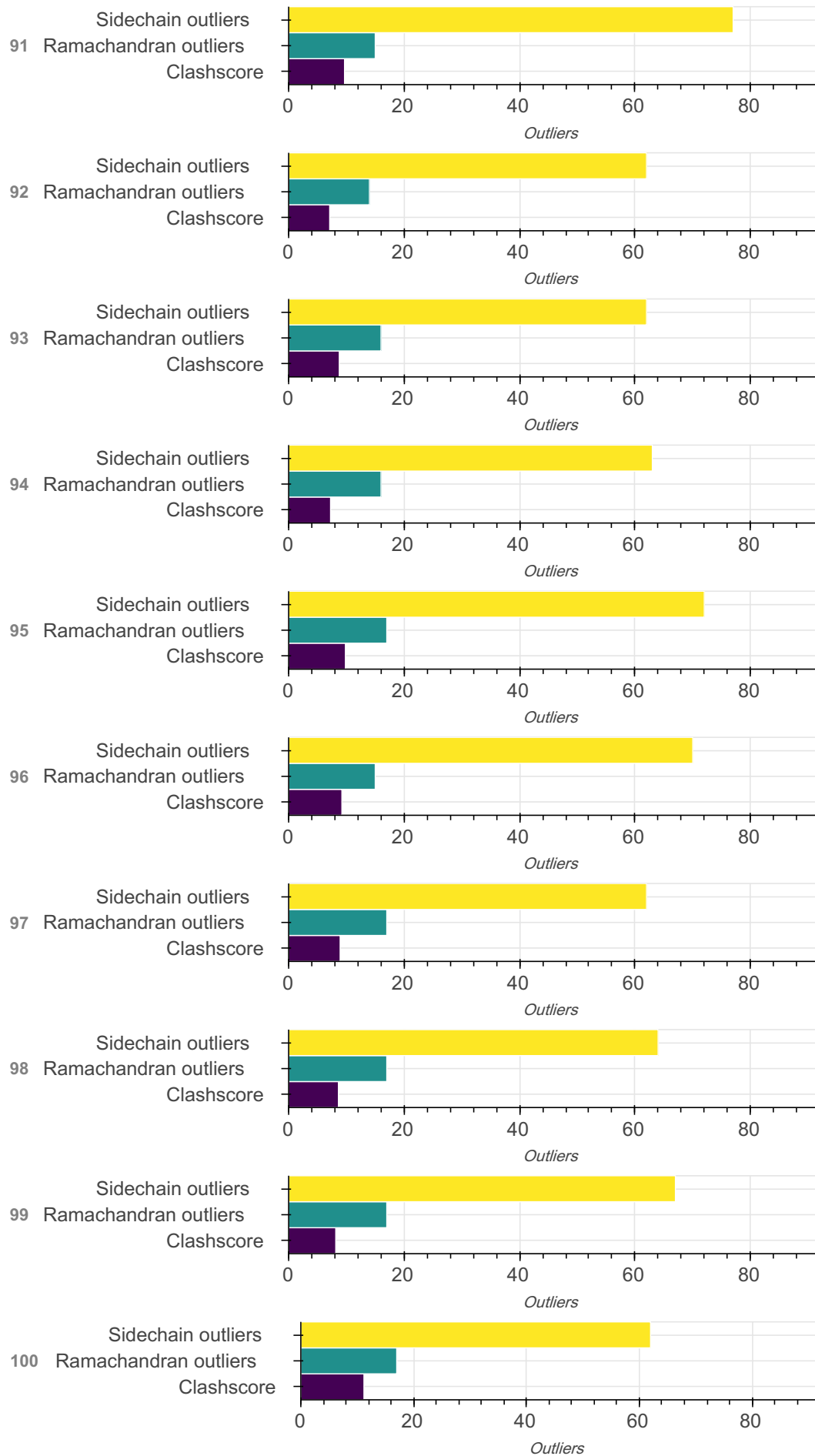


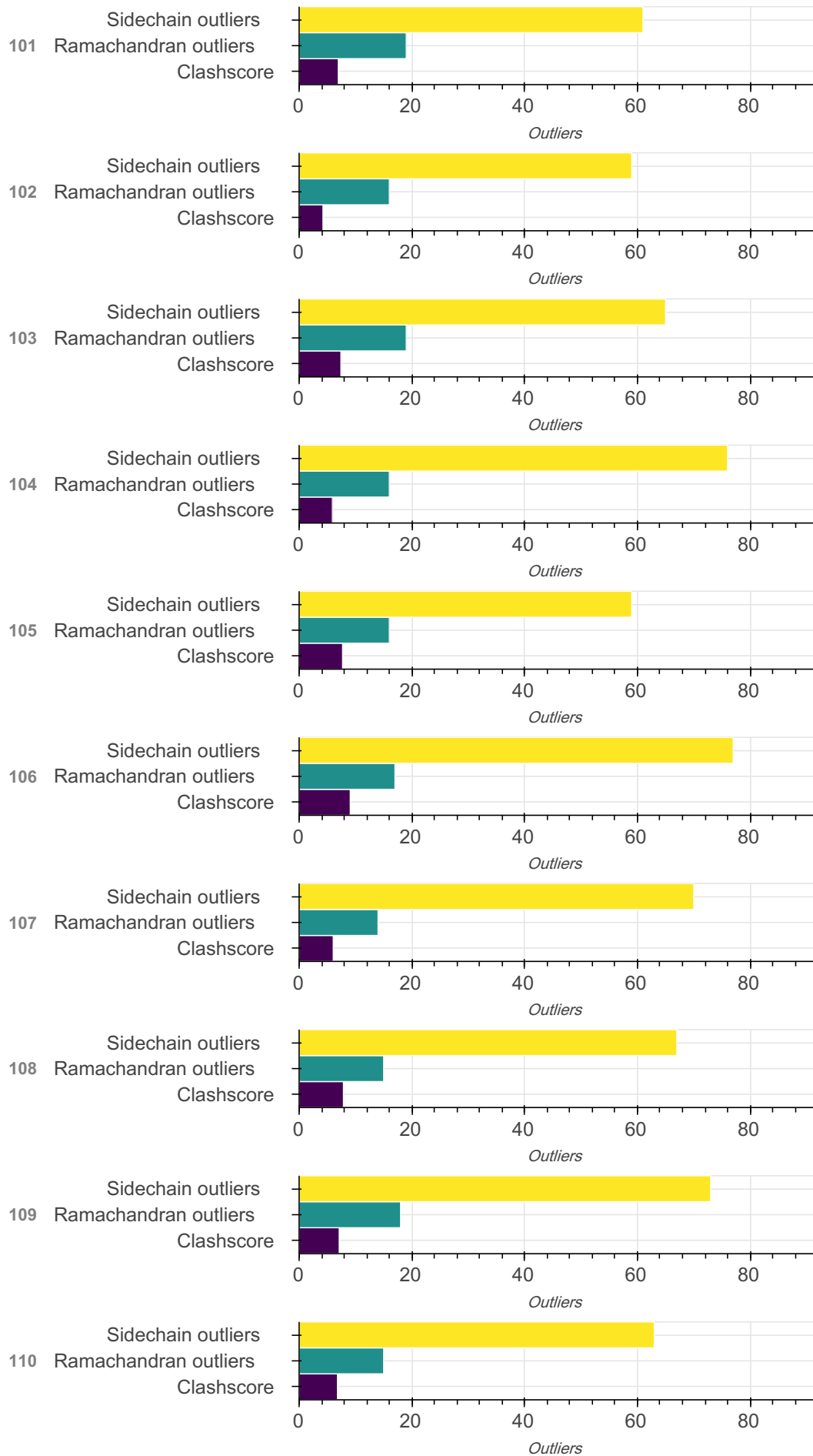


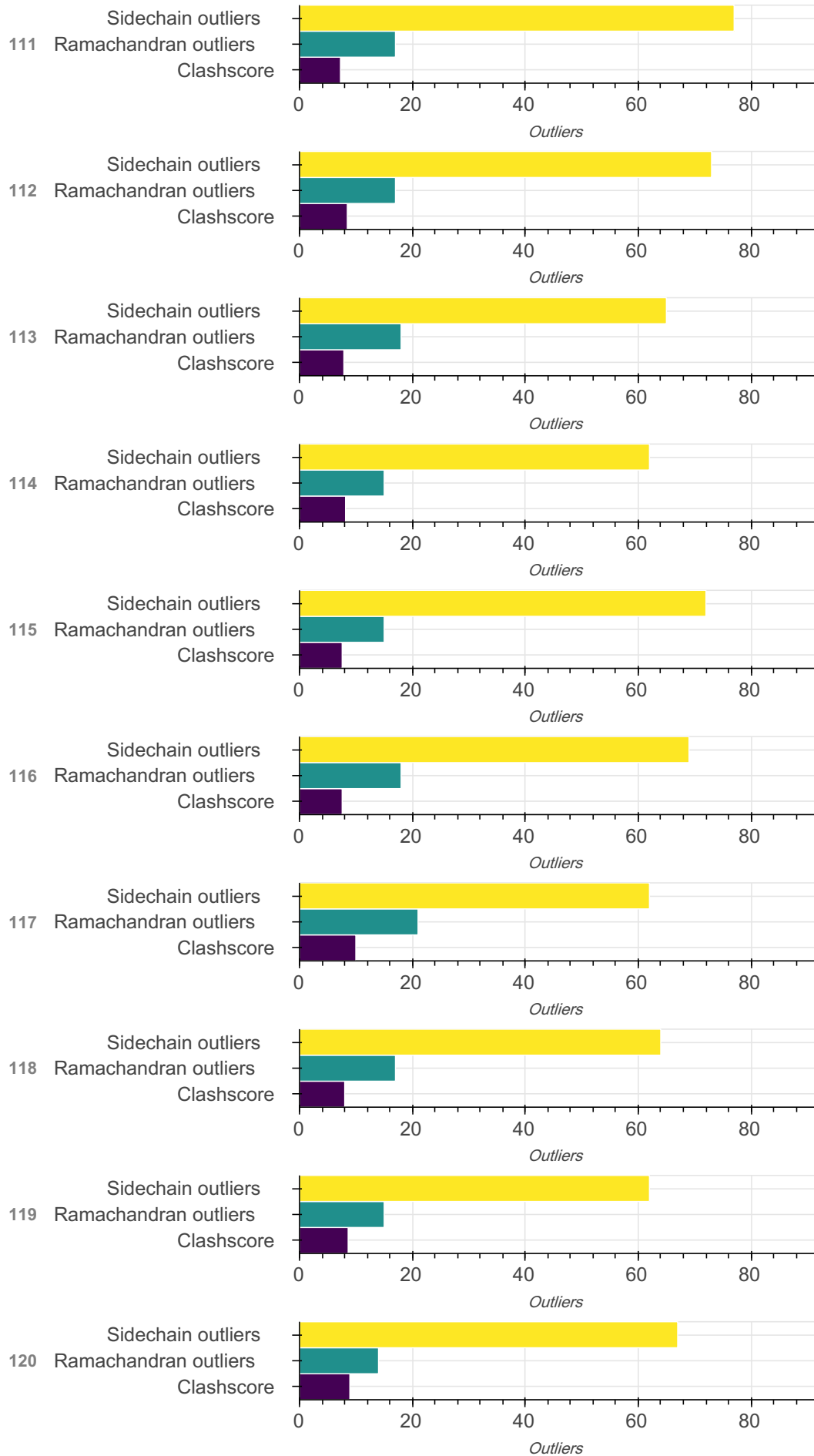


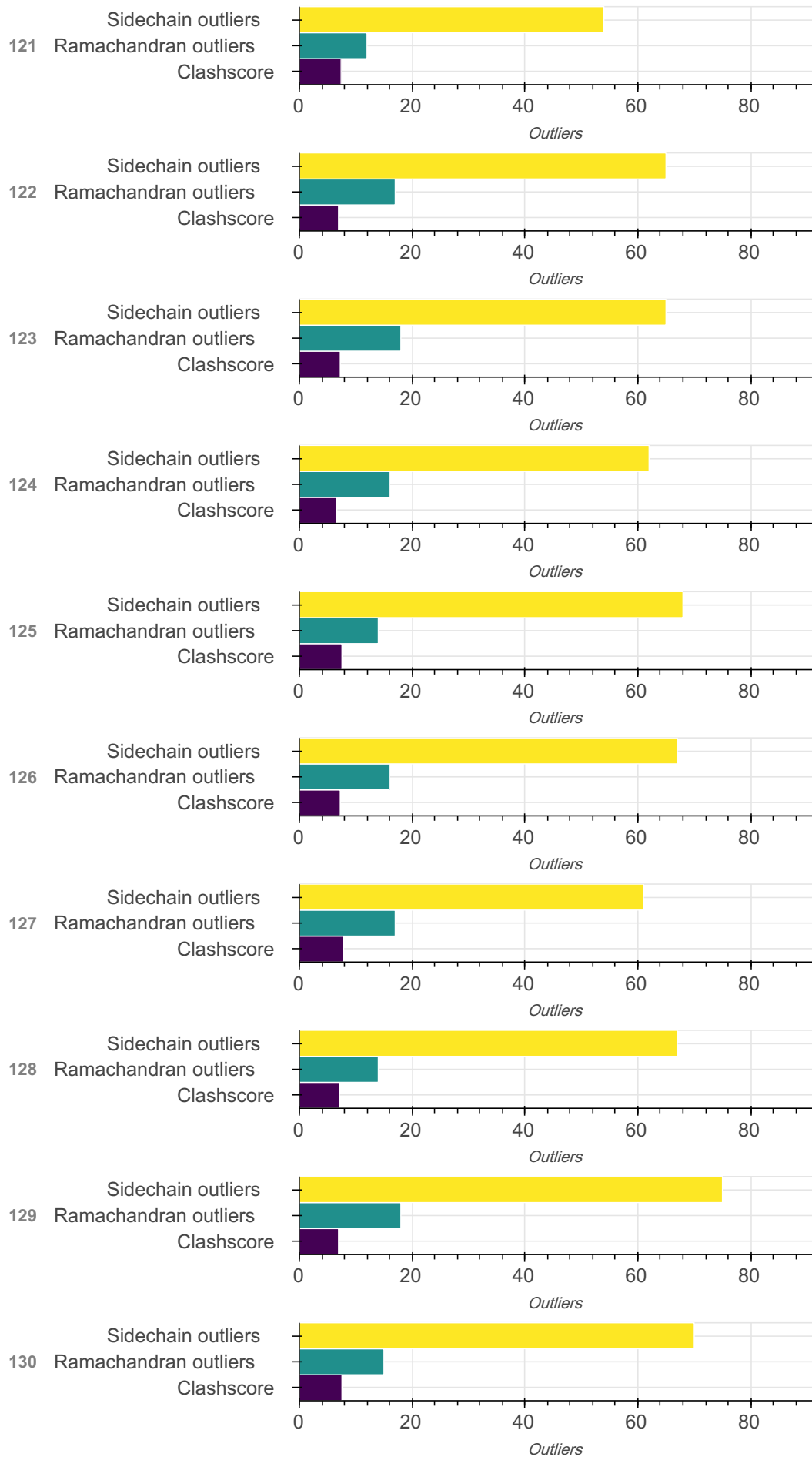


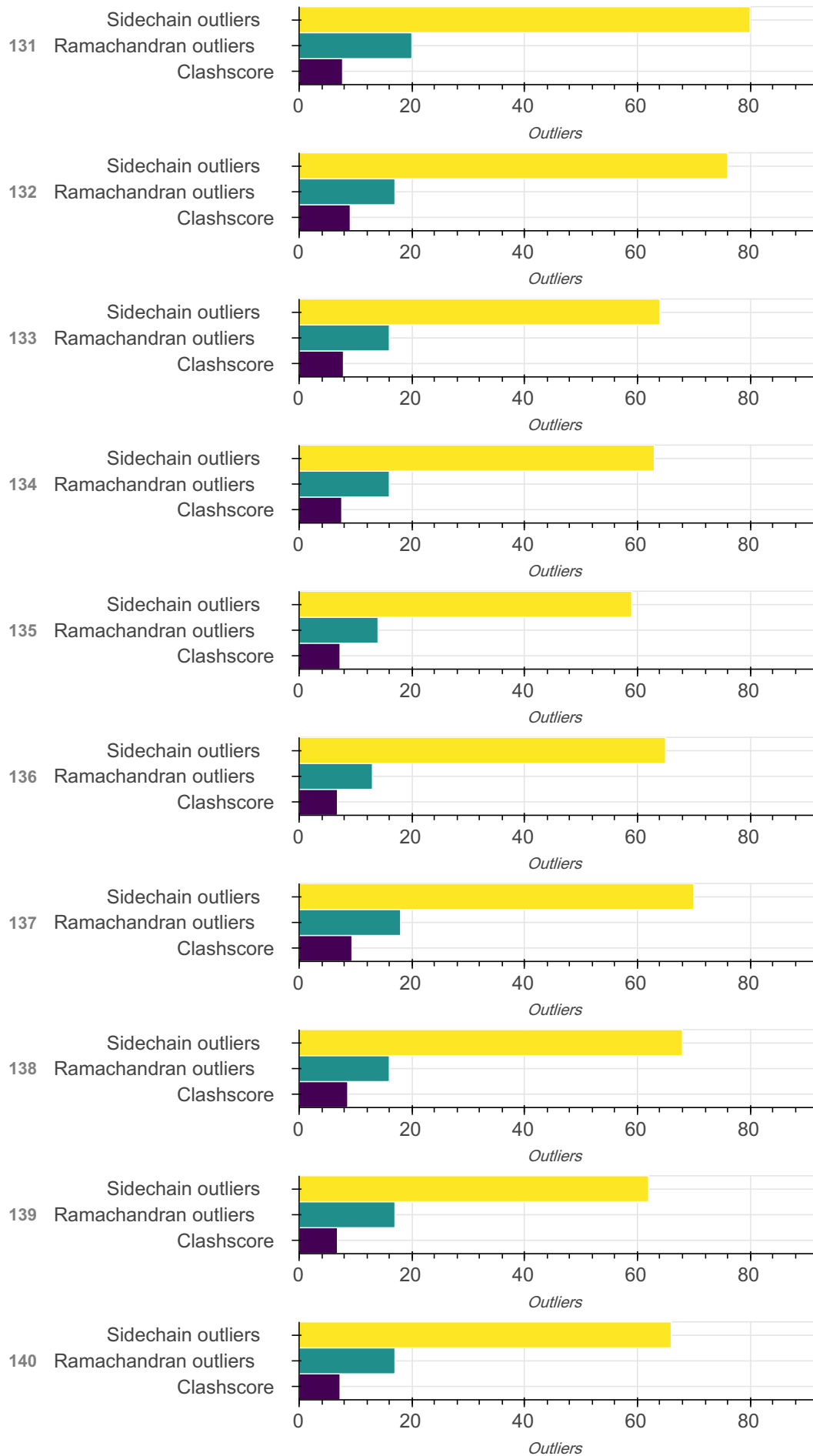


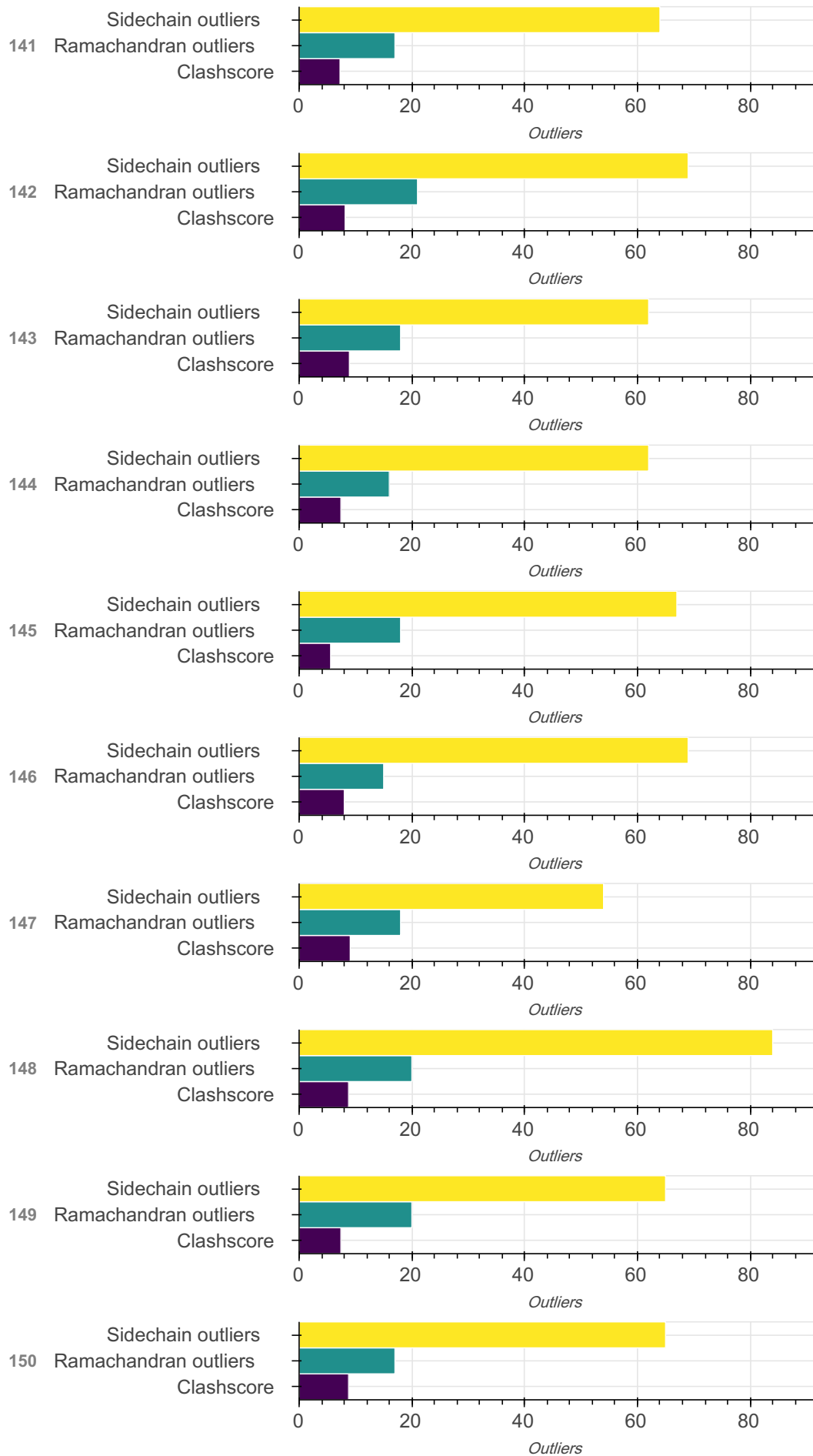


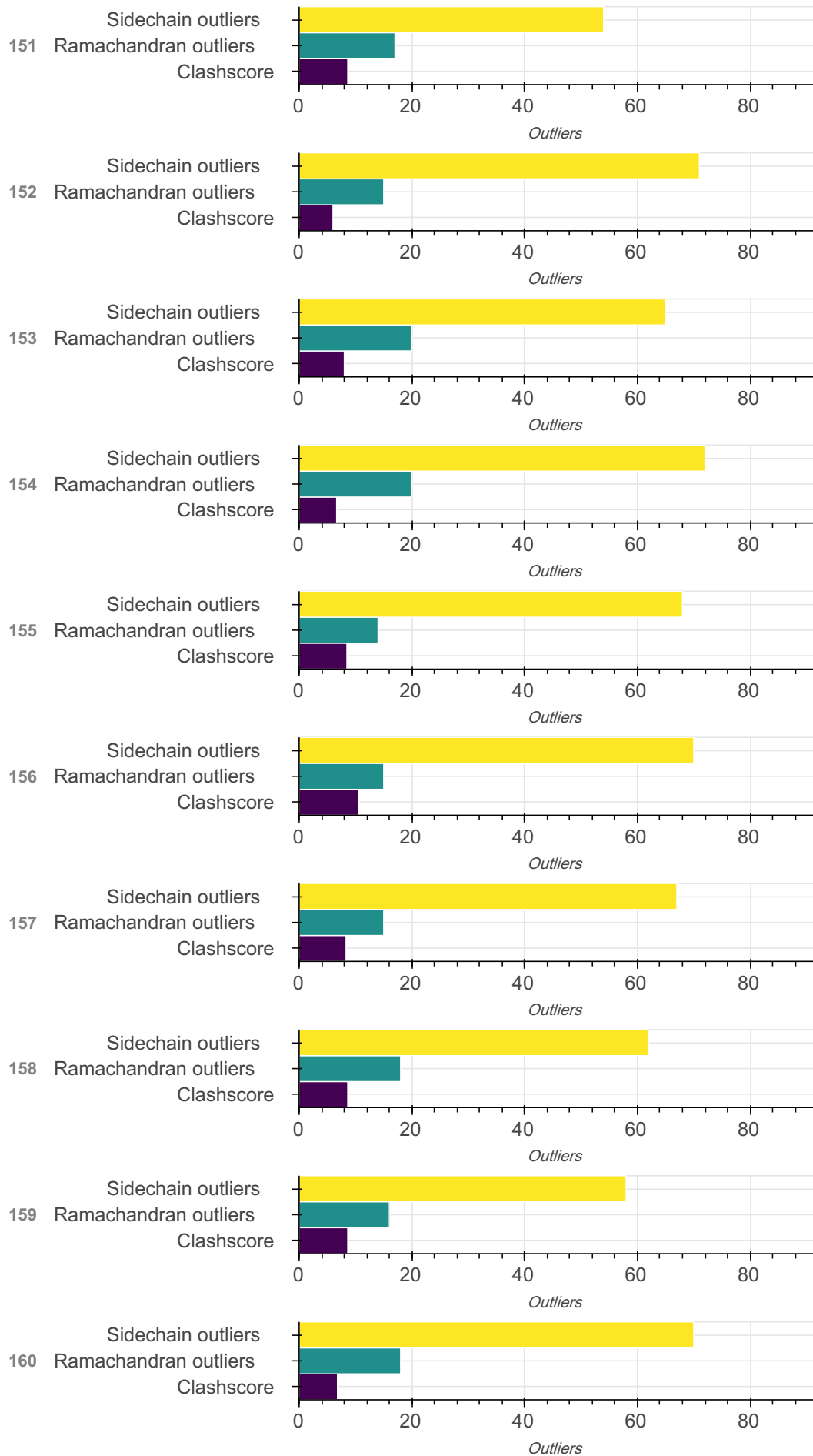


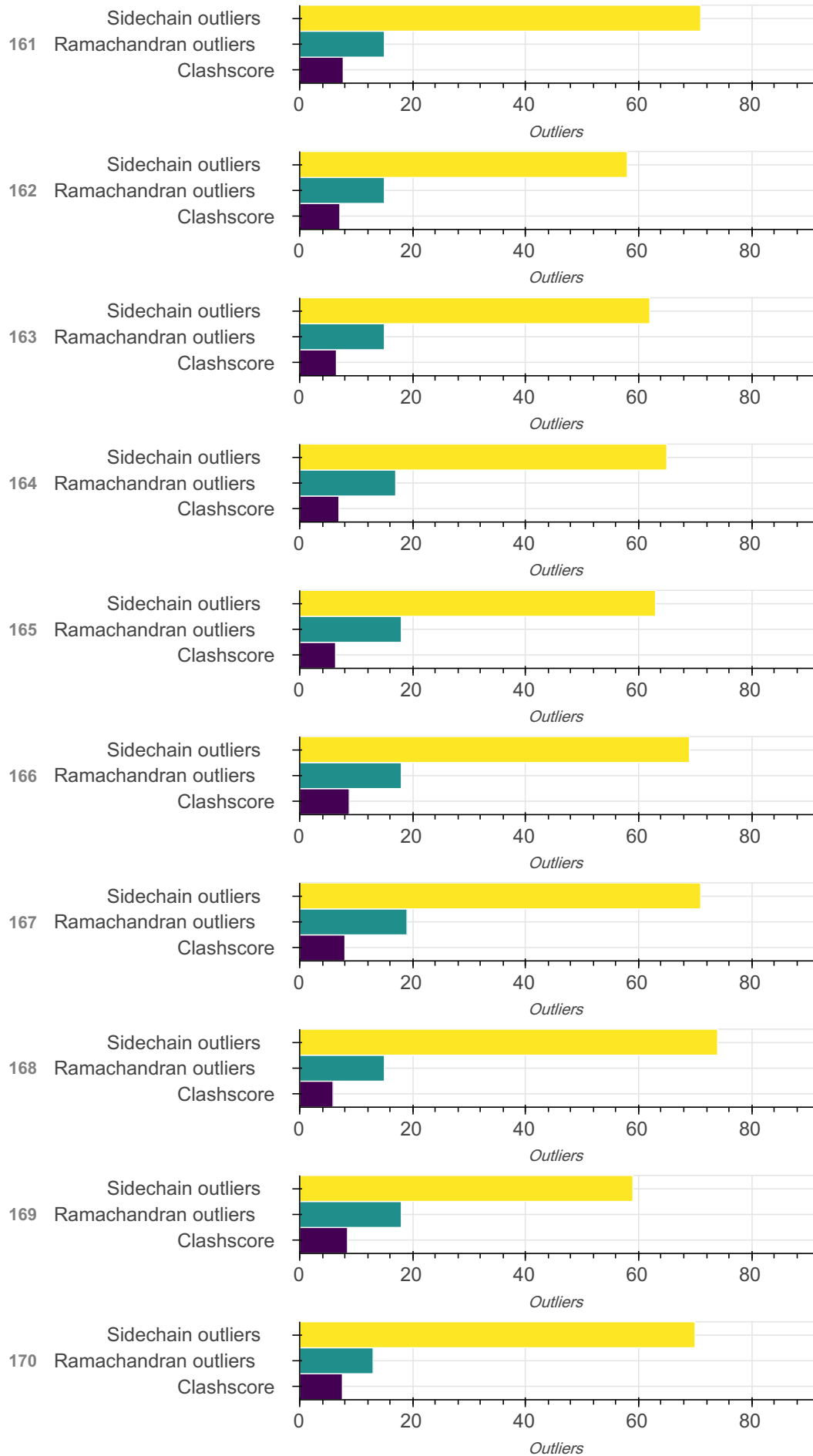


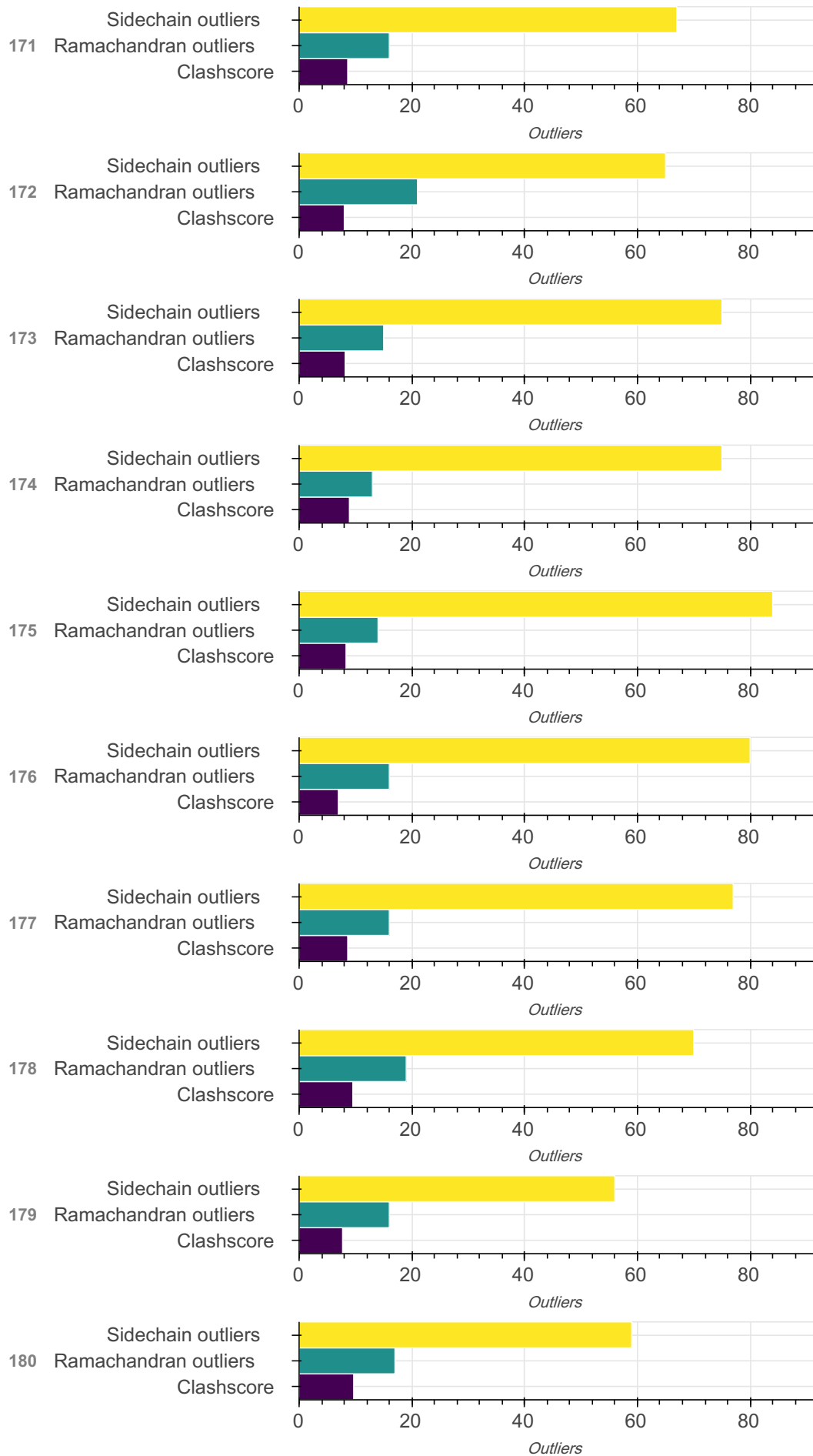


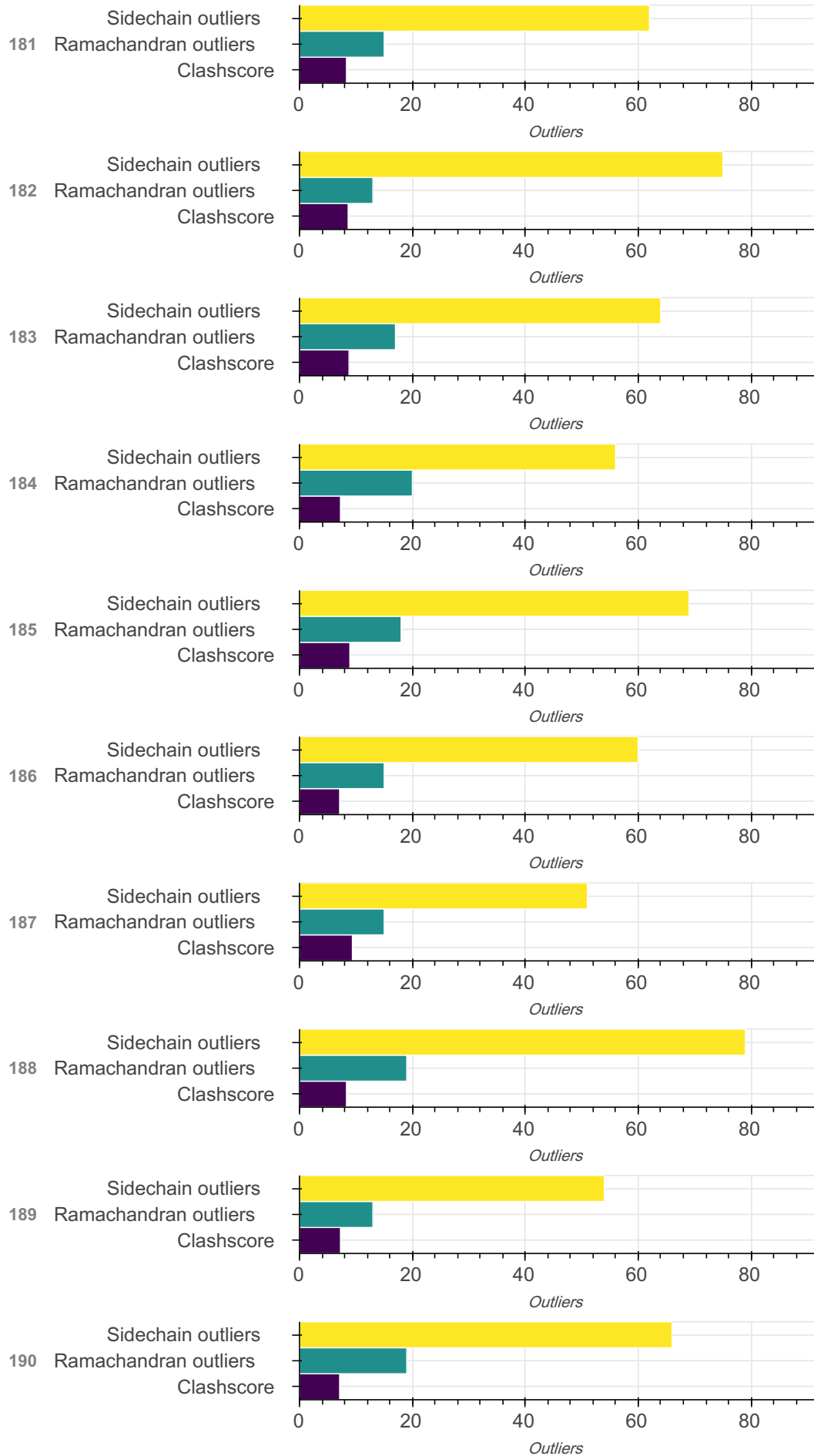


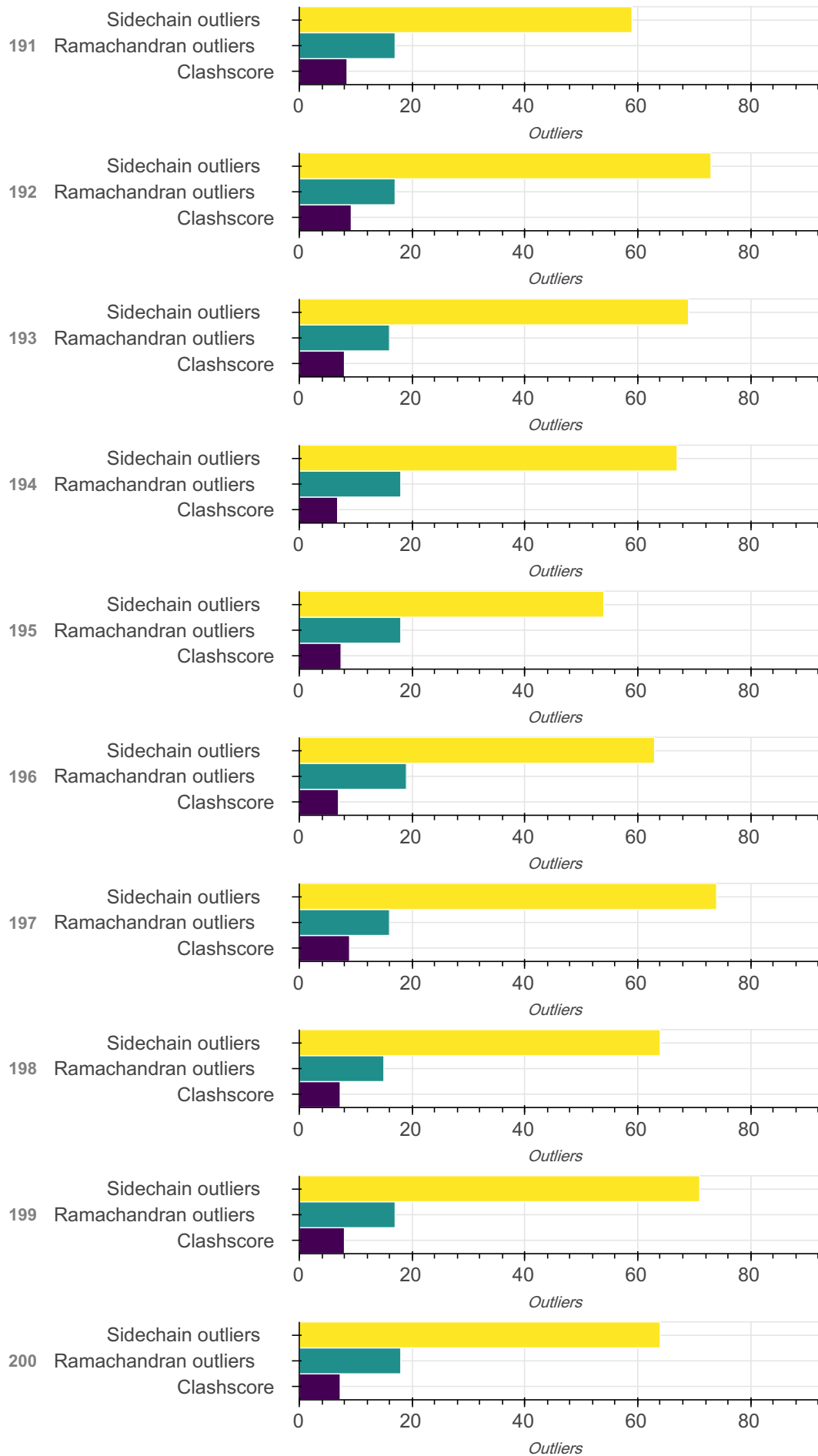












| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 8 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 9 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 10 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 11 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 12 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 13 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 14 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 15 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 16 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 17 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 18 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 19 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 20 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 21 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 22 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 23 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 24 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 25 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 26 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 27 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 28 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 29 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 30 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 31 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 32 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 33 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 34 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 35 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 36 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 37 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 38 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 39 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 40 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 41 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 42 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 43 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 44 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 45 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 46 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 47 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 48 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 49 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 50 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 51 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 52 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 53 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 54 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 55 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 56 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 57 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 58 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 59 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 60 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 61 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 62 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 63 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 64 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 65 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 66 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 67 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 68 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 69 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 70 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 71 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 72 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 73 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 74 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 75 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 76 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 77 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 78 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 79 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 80 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 81 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 82 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 83 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 84 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 85 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 86 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 87 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 88 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 89 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 90 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 91 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 92 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 93 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 94 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 95 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 96 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 97 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 98 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 99 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 100 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 101 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 102 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 103 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 104 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 105 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 106 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 107 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 108 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 109 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 110 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 111 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 112 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 113 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 114 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 115 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 116 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 117 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 118 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 119 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 120 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 121 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 122 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 123 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 124 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 125 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 126 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 127 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 128 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 129 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 130 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 131 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 132 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 133 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 134 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 135 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 136 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 137 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 138 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 139 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 140 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 141 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 142 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 143 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 144 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 145 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 146 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 147 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 148 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 149 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 150 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 151 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 152 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 153 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 154 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 155 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 156 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 157 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 158 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 159 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 160 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 161 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 162 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 163 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 164 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 165 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 166 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 167 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 168 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 169 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 170 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 171 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 172 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 173 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 174 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 175 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 176 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 177 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 178 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 179 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 180 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 181 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 182 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 183 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 184 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 185 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 186 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 187 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

| Model ID | Subunit number | Subunit ID | Subunit name | Chain ID | Chain ID [auth] | Total residues |
|----------|----------------|------------|--|----------|-----------------|----------------|
| 188 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 189 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 190 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 191 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 192 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 193 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 194 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 195 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 196 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 197 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 198 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 199 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |
| 200 | 1 | 1 | Postsynaptic density protein 95 (PSD95) PDZ3-SH3-GuK Module | A | A | 417 |

Datasets used for modeling

There are 34 unique datasets used to build the models in this entry.

| ID | Dataset type | Database name | Data access code |
|----|---------------------------|---------------|------------------------|
| 1 | Other | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 2 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 3 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 4 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 5 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 6 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 7 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 8 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 9 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 10 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 11 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 12 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 13 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 14 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 15 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 16 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 17 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 18 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 19 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 20 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 21 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 22 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 23 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |

| ID | Dataset type | Database name | Data access code |
|----|---------------------------|---------------|------------------------|
| 24 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 25 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 26 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 27 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 28 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 29 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 30 | Single molecule FRET data | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 31 | Integrative model | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 32 | Comparative model | File | 10.5281/zenodo.7125978 |
| 33 | Experimental model | PDB | 6QJD |
| 34 | Experimental model | PDB | 1KJW |

Representation

This entry has only one representation and includes 0 rigid bodies and 1 flexible units

| Chain ID | Rigid bodies | Non-rigid segments |
|----------|--------------|--------------------|
| A | - | 1-417 |

Methodology and software

This entry is a result of 1 distinct protocol(s).

| Step number | Protocol ID | Method name | Method type | Method description | Number of computed models | Multi state modeling | Multi scale modeling |
|-------------|-------------|-----------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 1 | DMD simulations | Unbiased DMD Simulations | None | 20871 | True | False |

| Step number | Protocol ID | Method name | Method type | Method description | Number of computed models | Multi state modeling | Multi scale modeling |
|-------------|-------------|-------------|---|--------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| 2 | 1 | None | FRET-guided screening of structures from molecular dynamics simulations | None | 4439 | True | False |

There are 2 software packages reported in this entry.

| ID | Software name | Software version | Software classification | Software location |
|----|------------------------|------------------|--------------------------------|---|
| 1 | AvTraj | 0.0.9 | Model Building | github.com/Fluorescence-Tools/avtraj |
| 2 | pDMD | 1.100 | Molecular Dynamics Simulations | moleculesinaction.com/pdmd.html |

Data quality

Single molecule FRET

Validation for this section is under development.

Model quality

For models with atomic structures, molprobability analysis is performed. For models with coarse-grained or multi-scale structures, excluded volume analysis is performed.

Standard geometry: bond outliers

Bond length outliers can not be evaluated for this model

Standard geometry: angle outliers

Bond angle outliers do not exist or can not be evaluated for this model

Too-close contacts

The following all-atom clashscore is based on a MolProbability analysis. All-atom clashscore is defined as the number of clashes found per 1000 atoms (including hydrogen atoms). The table below contains clashscores for all the models in this entry.

| Model ID | Clash score | Number of clashes |
|----------|-------------|-------------------|
|----------|-------------|-------------------|

| Model ID | Clash score | Number of clashes |
|-----------------|--------------------|--------------------------|
| 1 | 6.35 | 42 |
| 2 | 8.62 | 57 |
| 3 | 9.22 | 61 |
| 4 | 7.26 | 48 |
| 5 | 7.11 | 47 |
| 6 | 10.43 | 69 |
| 7 | 8.32 | 55 |
| 8 | 7.41 | 49 |
| 9 | 6.80 | 45 |
| 10 | 11.04 | 73 |
| 11 | 10.58 | 70 |
| 12 | 9.83 | 65 |
| 13 | 8.47 | 56 |
| 14 | 8.47 | 56 |
| 15 | 10.28 | 68 |
| 16 | 6.80 | 45 |
| 17 | 7.56 | 50 |
| 18 | 7.26 | 48 |
| 19 | 7.41 | 49 |
| 20 | 8.62 | 57 |
| 21 | 9.37 | 62 |
| 22 | 9.22 | 61 |
| 23 | 8.47 | 56 |

| Model ID | Clash score | Number of clashes |
|-----------------|--------------------|--------------------------|
| 24 | 8.16 | 54 |
| 25 | 8.16 | 54 |
| 26 | 7.86 | 52 |
| 27 | 9.22 | 61 |
| 28 | 8.62 | 57 |
| 29 | 6.65 | 44 |
| 30 | 7.56 | 50 |
| 31 | 6.95 | 46 |
| 32 | 8.92 | 59 |
| 33 | 6.65 | 44 |
| 34 | 7.11 | 47 |
| 35 | 8.16 | 54 |
| 36 | 10.28 | 68 |
| 37 | 8.01 | 53 |
| 38 | 8.01 | 53 |
| 39 | 7.86 | 52 |
| 40 | 8.32 | 55 |
| 41 | 8.01 | 53 |
| 42 | 8.01 | 53 |
| 43 | 7.26 | 48 |
| 44 | 9.68 | 64 |
| 45 | 5.75 | 38 |
| 46 | 8.32 | 55 |

| Model ID | Clash score | Number of clashes |
|-----------------|--------------------|--------------------------|
| 47 | 9.68 | 64 |
| 48 | 8.32 | 55 |
| 49 | 6.95 | 46 |
| 50 | 8.01 | 53 |
| 51 | 7.11 | 47 |
| 52 | 8.47 | 56 |
| 53 | 7.86 | 52 |
| 54 | 5.59 | 37 |
| 55 | 8.62 | 57 |
| 56 | 10.13 | 67 |
| 57 | 7.26 | 48 |
| 58 | 7.41 | 49 |
| 59 | 8.92 | 59 |
| 60 | 8.01 | 53 |
| 61 | 10.13 | 67 |
| 62 | 10.73 | 71 |
| 63 | 6.95 | 46 |
| 64 | 8.47 | 56 |
| 65 | 7.71 | 51 |
| 66 | 6.35 | 42 |
| 67 | 9.37 | 62 |
| 68 | 6.65 | 44 |
| 69 | 8.77 | 58 |

| Model ID | Clash score | Number of clashes |
|-----------------|--------------------|--------------------------|
| 70 | 7.71 | 51 |
| 71 | 8.01 | 53 |
| 72 | 8.62 | 57 |
| 73 | 8.62 | 57 |
| 74 | 8.32 | 55 |
| 75 | 8.77 | 58 |
| 76 | 8.01 | 53 |
| 77 | 6.80 | 45 |
| 78 | 8.47 | 56 |
| 79 | 8.01 | 53 |
| 80 | 8.01 | 53 |
| 81 | 6.50 | 43 |
| 82 | 7.86 | 52 |
| 83 | 6.80 | 45 |
| 84 | 9.98 | 66 |
| 85 | 8.01 | 53 |
| 86 | 9.98 | 66 |
| 87 | 5.44 | 36 |
| 88 | 8.01 | 53 |
| 89 | 6.50 | 43 |
| 90 | 8.32 | 55 |
| 91 | 9.68 | 64 |
| 92 | 7.11 | 47 |

| Model ID | Clash score | Number of clashes |
|-----------------|--------------------|--------------------------|
| 93 | 8.77 | 58 |
| 94 | 7.26 | 48 |
| 95 | 9.83 | 65 |
| 96 | 9.22 | 61 |
| 97 | 8.92 | 59 |
| 98 | 8.62 | 57 |
| 99 | 8.16 | 54 |
| 100 | 11.19 | 74 |
| 101 | 6.95 | 46 |
| 102 | 4.23 | 28 |
| 103 | 7.41 | 49 |
| 104 | 5.90 | 39 |
| 105 | 7.71 | 51 |
| 106 | 9.07 | 60 |
| 107 | 6.05 | 40 |
| 108 | 7.86 | 52 |
| 109 | 7.11 | 47 |
| 110 | 6.80 | 45 |
| 111 | 7.26 | 48 |
| 112 | 8.47 | 56 |
| 113 | 7.86 | 52 |
| 114 | 8.16 | 54 |
| 115 | 7.56 | 50 |

| Model ID | Clash score | Number of clashes |
|-----------------|--------------------|--------------------------|
| 116 | 7.56 | 50 |
| 117 | 9.98 | 66 |
| 118 | 8.01 | 53 |
| 119 | 8.62 | 57 |
| 120 | 8.92 | 59 |
| 121 | 7.41 | 49 |
| 122 | 6.95 | 46 |
| 123 | 7.26 | 48 |
| 124 | 6.65 | 44 |
| 125 | 7.56 | 50 |
| 126 | 7.26 | 48 |
| 127 | 7.86 | 52 |
| 128 | 7.11 | 47 |
| 129 | 6.95 | 46 |
| 130 | 7.56 | 50 |
| 131 | 7.71 | 51 |
| 132 | 9.07 | 60 |
| 133 | 7.86 | 52 |
| 134 | 7.56 | 50 |
| 135 | 7.26 | 48 |
| 136 | 6.80 | 45 |
| 137 | 9.37 | 62 |
| 138 | 8.62 | 57 |

| Model ID | Clash score | Number of clashes |
|-----------------|--------------------|--------------------------|
| 139 | 6.80 | 45 |
| 140 | 7.26 | 48 |
| 141 | 7.26 | 48 |
| 142 | 8.16 | 54 |
| 143 | 8.92 | 59 |
| 144 | 7.41 | 49 |
| 145 | 5.59 | 37 |
| 146 | 8.01 | 53 |
| 147 | 9.07 | 60 |
| 148 | 8.77 | 58 |
| 149 | 7.41 | 49 |
| 150 | 8.77 | 58 |
| 151 | 8.62 | 57 |
| 152 | 5.90 | 39 |
| 153 | 8.01 | 53 |
| 154 | 6.65 | 44 |
| 155 | 8.47 | 56 |
| 156 | 10.58 | 70 |
| 157 | 8.32 | 55 |
| 158 | 8.62 | 57 |
| 159 | 8.62 | 57 |
| 160 | 6.80 | 45 |
| 161 | 7.71 | 51 |

| Model ID | Clash score | Number of clashes |
|-----------------|--------------------|--------------------------|
| 162 | 7.11 | 47 |
| 163 | 6.50 | 43 |
| 164 | 6.95 | 46 |
| 165 | 6.35 | 42 |
| 166 | 8.77 | 58 |
| 167 | 8.01 | 53 |
| 168 | 5.90 | 39 |
| 169 | 8.47 | 56 |
| 170 | 7.56 | 50 |
| 171 | 8.62 | 57 |
| 172 | 8.01 | 53 |
| 173 | 8.16 | 54 |
| 174 | 8.92 | 59 |
| 175 | 8.32 | 55 |
| 176 | 6.95 | 46 |
| 177 | 8.62 | 57 |
| 178 | 9.53 | 63 |
| 179 | 7.71 | 51 |
| 180 | 9.68 | 64 |
| 181 | 8.32 | 55 |
| 182 | 8.62 | 57 |
| 183 | 8.77 | 58 |
| 184 | 7.26 | 48 |

| Model ID | Clash score | Number of clashes |
|----------|-------------|-------------------|
| 185 | 8.92 | 59 |
| 186 | 7.11 | 47 |
| 187 | 9.37 | 62 |
| 188 | 8.32 | 55 |
| 189 | 7.26 | 48 |
| 190 | 7.11 | 47 |
| 191 | 8.47 | 56 |
| 192 | 9.22 | 61 |
| 193 | 8.01 | 53 |
| 194 | 6.80 | 45 |
| 195 | 7.41 | 49 |
| 196 | 6.95 | 46 |
| 197 | 8.92 | 59 |
| 198 | 7.26 | 48 |
| 199 | 8.01 | 53 |
| 200 | 7.26 | 48 |

All 10589 close contacts within the same asymmetric unit are listed below, sorted by their clash magnitude.

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|---------------|-------------------|
| 1 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.968 |
| 1 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.874 |
| 1 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.862 |
| 1 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CB | 0.761 |
| 1 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD12 | 0.705 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 1 | A:136:LYS:HG2 | A:141:LEU:HD11 | 0.660 |
| 1 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.659 |
| 1 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HG3 | 0.650 |
| 1 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.646 |
| 1 | A:7:ILE:HG12 | A:45:GLU:HG2 | 0.642 |
| 1 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 1 | A:60:LEU:HD22 | A:63:ALA:HB2 | 0.615 |
| 1 | A:126:ILE:HG23 | A:218:THR:HA | 0.614 |
| 1 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.590 |
| 1 | A:218:THR:HB | A:413:ALA:CB | 0.584 |
| 1 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD2 | 0.548 |
| 1 | A:2:ARG:HG3 | A:84:GLN:HB3 | 0.536 |
| 1 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.525 |
| 1 | A:142:SER:HA | A:179:GLY:CA | 0.512 |
| 1 | A:218:THR:HB | A:413:ALA:HB1 | 0.508 |
| 1 | A:142:SER:HA | A:179:GLY:HA2 | 0.507 |
| 1 | A:132:TYR:CE1 | A:144:ALA:HB1 | 0.502 |
| 1 | A:22:GLY:HA3 | A:65:HIS:HB3 | 0.481 |
| 1 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 1 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.470 |
| 1 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.468 |
| 1 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:CG2 | 0.467 |
| 1 | A:16:LEU:CD1 | A:72:LEU:HD12 | 0.459 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 1 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.458 |
| 1 | A:163:TRP:CB | A:180:PHE:HB3 | 0.449 |
| 1 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:CG | 0.449 |
| 1 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD12 | 0.447 |
| 1 | A:218:THR:C | A:413:ALA:HB2 | 0.446 |
| 1 | A:86:LYS:HG2 | A:89:GLU:H | 0.445 |
| 1 | A:155:VAL:CG1 | A:158:ALA:HB2 | 0.444 |
| 1 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HG12 | 0.441 |
| 1 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.438 |
| 1 | A:68:ALA:O | A:72:LEU:HG | 0.435 |
| 1 | A:11:ARG:HE | A:15:GLY:HA2 | 0.422 |
| 1 | A:222:MET:CB | A:411:VAL:HB | 0.422 |
| 1 | A:155:VAL:HG12 | A:158:ALA:HB2 | 0.420 |
| 1 | A:70:ILE:HD13 | A:70:ILE:HG21 | 0.402 |
| 2 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 1.045 |
| 2 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.861 |
| 2 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:HB | 0.687 |
| 2 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HG2 | 0.658 |
| 2 | A:126:ILE:CG2 | A:216:TYR:HB3 | 0.654 |
| 2 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 2 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.617 |
| 2 | A:126:ILE:HG21 | A:216:TYR:HB3 | 0.611 |
| 2 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.610 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 2 | A:9:ILE:HG13 | A:79:VAL:HG12 | 0.597 |
| 2 | A:155:VAL:HG22 | A:164:TRP:CZ3 | 0.585 |
| 2 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HB | 0.577 |
| 2 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:CG1 | 0.576 |
| 2 | A:86:LYS:HE2 | A:91:SER:HB2 | 0.574 |
| 2 | A:134:LYS:HG2 | A:146:SER:HB3 | 0.564 |
| 2 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:CG2 | 0.554 |
| 2 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:CG2 | 0.552 |
| 2 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:HB3 | 0.551 |
| 2 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:CB | 0.542 |
| 2 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:CG1 | 0.533 |
| 2 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HA | 0.528 |
| 2 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:CG | 0.526 |
| 2 | A:117:ARG:HH11 | A:414:ARG:HG3 | 0.519 |
| 2 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG21 | 0.509 |
| 2 | A:149:PHE:CE2 | A:384:ILE:HG13 | 0.505 |
| 2 | A:155:VAL:HG22 | A:164:TRP:CH2 | 0.505 |
| 2 | A:33:PHE:CZ | A:35:LEU:HG | 0.504 |
| 2 | A:133:ASP:HB2 | A:136:LYS:HB2 | 0.502 |
| 2 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.500 |
| 2 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:HE2 | 0.486 |
| 2 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.485 |
| 2 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HD13 | 0.484 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 2 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 2 | A:54:SER:CB | A:82:ILE:HG13 | 0.457 |
| 2 | A:127:ARG:HD2 | A:219:VAL:HG11 | 0.456 |
| 2 | A:223:GLU:HG3 | A:408:TYR:HD2 | 0.455 |
| 2 | A:9:ILE:HD12 | A:18:PHE:HE2 | 0.451 |
| 2 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.446 |
| 2 | A:101:ARG:HG2 | A:105:MET:SD | 0.445 |
| 2 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG13 | 0.444 |
| 2 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.440 |
| 2 | A:184:LYS:HG2 | A:216:TYR:CD1 | 0.439 |
| 2 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG12 | 0.436 |
| 2 | A:134:LYS:HG3 | A:140:PHE:CZ | 0.434 |
| 2 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:CD2 | 0.430 |
| 2 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.427 |
| 2 | A:221:GLN:HG3 | A:410:TRP:CD2 | 0.424 |
| 2 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD13 | 0.423 |
| 2 | A:164:TRP:HE1 | A:183:SER:HA | 0.421 |
| 2 | A:2:ARG:HB2 | A:87:PRO:HG3 | 0.417 |
| 2 | A:117:ARG:NH1 | A:414:ARG:HG3 | 0.414 |
| 2 | A:164:TRP:NE1 | A:183:SER:HA | 0.410 |
| 2 | A:149:PHE:CE1 | A:378:THR:HG23 | 0.409 |
| 2 | A:168:ARG:HB3 | A:175:THR:CG2 | 0.408 |
| 2 | A:218:THR:HG23 | A:417:LEU:HB3 | 0.408 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 2 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD23 | 0.406 |
| 2 | A:222:MET:HB3 | A:411:VAL:HG23 | 0.400 |
| 3 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB3 | 0.951 |
| 3 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG21 | 0.874 |
| 3 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.785 |
| 3 | A:64:SER:HB3 | A:67:GLN:HG3 | 0.663 |
| 3 | A:126:ILE:HG13 | A:153:LEU:HB2 | 0.642 |
| 3 | A:34:ILE:HG13 | A:47:ARG:HA | 0.640 |
| 3 | A:162:GLU:HB2 | A:163:TRP:CD1 | 0.638 |
| 3 | A:116:LEU:HB3 | A:159:SER:HB3 | 0.635 |
| 3 | A:7:ILE:HG12 | A:81:ILE:HB | 0.634 |
| 3 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 3 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE1 | 0.601 |
| 3 | A:51:GLN:HG2 | A:53:LEU:CD2 | 0.598 |
| 3 | A:92:ARG:HD2 | A:200:TRP:CE3 | 0.587 |
| 3 | A:8:VAL:HB | A:10:HIS:CE1 | 0.583 |
| 3 | A:21:VAL:HG12 | A:30:PHE:HB2 | 0.573 |
| 3 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.563 |
| 3 | A:222:MET:HE2 | A:224:VAL:HG22 | 0.554 |
| 3 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.551 |
| 3 | A:156:ILE:HD12 | A:165:GLN:HG2 | 0.539 |
| 3 | A:141:LEU:HB3 | A:163:TRP:CH2 | 0.536 |
| 3 | A:218:THR:HG23 | A:417:LEU:HG | 0.533 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 3 | A:158:ALA:HB3 | A:165:GLN:CB | 0.531 |
| 3 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HB | 0.530 |
| 3 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.518 |
| 3 | A:147:PHE:CE2 | A:182:PRO:HD2 | 0.512 |
| 3 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.508 |
| 3 | A:23:GLY:HA3 | A:65:HIS:HB3 | 0.506 |
| 3 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HB | 0.506 |
| 3 | A:7:ILE:CG1 | A:81:ILE:HB | 0.505 |
| 3 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD22 | 0.503 |
| 3 | A:158:ALA:HB3 | A:165:GLN:HB2 | 0.500 |
| 3 | A:14:THR:HB | A:39:PRO:HD3 | 0.489 |
| 3 | A:51:GLN:HG2 | A:53:LEU:HD22 | 0.485 |
| 3 | A:147:PHE:CZ | A:182:PRO:HD2 | 0.481 |
| 3 | A:195:LEU:O | A:198:LYS:HB3 | 0.474 |
| 3 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 3 | A:92:ARG:HD2 | A:200:TRP:CZ3 | 0.469 |
| 3 | A:156:ILE:CD1 | A:165:GLN:HG2 | 0.466 |
| 3 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HG3 | 0.460 |
| 3 | A:29:ILE:CG2 | A:52:ILE:HB | 0.452 |
| 3 | A:18:PHE:HE2 | A:52:ILE:HD11 | 0.443 |
| 3 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD12 | 0.441 |
| 3 | A:184:LYS:HA | A:187:VAL:HG12 | 0.441 |
| 3 | A:3:GLU:HB3 | A:84:GLN:HG3 | 0.438 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 3 | A:21:VAL:CG1 | A:30:PHE:HB2 | 0.437 |
| 3 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.432 |
| 3 | A:126:ILE:CG2 | A:216:TYR:HB3 | 0.430 |
| 3 | A:218:THR:HB | A:413:ALA:HB2 | 0.428 |
| 3 | A:18:PHE:CE2 | A:52:ILE:HD11 | 0.426 |
| 3 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA2 | 0.423 |
| 3 | A:185:ARG:O | A:186:ARG:C | 0.423 |
| 3 | A:222:MET:O | A:408:TYR:HA | 0.421 |
| 3 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.419 |
| 3 | A:59:ASP:HB3 | A:61:ARG:HG2 | 0.413 |
| 3 | A:163:TRP:HA | A:181:ILE:O | 0.413 |
| 3 | A:21:VAL:HG12 | A:30:PHE:CB | 0.411 |
| 3 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:CG2 | 0.409 |
| 3 | A:67:GLN:HB3 | A:67:GLN:HE21 | 0.407 |
| 3 | A:14:THR:HB | A:38:GLY:HA2 | 0.401 |
| 3 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HG13 | 0.401 |
| 3 | A:47:ARG:HG2 | A:48:LYS:H | 0.400 |
| 4 | A:1:PRO:HD2 | A:86:LYS:HA | 0.995 |
| 4 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB2 | 0.833 |
| 4 | A:16:LEU:HD13 | A:72:LEU:HD12 | 0.762 |
| 4 | A:12:GLY:H | A:39:PRO:HG3 | 0.742 |
| 4 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.722 |
| 4 | A:120:PRO:HD2 | A:417:LEU:HB3 | 0.692 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 4 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.647 |
| 4 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 4 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB2 | 0.626 |
| 4 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:HA | 0.607 |
| 4 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.605 |
| 4 | A:31:ILE:HG12 | A:52:ILE:HD11 | 0.605 |
| 4 | A:99:ASP:HB3 | A:102:GLU:H | 0.596 |
| 4 | A:19:ASN:CB | A:33:PHE:HB2 | 0.579 |
| 4 | A:29:ILE:CD1 | A:60:LEU:HB3 | 0.568 |
| 4 | A:11:ARG:HB2 | A:77:GLN:HA | 0.566 |
| 4 | A:121:LYS:HB2 | A:417:LEU:HD13 | 0.565 |
| 4 | A:337:HIS:CD2 | A:412:PRO:HD2 | 0.561 |
| 4 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HD13 | 0.545 |
| 4 | A:86:LYS:HG2 | A:87:PRO:HD2 | 0.532 |
| 4 | A:121:LYS:HD2 | A:415:GLU:HG3 | 0.529 |
| 4 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.528 |
| 4 | A:134:LYS:HE3 | A:142:SER:HA | 0.513 |
| 4 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD12 | 0.512 |
| 4 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.498 |
| 4 | A:11:ARG:CB | A:77:GLN:HA | 0.497 |
| 4 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:CB | 0.485 |
| 4 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.481 |
| 4 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.478 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 4 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 4 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.466 |
| 4 | A:74:ASN:HA | A:74:ASN:HD22 | 0.455 |
| 4 | A:135:THR:HG22 | A:140:PHE:HB2 | 0.454 |
| 4 | A:12:GLY:N | A:39:PRO:HG3 | 0.453 |
| 4 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.452 |
| 4 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HA | 0.450 |
| 4 | A:54:SER:H | A:82:ILE:HB | 0.448 |
| 4 | A:134:LYS:HA | A:140:PHE:CD2 | 0.448 |
| 4 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.447 |
| 4 | A:11:ARG:HD2 | A:77:GLN:HG3 | 0.434 |
| 4 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.422 |
| 4 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.421 |
| 4 | A:1:PRO:HG2 | A:87:PRO:HD3 | 0.420 |
| 4 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD12 | 0.420 |
| 4 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HD3 | 0.418 |
| 4 | A:53:LEU:HB3 | A:82:ILE:CG2 | 0.414 |
| 4 | A:192:TRP:CZ2 | A:196:LYS:HE3 | 0.405 |
| 4 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CD1 | 0.401 |
| 5 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.965 |
| 5 | A:133:ASP:HB2 | A:136:LYS:HD3 | 0.894 |
| 5 | A:135:THR:HB | A:140:PHE:HB2 | 0.848 |
| 5 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HG22 | 0.817 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 5 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.707 |
| 5 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.685 |
| 5 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 5 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.629 |
| 5 | A:9:ILE:HG13 | A:79:VAL:HB | 0.627 |
| 5 | A:199:ASP:HA | A:203:SER:HB3 | 0.610 |
| 5 | A:129:LEU:HD13 | A:214:LEU:HD22 | 0.590 |
| 5 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.589 |
| 5 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.584 |
| 5 | A:120:PRO:HB3 | A:159:SER:HB3 | 0.584 |
| 5 | A:85:TYR:HE1 | A:87:PRO:HG3 | 0.582 |
| 5 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HG | 0.571 |
| 5 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG23 | 0.565 |
| 5 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.555 |
| 5 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:HB3 | 0.552 |
| 5 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG13 | 0.523 |
| 5 | A:14:THR:HG22 | A:35:LEU:HD13 | 0.514 |
| 5 | A:30:PHE:HZ | A:92:ARG:HH11 | 0.507 |
| 5 | A:22:GLY:HA3 | A:65:HIS:HB2 | 0.486 |
| 5 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HB2 | 0.485 |
| 5 | A:18:PHE:HE2 | A:20:ILE:HG12 | 0.484 |
| 5 | A:222:MET:HB2 | A:411:VAL:HB | 0.482 |
| 5 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.479 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 5 | A:141:LEU:HB3 | A:144:ALA:HB2 | 0.476 |
| 5 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 5 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD23 | 0.467 |
| 5 | A:164:TRP:CE2 | A:183:SER:HB2 | 0.463 |
| 5 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.460 |
| 5 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:CD1 | 0.457 |
| 5 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD21 | 0.440 |
| 5 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:HE2 | 0.439 |
| 5 | A:18:PHE:CD2 | A:31:ILE:HG23 | 0.438 |
| 5 | A:32:SER:O | A:48:LYS:HG3 | 0.437 |
| 5 | A:85:TYR:CE1 | A:87:PRO:HG3 | 0.432 |
| 5 | A:155:VAL:HG11 | A:164:TRP:CE3 | 0.422 |
| 5 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG22 | 0.420 |
| 5 | A:89:GLU:O | A:92:ARG:HB3 | 0.420 |
| 5 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CE2 | 0.419 |
| 5 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.418 |
| 5 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG13 | 0.416 |
| 5 | A:62:ASN:HA | A:62:ASN:HD22 | 0.406 |
| 5 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD23 | 0.405 |
| 5 | A:110:GLY:O | A:111:SER:C | 0.404 |
| 6 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 1.072 |
| 6 | A:29:ILE:HG13 | A:52:ILE:HB | 0.920 |
| 6 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.860 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 6 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA2 | 0.846 |
| 6 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.721 |
| 6 | A:49:GLY:HA3 | A:86:LYS:HE2 | 0.683 |
| 6 | A:7:ILE:HG12 | A:45:GLU:HB3 | 0.654 |
| 6 | A:167:ARG:HD2 | A:176:ASP:HB2 | 0.654 |
| 6 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.633 |
| 6 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 6 | A:152:VAL:C | A:169:VAL:HB | 0.619 |
| 6 | A:186:ARG:HH21 | A:189:ARG:HD2 | 0.600 |
| 6 | A:134:LYS:HB3 | A:135:THR:HG23 | 0.596 |
| 6 | A:130:PHE:CE1 | A:213:VAL:HG13 | 0.595 |
| 6 | A:87:PRO:HB2 | A:104:LEU:HD11 | 0.575 |
| 6 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:CA | 0.561 |
| 6 | A:413:ALA:HB1 | A:416:ARG:CG | 0.551 |
| 6 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.549 |
| 6 | A:8:VAL:HG12 | A:80:THR:HG22 | 0.545 |
| 6 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.538 |
| 6 | A:413:ALA:HB1 | A:416:ARG:HG2 | 0.536 |
| 6 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CE2 | 0.532 |
| 6 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CZ | 0.527 |
| 6 | A:130:PHE:HE1 | A:213:VAL:HG13 | 0.526 |
| 6 | A:11:ARG:HD3 | A:77:GLN:HG2 | 0.524 |
| 6 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.521 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 6 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.518 |
| 6 | A:132:TYR:CE1 | A:187:VAL:HG23 | 0.514 |
| 6 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.513 |
| 6 | A:20:ILE:HG12 | A:31:ILE:CD1 | 0.513 |
| 6 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.505 |
| 6 | A:33:PHE:CD2 | A:48:LYS:HD2 | 0.497 |
| 6 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:CG1 | 0.484 |
| 6 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.479 |
| 6 | A:121:LYS:HB3 | A:158:ALA:HB3 | 0.477 |
| 6 | A:166:ALA:HB3 | A:181:ILE:HB | 0.472 |
| 6 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 6 | A:122:ARG:HG3 | A:156:ILE:HG23 | 0.469 |
| 6 | A:6:ARG:HA | A:82:ILE:HG12 | 0.466 |
| 6 | A:20:ILE:HG12 | A:31:ILE:HD13 | 0.461 |
| 6 | A:129:LEU:HA | A:129:LEU:HD22 | 0.460 |
| 6 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HG13 | 0.457 |
| 6 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.453 |
| 6 | A:136:LYS:HE2 | A:141:LEU:HD12 | 0.453 |
| 6 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.451 |
| 6 | A:48:LYS:HB2 | A:48:LYS:HE3 | 0.451 |
| 6 | A:154:HIS:O | A:166:ALA:HA | 0.447 |
| 6 | A:224:VAL:HG12 | A:226:TYR:CZ | 0.442 |
| 6 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HA | 0.437 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 6 | A:95:ALA:HB2 | A:104:LEU:HD12 | 0.437 |
| 6 | A:224:VAL:HG12 | A:226:TYR:CE2 | 0.437 |
| 6 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.432 |
| 6 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.427 |
| 6 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG13 | 0.427 |
| 6 | A:97:ILE:HG12 | A:100:LEU:HB2 | 0.423 |
| 6 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB3 | 0.420 |
| 6 | A:94:GLU:HB3 | A:104:LEU:HD13 | 0.419 |
| 6 | A:39:PRO:O | A:40:ALA:C | 0.416 |
| 6 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD12 | 0.414 |
| 6 | A:97:ILE:HG12 | A:100:LEU:H | 0.412 |
| 6 | A:122:ARG:HG3 | A:156:ILE:CG2 | 0.412 |
| 6 | A:126:ILE:HD12 | A:126:ILE:HG21 | 0.411 |
| 6 | A:109:LEU:HG | A:185:ARG:NH1 | 0.410 |
| 6 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.410 |
| 6 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.407 |
| 6 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG11 | 0.406 |
| 6 | A:70:ILE:HD13 | A:70:ILE:HG21 | 0.403 |
| 6 | A:190:ARG:O | A:193:SER:HB3 | 0.403 |
| 6 | A:150:GLY:O | A:151:ASP:C | 0.400 |
| 7 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 1.043 |
| 7 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.932 |
| 7 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD13 | 0.719 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 7 | A:145:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD11 | 0.714 |
| 7 | A:29:ILE:HD12 | A:60:LEU:HD12 | 0.676 |
| 7 | A:196:LYS:HA | A:199:ASP:HB2 | 0.668 |
| 7 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HD13 | 0.656 |
| 7 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.656 |
| 7 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.633 |
| 7 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 7 | A:214:LEU:HD23 | A:379:GLU:HB3 | 0.626 |
| 7 | A:184:LYS:HD2 | A:216:TYR:HB2 | 0.618 |
| 7 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD23 | 0.613 |
| 7 | A:130:PHE:HE1 | A:213:VAL:HA | 0.587 |
| 7 | A:141:LEU:HD13 | A:143:GLN:H | 0.576 |
| 7 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HG3 | 0.570 |
| 7 | A:155:VAL:HG11 | A:158:ALA:HB2 | 0.567 |
| 7 | A:60:LEU:HD11 | A:68:ALA:HA | 0.560 |
| 7 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.558 |
| 7 | A:130:PHE:HD1 | A:214:LEU:HB2 | 0.535 |
| 7 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.523 |
| 7 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.522 |
| 7 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CE1 | 0.519 |
| 7 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.503 |
| 7 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HG22 | 0.476 |
| 7 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:CD1 | 0.475 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 7 | A:16:LEU:HB2 | A:18:PHE:CE1 | 0.473 |
| 7 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 7 | A:47:ARG:O | A:48:LYS:C | 0.466 |
| 7 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.464 |
| 7 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.463 |
| 7 | A:130:PHE:CE1 | A:213:VAL:HA | 0.463 |
| 7 | A:3:GLU:HG2 | A:4:PRO:HD2 | 0.461 |
| 7 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD22 | 0.457 |
| 7 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.448 |
| 7 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.445 |
| 7 | A:155:VAL:CG1 | A:158:ALA:HB2 | 0.440 |
| 7 | A:55:VAL:HB | A:71:ALA:HB1 | 0.438 |
| 7 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.435 |
| 7 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:CG2 | 0.433 |
| 7 | A:21:VAL:HG12 | A:30:PHE:CZ | 0.432 |
| 7 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:HG22 | 0.432 |
| 7 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.429 |
| 7 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:CD2 | 0.415 |
| 7 | A:21:VAL:HG12 | A:30:PHE:CE2 | 0.414 |
| 7 | A:152:VAL:HG11 | A:410:TRP:CE2 | 0.414 |
| 7 | A:153:LEU:CD1 | A:168:ARG:HA | 0.414 |
| 7 | A:413:ALA:HB3 | A:416:ARG:CZ | 0.412 |
| 7 | A:29:ILE:CD1 | A:68:ALA:HB2 | 0.409 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 7 | A:140:PHE:HA | A:140:PHE:HD2 | 0.409 |
| 7 | A:77:GLN:HB2 | A:77:GLN:HE21 | 0.409 |
| 7 | A:409:ILE:H | A:409:ILE:HG12 | 0.404 |
| 7 | A:55:VAL:CG2 | A:81:ILE:HD13 | 0.403 |
| 7 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.403 |
| 7 | A:184:LYS:H | A:184:LYS:HG2 | 0.402 |
| 8 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.978 |
| 8 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.897 |
| 8 | A:138:CYS:HB3 | A:141:LEU:HD23 | 0.804 |
| 8 | A:127:ARG:HG3 | A:152:VAL:HG22 | 0.770 |
| 8 | A:51:GLN:HB2 | A:84:GLN:HB3 | 0.706 |
| 8 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.637 |
| 8 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 8 | A:29:ILE:HD12 | A:60:LEU:HB3 | 0.609 |
| 8 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.587 |
| 8 | A:7:ILE:HD13 | A:44:GLY:HA3 | 0.563 |
| 8 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.560 |
| 8 | A:56:ASN:HD22 | A:75:ALA:HB1 | 0.557 |
| 8 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.553 |
| 8 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HA | 0.547 |
| 8 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB3 | 0.544 |
| 8 | A:138:CYS:CB | A:141:LEU:HD23 | 0.521 |
| 8 | A:127:ARG:HA | A:152:VAL:HA | 0.515 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 8 | A:163:TRP:HA | A:181:ILE:O | 0.511 |
| 8 | A:218:THR:HG23 | A:413:ALA:HB2 | 0.511 |
| 8 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.508 |
| 8 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:CD1 | 0.506 |
| 8 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HG3 | 0.495 |
| 8 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.490 |
| 8 | A:221:GLN:HA | A:409:ILE:O | 0.479 |
| 8 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HG13 | 0.474 |
| 8 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 8 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.470 |
| 8 | A:60:LEU:HD11 | A:68:ALA:HA | 0.464 |
| 8 | A:220:THR:O | A:410:TRP:HA | 0.463 |
| 8 | A:116:LEU:HD13 | A:119:ASN:O | 0.446 |
| 8 | A:195:LEU:HD12 | A:199:ASP:HB2 | 0.442 |
| 8 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD13 | 0.440 |
| 8 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.435 |
| 8 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD12 | 0.432 |
| 8 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.428 |
| 8 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.427 |
| 8 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG22 | 0.423 |
| 8 | A:5:ARG:HA | A:5:ARG:HD2 | 0.419 |
| 8 | A:48:LYS:HD3 | A:97:ILE:HG22 | 0.419 |
| 8 | A:134:LYS:HD2 | A:141:LEU:HB3 | 0.414 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 8 | A:134:LYS:HD3 | A:144:ALA:HB3 | 0.413 |
| 8 | A:101:ARG:H | A:101:ARG:HG2 | 0.413 |
| 8 | A:178:ILE:HD12 | A:178:ILE:HG21 | 0.406 |
| 8 | A:67:GLN:O | A:68:ALA:C | 0.406 |
| 8 | A:218:THR:HG23 | A:413:ALA:CB | 0.404 |
| 8 | A:120:PRO:HG3 | A:417:LEU:C | 0.403 |
| 8 | A:409:ILE:HB | A:410:TRP:H | 0.403 |
| 8 | A:164:TRP:CE2 | A:183:SER:HB2 | 0.401 |
| 8 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD11 | 0.400 |
| 9 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.787 |
| 9 | A:18:PHE:HD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.704 |
| 9 | A:121:LYS:HB2 | A:158:ALA:HB3 | 0.690 |
| 9 | A:214:LEU:HD21 | A:379:GLU:HB3 | 0.667 |
| 9 | A:136:LYS:HB3 | A:140:PHE:CD1 | 0.640 |
| 9 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 9 | A:9:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD11 | 0.612 |
| 9 | A:121:LYS:CB | A:158:ALA:HB3 | 0.606 |
| 9 | A:49:GLY:HA2 | A:86:LYS:HE2 | 0.579 |
| 9 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.571 |
| 9 | A:223:GLU:HA | A:408:TYR:HA | 0.571 |
| 9 | A:34:ILE:HG13 | A:48:LYS:HG2 | 0.546 |
| 9 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.535 |
| 9 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB2 | 0.530 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 9 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG23 | 0.524 |
| 9 | A:149:PHE:HD2 | A:383:ALA:HA | 0.520 |
| 9 | A:21:VAL:HG13 | A:100:LEU:HD21 | 0.512 |
| 9 | A:6:ARG:HG3 | A:82:ILE:HG12 | 0.510 |
| 9 | A:55:VAL:HG13 | A:79:VAL:CG2 | 0.499 |
| 9 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HG12 | 0.499 |
| 9 | A:124:PHE:HD2 | A:415:GLU:HB3 | 0.496 |
| 9 | A:224:VAL:CG2 | A:409:ILE:HG12 | 0.488 |
| 9 | A:149:PHE:CD2 | A:383:ALA:HA | 0.478 |
| 9 | A:63:ALA:HA | A:67:GLN:NE2 | 0.477 |
| 9 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 9 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HG23 | 0.464 |
| 9 | A:209:ARG:HA | A:209:ARG:HD2 | 0.463 |
| 9 | A:214:LEU:HD11 | A:379:GLU:HB3 | 0.462 |
| 9 | A:147:PHE:CE2 | A:181:ILE:HG22 | 0.459 |
| 9 | A:136:LYS:HB3 | A:140:PHE:CE1 | 0.453 |
| 9 | A:129:LEU:H | A:129:LEU:HG | 0.448 |
| 9 | A:92:ARG:HB2 | A:192:TRP:HB3 | 0.442 |
| 9 | A:153:LEU:HD23 | A:181:ILE:HD12 | 0.439 |
| 9 | A:228:ARG:HD2 | A:409:ILE:HG21 | 0.439 |
| 9 | A:185:ARG:O | A:186:ARG:C | 0.438 |
| 9 | A:129:LEU:HD23 | A:214:LEU:HD22 | 0.434 |
| 9 | A:135:THR:HB | A:140:PHE:CB | 0.434 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 9 | A:9:ILE:HD12 | A:81:ILE:HB | 0.432 |
| 9 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.421 |
| 9 | A:122:ARG:CD | A:157:ASP:HB3 | 0.418 |
| 9 | A:133:ASP:HA | A:146:SER:OG | 0.417 |
| 9 | A:143:GLN:HB2 | A:180:PHE:CD1 | 0.415 |
| 9 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.409 |
| 9 | A:124:PHE:CD2 | A:415:GLU:HB3 | 0.407 |
| 9 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.402 |
| 10 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.982 |
| 10 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.858 |
| 10 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.824 |
| 10 | A:195:LEU:HD23 | A:211:ASP:HA | 0.824 |
| 10 | A:162:GLU:HG3 | A:186:ARG:HG2 | 0.768 |
| 10 | A:5:ARG:HB3 | A:83:ALA:HB3 | 0.754 |
| 10 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG2 | 0.746 |
| 10 | A:9:ILE:HG21 | A:16:LEU:HG | 0.740 |
| 10 | A:147:PHE:CE2 | A:181:ILE:HG23 | 0.736 |
| 10 | A:147:PHE:HB3 | A:153:LEU:HD21 | 0.717 |
| 10 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB3 | 0.713 |
| 10 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.710 |
| 10 | A:7:ILE:HB | A:81:ILE:HB | 0.703 |
| 10 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.691 |
| 10 | A:155:VAL:HG11 | A:417:LEU:HD21 | 0.681 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 10 | A:126:ILE:HD11 | A:216:TYR:CD1 | 0.652 |
| 10 | A:195:LEU:CD2 | A:211:ASP:HA | 0.636 |
| 10 | A:17:GLY:HA2 | A:38:GLY:HA3 | 0.631 |
| 10 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 10 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.623 |
| 10 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.622 |
| 10 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.618 |
| 10 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.608 |
| 10 | A:7:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD13 | 0.594 |
| 10 | A:17:GLY:CA | A:38:GLY:HA3 | 0.592 |
| 10 | A:36:ALA:HB1 | A:189:ARG:HD3 | 0.588 |
| 10 | A:9:ILE:CG2 | A:16:LEU:HG | 0.578 |
| 10 | A:42:LEU:HD22 | A:197:ALA:HB2 | 0.573 |
| 10 | A:126:ILE:HD11 | A:216:TYR:CG | 0.573 |
| 10 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.565 |
| 10 | A:31:ILE:HG13 | A:52:ILE:HD11 | 0.565 |
| 10 | A:34:ILE:HG12 | A:48:LYS:HG2 | 0.565 |
| 10 | A:86:LYS:HE3 | A:88:GLU:HB2 | 0.548 |
| 10 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.542 |
| 10 | A:153:LEU:CD1 | A:181:ILE:HG21 | 0.534 |
| 10 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD11 | 0.530 |
| 10 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.529 |
| 10 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HG23 | 0.523 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 10 | A:17:GLY:HA2 | A:38:GLY:CA | 0.521 |
| 10 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.509 |
| 10 | A:92:ARG:HA | A:98:HIS:HB2 | 0.502 |
| 10 | A:147:PHE:CG | A:153:LEU:HD11 | 0.497 |
| 10 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.495 |
| 10 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.494 |
| 10 | A:219:VAL:HG23 | A:410:TRP:HD1 | 0.489 |
| 10 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:HG22 | 0.488 |
| 10 | A:192:TRP:CD1 | A:211:ASP:HB3 | 0.482 |
| 10 | A:20:ILE:HG21 | A:72:LEU:HD21 | 0.477 |
| 10 | A:11:ARG:HG3 | A:16:LEU:HD12 | 0.473 |
| 10 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 10 | A:55:VAL:HB | A:71:ALA:HB1 | 0.470 |
| 10 | A:16:LEU:HD23 | A:18:PHE:HE2 | 0.464 |
| 10 | A:132:TYR:HE2 | A:144:ALA:HB1 | 0.457 |
| 10 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.455 |
| 10 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.453 |
| 10 | A:86:LYS:HB3 | A:89:GLU:H | 0.442 |
| 10 | A:132:TYR:CE2 | A:144:ALA:HB1 | 0.442 |
| 10 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.441 |
| 10 | A:218:THR:HG23 | A:417:LEU:HB2 | 0.440 |
| 10 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CZ | 0.438 |
| 10 | A:42:LEU:CD2 | A:197:ALA:HB2 | 0.427 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 10 | A:29:ILE:HG21 | A:68:ALA:CB | 0.426 |
| 10 | A:214:LEU:HG | A:215:SER:N | 0.426 |
| 10 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HB2 | 0.425 |
| 10 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.422 |
| 10 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.422 |
| 10 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:CG2 | 0.420 |
| 10 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.420 |
| 10 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.420 |
| 10 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:CG | 0.416 |
| 10 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.416 |
| 10 | A:162:GLU:HG3 | A:186:ARG:CG | 0.412 |
| 10 | A:126:ILE:HD11 | A:216:TYR:CB | 0.403 |
| 11 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HG3 | 1.051 |
| 11 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG23 | 0.931 |
| 11 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HB2 | 0.925 |
| 11 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:HB2 | 0.922 |
| 11 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HA | 0.880 |
| 11 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD12 | 0.851 |
| 11 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.705 |
| 11 | A:147:PHE:HE1 | A:182:PRO:HD2 | 0.694 |
| 11 | A:3:GLU:HB2 | A:5:ARG:HH11 | 0.693 |
| 11 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD13 | 0.653 |
| 11 | A:153:LEU:HD12 | A:216:TYR:HE2 | 0.650 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 11 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:CG2 | 0.649 |
| 11 | A:12:GLY:HA3 | A:39:PRO:HB3 | 0.647 |
| 11 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 11 | A:195:LEU:HB2 | A:196:LYS:HD3 | 0.617 |
| 11 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD22 | 0.608 |
| 11 | A:133:ASP:HB3 | A:136:LYS:HB3 | 0.600 |
| 11 | A:18:PHE:CE1 | A:20:ILE:HD13 | 0.574 |
| 11 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:CG | 0.572 |
| 11 | A:153:LEU:HD22 | A:166:ALA:HB1 | 0.571 |
| 11 | A:128:ALA:CB | A:147:PHE:HB2 | 0.550 |
| 11 | A:12:GLY:HA3 | A:39:PRO:HG3 | 0.548 |
| 11 | A:153:LEU:HD11 | A:181:ILE:HD13 | 0.545 |
| 11 | A:52:ILE:HG22 | A:60:LEU:HB2 | 0.541 |
| 11 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG13 | 0.522 |
| 11 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG22 | 0.516 |
| 11 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB3 | 0.499 |
| 11 | A:4:PRO:HG3 | A:84:GLN:HG2 | 0.498 |
| 11 | A:147:PHE:HB3 | A:153:LEU:HD11 | 0.496 |
| 11 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.488 |
| 11 | A:9:ILE:HD12 | A:40:ALA:HA | 0.483 |
| 11 | A:18:PHE:CE1 | A:31:ILE:HG12 | 0.479 |
| 11 | A:147:PHE:CE1 | A:182:PRO:HD2 | 0.477 |
| 11 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.475 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 11 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:HD2 | 0.474 |
| 11 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:HE2 | 0.473 |
| 11 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 11 | A:162:GLU:HB3 | A:163:TRP:CE3 | 0.465 |
| 11 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.462 |
| 11 | A:102:GLU:HG2 | A:185:ARG:HE | 0.461 |
| 11 | A:96:LYS:HA | A:96:LYS:HE3 | 0.452 |
| 11 | A:128:ALA:HB2 | A:147:PHE:HB2 | 0.446 |
| 11 | A:141:LEU:HB3 | A:144:ALA:H | 0.444 |
| 11 | A:47:ARG:HE | A:88:GLU:HB3 | 0.443 |
| 11 | A:12:GLY:HA3 | A:39:PRO:CB | 0.441 |
| 11 | A:155:VAL:HG22 | A:164:TRP:CZ3 | 0.441 |
| 11 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HA | 0.438 |
| 11 | A:126:ILE:CG1 | A:218:THR:HG22 | 0.438 |
| 11 | A:55:VAL:HB | A:71:ALA:HB1 | 0.435 |
| 11 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:CA | 0.433 |
| 11 | A:147:PHE:HD1 | A:181:ILE:HG12 | 0.433 |
| 11 | A:135:THR:HG23 | A:141:LEU:HD22 | 0.432 |
| 11 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.430 |
| 11 | A:195:LEU:H | A:195:LEU:HG | 0.430 |
| 11 | A:14:THR:HG21 | A:35:LEU:HD13 | 0.427 |
| 11 | A:23:GLY:O | A:65:HIS:HB2 | 0.425 |
| 11 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.425 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 11 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HG12 | 0.424 |
| 11 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD21 | 0.416 |
| 11 | A:116:LEU:HD12 | A:414:ARG:HG2 | 0.415 |
| 11 | A:12:GLY:HA3 | A:39:PRO:CG | 0.414 |
| 11 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:CE2 | 0.412 |
| 11 | A:207:GLN:HB2 | A:207:GLN:HE21 | 0.412 |
| 11 | A:184:LYS:O | A:188:GLU:HB2 | 0.411 |
| 11 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HG22 | 0.409 |
| 11 | A:228:ARG:HD2 | A:409:ILE:HD13 | 0.406 |
| 11 | A:147:PHE:CD1 | A:181:ILE:HG12 | 0.404 |
| 11 | A:8:VAL:HG13 | A:80:THR:HG22 | 0.402 |
| 11 | A:153:LEU:HD12 | A:216:TYR:CE2 | 0.402 |
| 11 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:CB | 0.401 |
| 12 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 1.069 |
| 12 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.947 |
| 12 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.850 |
| 12 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:HB2 | 0.843 |
| 12 | A:214:LEU:HB3 | A:379:GLU:HB3 | 0.779 |
| 12 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.753 |
| 12 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.719 |
| 12 | A:218:THR:HB | A:413:ALA:HB1 | 0.695 |
| 12 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD12 | 0.665 |
| 12 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.654 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 12 | A:184:LYS:HB2 | A:417:LEU:HD12 | 0.654 |
| 12 | A:218:THR:HB | A:413:ALA:CB | 0.652 |
| 12 | A:3:GLU:HG2 | A:5:ARG:HE | 0.651 |
| 12 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:CB | 0.650 |
| 12 | A:9:ILE:HD12 | A:18:PHE:HE2 | 0.641 |
| 12 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 12 | A:9:ILE:HD12 | A:18:PHE:CE2 | 0.602 |
| 12 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.598 |
| 12 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.596 |
| 12 | A:85:TYR:CE2 | A:87:PRO:HG3 | 0.594 |
| 12 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.594 |
| 12 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:HB2 | 0.587 |
| 12 | A:125:TYR:CE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.563 |
| 12 | A:23:GLY:CA | A:27:GLU:HB2 | 0.555 |
| 12 | A:55:VAL:HB | A:71:ALA:HB1 | 0.553 |
| 12 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.552 |
| 12 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HG3 | 0.550 |
| 12 | A:155:VAL:HA | A:164:TRP:HZ3 | 0.544 |
| 12 | A:20:ILE:CG2 | A:31:ILE:HD13 | 0.541 |
| 12 | A:18:PHE:HE1 | A:20:ILE:HD13 | 0.541 |
| 12 | A:184:LYS:HD3 | A:417:LEU:HB3 | 0.531 |
| 12 | A:132:TYR:HB3 | A:147:PHE:CE1 | 0.529 |
| 12 | A:26:GLY:HA2 | A:63:ALA:C | 0.527 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 12 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.525 |
| 12 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.521 |
| 12 | A:115:SER:HB3 | A:414:ARG:HE | 0.519 |
| 12 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.496 |
| 12 | A:11:ARG:HD2 | A:72:LEU:HD21 | 0.492 |
| 12 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.491 |
| 12 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:CD1 | 0.488 |
| 12 | A:134:LYS:HE3 | A:140:PHE:CE1 | 0.483 |
| 12 | A:34:ILE:HG13 | A:48:LYS:HG3 | 0.476 |
| 12 | A:85:TYR:HE2 | A:87:PRO:HG3 | 0.476 |
| 12 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 12 | A:7:ILE:HG12 | A:81:ILE:HB | 0.469 |
| 12 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HB2 | 0.464 |
| 12 | A:34:ILE:HG13 | A:48:LYS:CG | 0.462 |
| 12 | A:184:LYS:CB | A:417:LEU:HD12 | 0.460 |
| 12 | A:163:TRP:CD1 | A:182:PRO:HA | 0.457 |
| 12 | A:16:LEU:HD13 | A:18:PHE:CZ | 0.446 |
| 12 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.446 |
| 12 | A:96:LYS:HA | A:96:LYS:HD2 | 0.445 |
| 12 | A:17:GLY:HA2 | A:35:LEU:HD12 | 0.441 |
| 12 | A:85:TYR:CD2 | A:87:PRO:HG3 | 0.437 |
| 12 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:CG2 | 0.436 |
| 12 | A:101:ARG:HA | A:105:MET:HB2 | 0.424 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 12 | A:3:GLU:HB2 | A:4:PRO:HD2 | 0.423 |
| 12 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB2 | 0.423 |
| 12 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HD11 | 0.420 |
| 12 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.420 |
| 12 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:CD1 | 0.418 |
| 12 | A:166:ALA:HB3 | A:181:ILE:HD13 | 0.416 |
| 12 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.414 |
| 12 | A:17:GLY:HA3 | A:39:PRO:HD2 | 0.405 |
| 12 | A:219:VAL:CG1 | A:410:TRP:HB3 | 0.400 |
| 13 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB3 | 1.159 |
| 13 | A:21:VAL:HG12 | A:30:PHE:HB2 | 0.824 |
| 13 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG11 | 0.784 |
| 13 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.766 |
| 13 | A:91:SER:HA | A:97:ILE:HG21 | 0.751 |
| 13 | A:133:ASP:HA | A:146:SER:HB2 | 0.731 |
| 13 | A:154:HIS:HB2 | A:167:ARG:HB2 | 0.690 |
| 13 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HG3 | 0.663 |
| 13 | A:218:THR:HG21 | A:416:ARG:HG3 | 0.660 |
| 13 | A:127:ARG:HA | A:152:VAL:HA | 0.647 |
| 13 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 13 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.625 |
| 13 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.613 |
| 13 | A:126:ILE:HB | A:218:THR:HG23 | 0.605 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 13 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE1 | 0.600 |
| 13 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD22 | 0.594 |
| 13 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.575 |
| 13 | A:168:ARG:HB2 | A:177:ASP:HB2 | 0.575 |
| 13 | A:9:ILE:HD11 | A:81:ILE:HG12 | 0.574 |
| 13 | A:11:ARG:HG2 | A:15:GLY:HA2 | 0.572 |
| 13 | A:18:PHE:HD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.565 |
| 13 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.555 |
| 13 | A:154:HIS:CB | A:167:ARG:HB2 | 0.550 |
| 13 | A:60:LEU:HD21 | A:68:ALA:HB1 | 0.548 |
| 13 | A:60:LEU:HD21 | A:68:ALA:CB | 0.547 |
| 13 | A:136:LYS:HG2 | A:145:LEU:HD22 | 0.534 |
| 13 | A:120:PRO:HB3 | A:416:ARG:HD3 | 0.532 |
| 13 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.511 |
| 13 | A:11:ARG:CG | A:15:GLY:HA2 | 0.499 |
| 13 | A:30:PHE:CE1 | A:97:ILE:HG13 | 0.494 |
| 13 | A:191:GLU:HB2 | A:195:LEU:HD12 | 0.481 |
| 13 | A:125:TYR:HD2 | A:152:VAL:HG11 | 0.479 |
| 13 | A:166:ALA:O | A:178:ILE:HA | 0.475 |
| 13 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 13 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HG11 | 0.467 |
| 13 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HG | 0.466 |
| 13 | A:155:VAL:HG23 | A:164:TRP:CE3 | 0.438 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 13 | A:48:LYS:HB3 | A:48:LYS:HE2 | 0.437 |
| 13 | A:34:ILE:HD12 | A:40:ALA:HB1 | 0.435 |
| 13 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HD12 | 0.428 |
| 13 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:CD1 | 0.427 |
| 13 | A:136:LYS:HG2 | A:145:LEU:CD2 | 0.426 |
| 13 | A:49:GLY:HA3 | A:89:GLU:HB2 | 0.425 |
| 13 | A:119:ASN:N | A:119:ASN:HD22 | 0.423 |
| 13 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.420 |
| 13 | A:195:LEU:O | A:198:LYS:HB3 | 0.420 |
| 13 | A:91:SER:HB3 | A:100:LEU:HD23 | 0.419 |
| 13 | A:191:GLU:HB2 | A:195:LEU:CD1 | 0.418 |
| 13 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG13 | 0.417 |
| 13 | A:4:PRO:HA | A:83:ALA:O | 0.416 |
| 13 | A:126:ILE:HB | A:218:THR:CG2 | 0.416 |
| 13 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.415 |
| 13 | A:7:ILE:HG22 | A:9:ILE:HG12 | 0.413 |
| 13 | A:125:TYR:CD2 | A:152:VAL:HG11 | 0.409 |
| 13 | A:49:GLY:HA2 | A:90:TYR:CE1 | 0.402 |
| 13 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG2 | 0.401 |
| 14 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.977 |
| 14 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:HB2 | 0.867 |
| 14 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB2 | 0.762 |
| 14 | A:123:GLY:HA3 | A:156:ILE:HG23 | 0.747 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 14 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:CB | 0.745 |
| 14 | A:87:PRO:HG2 | A:90:TYR:HB2 | 0.739 |
| 14 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.734 |
| 14 | A:20:ILE:HD11 | A:52:ILE:HG13 | 0.720 |
| 14 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG12 | 0.699 |
| 14 | A:129:LEU:HB2 | A:149:PHE:CE1 | 0.698 |
| 14 | A:60:LEU:HD21 | A:68:ALA:HA | 0.678 |
| 14 | A:100:LEU:HD23 | A:190:ARG:HG3 | 0.665 |
| 14 | A:124:PHE:HE2 | A:158:ALA:HB2 | 0.651 |
| 14 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.648 |
| 14 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:CB | 0.646 |
| 14 | A:140:PHE:CE2 | A:142:SER:HB3 | 0.641 |
| 14 | A:100:LEU:HD13 | A:103:GLN:HG3 | 0.630 |
| 14 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 14 | A:93:PHE:HZ | A:197:ALA:HA | 0.621 |
| 14 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.619 |
| 14 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.589 |
| 14 | A:17:GLY:CA | A:40:ALA:HB2 | 0.582 |
| 14 | A:124:PHE:CE2 | A:158:ALA:HB2 | 0.557 |
| 14 | A:187:VAL:HG21 | A:216:TYR:HE1 | 0.544 |
| 14 | A:31:ILE:HD13 | A:46:LEU:HB3 | 0.534 |
| 14 | A:2:ARG:CB | A:85:TYR:HB3 | 0.519 |
| 14 | A:126:ILE:HG22 | A:216:TYR:HB3 | 0.514 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 14 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.510 |
| 14 | A:222:MET:HB3 | A:411:VAL:HB | 0.510 |
| 14 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HD3 | 0.509 |
| 14 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.507 |
| 14 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.505 |
| 14 | A:93:PHE:CZ | A:197:ALA:HA | 0.498 |
| 14 | A:190:ARG:HG2 | A:191:GLU:HG2 | 0.483 |
| 14 | A:87:PRO:HG3 | A:94:GLU:HG3 | 0.476 |
| 14 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:HB3 | 0.471 |
| 14 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 14 | A:221:GLN:HG3 | A:410:TRP:CZ3 | 0.464 |
| 14 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HB3 | 0.450 |
| 14 | A:163:TRP:HZ3 | A:182:PRO:HD3 | 0.448 |
| 14 | A:31:ILE:HG13 | A:52:ILE:HD11 | 0.447 |
| 14 | A:129:LEU:HB2 | A:149:PHE:CD1 | 0.441 |
| 14 | A:107:SER:OG | A:108:SER:N | 0.437 |
| 14 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD22 | 0.436 |
| 14 | A:228:ARG:HD2 | A:409:ILE:CD1 | 0.435 |
| 14 | A:214:LEU:HD23 | A:378:THR:HG21 | 0.429 |
| 14 | A:31:ILE:CG1 | A:52:ILE:HD11 | 0.427 |
| 14 | A:161:GLU:HA | A:185:ARG:HH11 | 0.424 |
| 14 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HD3 | 0.420 |
| 14 | A:70:ILE:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.416 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 14 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:HB3 | 0.414 |
| 14 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD12 | 0.410 |
| 14 | A:100:LEU:HD13 | A:103:GLN:CG | 0.408 |
| 14 | A:154:HIS:HD2 | A:156:ILE:HG12 | 0.408 |
| 14 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:CG1 | 0.403 |
| 14 | A:220:THR:OG1 | A:414:ARG:HG3 | 0.403 |
| 15 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 1.018 |
| 15 | A:101:ARG:HG2 | A:105:MET:HE1 | 0.782 |
| 15 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.771 |
| 15 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.771 |
| 15 | A:122:ARG:HB3 | A:124:PHE:CE1 | 0.765 |
| 15 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HD22 | 0.742 |
| 15 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:HB2 | 0.733 |
| 15 | A:184:LYS:HD3 | A:417:LEU:HD12 | 0.666 |
| 15 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HB | 0.662 |
| 15 | A:147:PHE:CE1 | A:153:LEU:HG | 0.658 |
| 15 | A:17:GLY:HA3 | A:39:PRO:HD2 | 0.652 |
| 15 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG23 | 0.652 |
| 15 | A:132:TYR:HE1 | A:187:VAL:HG11 | 0.637 |
| 15 | A:9:ILE:HG21 | A:18:PHE:HE2 | 0.630 |
| 15 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 15 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD12 | 0.615 |
| 15 | A:122:ARG:HB2 | A:157:ASP:HB3 | 0.614 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|----------------|-------------------|
| 15 | A:101:ARG:HG2 | A:105:MET:CE | 0.602 |
| 15 | A:47:ARG:HB3 | A:90:TYR:CE1 | 0.592 |
| 15 | A:161:GLU:CB | A:183:SER:HB2 | 0.590 |
| 15 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.587 |
| 15 | A:147:PHE:CE1 | A:168:ARG:HA | 0.583 |
| 15 | A:134:LYS:HD2 | A:142:SER:HA | 0.575 |
| 15 | A:55:VAL:HG13 | A:81:ILE:HG12 | 0.572 |
| 15 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:CA | 0.568 |
| 15 | A:161:GLU:HB3 | A:183:SER:HB2 | 0.565 |
| 15 | A:9:ILE:HG21 | A:18:PHE:CE2 | 0.563 |
| 15 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HA | 0.558 |
| 15 | A:127:ARG:HE | A:150:GLY:HA2 | 0.549 |
| 15 | A:29:ILE:HD12 | A:60:LEU:HB3 | 0.548 |
| 15 | A:129:LEU:HB3 | A:214:LEU:CB | 0.521 |
| 15 | A:4:PRO:HB2 | A:82:ILE:HB | 0.513 |
| 15 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG23 | 0.502 |
| 15 | A:125:TYR:HB2 | A:219:VAL:HG23 | 0.500 |
| 15 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG22 | 0.495 |
| 15 | A:11:ARG:CB | A:77:GLN:HA | 0.487 |
| 15 | A:147:PHE:CZ | A:153:LEU:HG | 0.487 |
| 15 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.480 |
| 15 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HA | 0.472 |
| 15 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 15 | A:59:ASP:HB3 | A:61:ARG:HG3 | 0.470 |
| 15 | A:129:LEU:HB3 | A:214:LEU:HB2 | 0.469 |
| 15 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG23 | 0.468 |
| 15 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.465 |
| 15 | A:137:ASP:HB2 | A:140:PHE:CD2 | 0.452 |
| 15 | A:2:ARG:HG3 | A:85:TYR:HB3 | 0.450 |
| 15 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CE2 | 0.447 |
| 15 | A:6:ARG:HA | A:81:ILE:O | 0.445 |
| 15 | A:129:LEU:HB3 | A:214:LEU:HB3 | 0.445 |
| 15 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.442 |
| 15 | A:129:LEU:HA | A:129:LEU:HD22 | 0.441 |
| 15 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.441 |
| 15 | A:161:GLU:HB2 | A:183:SER:HB2 | 0.439 |
| 15 | A:88:GLU:HB2 | A:92:ARG:HH21 | 0.434 |
| 15 | A:64:SER:HB3 | A:67:GLN:H | 0.429 |
| 15 | A:51:GLN:H | A:86:LYS:HE2 | 0.424 |
| 15 | A:16:LEU:CD2 | A:72:LEU:HD22 | 0.422 |
| 15 | A:165:GLN:HB2 | A:165:GLN:HE21 | 0.422 |
| 15 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HG3 | 0.419 |
| 15 | A:147:PHE:HE1 | A:168:ARG:HA | 0.419 |
| 15 | A:51:GLN:HB2 | A:84:GLN:HB3 | 0.417 |
| 15 | A:95:ALA:HB1 | A:101:ARG:HG3 | 0.415 |
| 15 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HB | 0.415 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 15 | A:130:PHE:HB3 | A:132:TYR:CZ | 0.410 |
| 15 | A:134:LYS:HB2 | A:144:ALA:HB3 | 0.407 |
| 15 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.406 |
| 15 | A:141:LEU:HD21 | A:180:PHE:HB2 | 0.406 |
| 15 | A:22:GLY:CA | A:65:HIS:HB2 | 0.401 |
| 16 | A:97:ILE:HG13 | A:101:ARG:HG3 | 0.978 |
| 16 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA2 | 0.881 |
| 16 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.873 |
| 16 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:HG | 0.873 |
| 16 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:HG22 | 0.833 |
| 16 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.831 |
| 16 | A:126:ILE:HB | A:153:LEU:HD12 | 0.804 |
| 16 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD12 | 0.793 |
| 16 | A:134:LYS:HG3 | A:138:CYS:SG | 0.742 |
| 16 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD1 | 0.727 |
| 16 | A:155:VAL:HG11 | A:164:TRP:CE3 | 0.696 |
| 16 | A:411:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD2 | 0.684 |
| 16 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HA | 0.641 |
| 16 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HD3 | 0.641 |
| 16 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 16 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG3 | 0.618 |
| 16 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:CA | 0.610 |
| 16 | A:50:ASP:HA | A:85:TYR:HA | 0.578 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 16 | A:66:GLU:HG2 | A:70:ILE:HD11 | 0.570 |
| 16 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG22 | 0.568 |
| 16 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD1 | 0.558 |
| 16 | A:153:LEU:HB2 | A:155:VAL:HG23 | 0.542 |
| 16 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HD12 | 0.521 |
| 16 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.497 |
| 16 | A:18:PHE:HE1 | A:20:ILE:HG23 | 0.490 |
| 16 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD23 | 0.488 |
| 16 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 16 | A:193:SER:HA | A:197:ALA:HB3 | 0.466 |
| 16 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:CG | 0.462 |
| 16 | A:100:LEU:O | A:104:LEU:HG | 0.457 |
| 16 | A:7:ILE:CG2 | A:44:GLY:HA3 | 0.455 |
| 16 | A:218:THR:CG2 | A:417:LEU:HG | 0.452 |
| 16 | A:155:VAL:CG2 | A:181:ILE:HD11 | 0.448 |
| 16 | A:155:VAL:HG21 | A:181:ILE:HD11 | 0.447 |
| 16 | A:164:TRP:CZ3 | A:417:LEU:HD11 | 0.447 |
| 16 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.444 |
| 16 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB3 | 0.443 |
| 16 | A:66:GLU:HG2 | A:70:ILE:CD1 | 0.436 |
| 16 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:CG2 | 0.430 |
| 16 | A:125:TYR:CD2 | A:154:HIS:HB2 | 0.425 |
| 16 | A:36:ALA:HA | A:41:ASP:OD1 | 0.414 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 16 | A:134:LYS:CG | A:138:CYS:SG | 0.414 |
| 16 | A:96:LYS:H | A:96:LYS:HG2 | 0.406 |
| 16 | A:155:VAL:HG12 | A:158:ALA:HB2 | 0.405 |
| 16 | A:20:ILE:CG2 | A:52:ILE:HD12 | 0.404 |
| 17 | A:191:GLU:HB2 | A:195:LEU:HD12 | 0.859 |
| 17 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.822 |
| 17 | A:129:LEU:HD23 | A:214:LEU:HD22 | 0.800 |
| 17 | A:34:ILE:HG22 | A:41:ASP:HB2 | 0.795 |
| 17 | A:218:THR:HG23 | A:417:LEU:HD22 | 0.764 |
| 17 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HA | 0.749 |
| 17 | A:163:TRP:HD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.725 |
| 17 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HD12 | 0.709 |
| 17 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.705 |
| 17 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.670 |
| 17 | A:96:LYS:HE3 | A:105:MET:HE1 | 0.649 |
| 17 | A:20:ILE:HG23 | A:29:ILE:HG23 | 0.639 |
| 17 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 17 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG23 | 0.618 |
| 17 | A:153:LEU:HD22 | A:166:ALA:HB1 | 0.590 |
| 17 | A:181:ILE:HG12 | A:182:PRO:HD2 | 0.577 |
| 17 | A:136:LYS:HB2 | A:146:SER:HB2 | 0.542 |
| 17 | A:218:THR:HG23 | A:417:LEU:CD2 | 0.542 |
| 17 | A:130:PHE:CZ | A:191:GLU:HG3 | 0.535 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 17 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD21 | 0.525 |
| 17 | A:152:VAL:C | A:153:LEU:HG | 0.525 |
| 17 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.525 |
| 17 | A:129:LEU:HD12 | A:214:LEU:HD13 | 0.524 |
| 17 | A:4:PRO:HB3 | A:84:GLN:HB2 | 0.521 |
| 17 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.504 |
| 17 | A:136:LYS:HD2 | A:168:ARG:HH22 | 0.498 |
| 17 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD11 | 0.493 |
| 17 | A:7:ILE:HD12 | A:45:GLU:HB2 | 0.490 |
| 17 | A:34:ILE:CG2 | A:41:ASP:HB2 | 0.483 |
| 17 | A:191:GLU:CB | A:195:LEU:HD12 | 0.475 |
| 17 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.474 |
| 17 | A:129:LEU:CB | A:214:LEU:HB3 | 0.471 |
| 17 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 17 | A:223:GLU:HB2 | A:408:TYR:CE1 | 0.466 |
| 17 | A:163:TRP:CD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.463 |
| 17 | A:165:GLN:HG2 | A:180:PHE:CE2 | 0.462 |
| 17 | A:11:ARG:HG3 | A:79:VAL:HG21 | 0.444 |
| 17 | A:48:LYS:H | A:48:LYS:HG3 | 0.440 |
| 17 | A:192:TRP:O | A:196:LYS:HB2 | 0.436 |
| 17 | A:21:VAL:HG22 | A:32:SER:HB2 | 0.415 |
| 17 | A:155:VAL:HG22 | A:164:TRP:CZ3 | 0.414 |
| 17 | A:129:LEU:HB2 | A:214:LEU:HB3 | 0.411 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 17 | A:181:ILE:CG1 | A:182:PRO:HD2 | 0.409 |
| 17 | A:28:GLY:HA2 | A:61:ARG:O | 0.406 |
| 17 | A:38:GLY:O | A:39:PRO:C | 0.404 |
| 17 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD23 | 0.403 |
| 17 | A:11:ARG:NH2 | A:72:LEU:HB3 | 0.402 |
| 17 | A:101:ARG:HA | A:105:MET:HB2 | 0.401 |
| 17 | A:185:ARG:O | A:186:ARG:C | 0.401 |
| 17 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CD2 | 0.400 |
| 18 | A:22:GLY:HA3 | A:65:HIS:HB2 | 1.049 |
| 18 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG23 | 0.952 |
| 18 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.924 |
| 18 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.923 |
| 18 | A:89:GLU:HG3 | A:196:LYS:HD3 | 0.906 |
| 18 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG13 | 0.787 |
| 18 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:HB2 | 0.783 |
| 18 | A:214:LEU:HD13 | A:379:GLU:HG2 | 0.726 |
| 18 | A:141:LEU:HB3 | A:144:ALA:HB2 | 0.684 |
| 18 | A:155:VAL:HG22 | A:164:TRP:CZ3 | 0.677 |
| 18 | A:97:ILE:HD12 | A:99:ASP:HB2 | 0.658 |
| 18 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 18 | A:147:PHE:HE1 | A:182:PRO:HD2 | 0.625 |
| 18 | A:164:TRP:CD1 | A:183:SER:HA | 0.610 |
| 18 | A:166:ALA:HB3 | A:181:ILE:HD12 | 0.608 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 18 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:CG2 | 0.571 |
| 18 | A:122:ARG:HG3 | A:156:ILE:HA | 0.556 |
| 18 | A:161:GLU:HG2 | A:186:ARG:HD3 | 0.556 |
| 18 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.550 |
| 18 | A:22:GLY:CA | A:65:HIS:HB2 | 0.549 |
| 18 | A:9:ILE:HA | A:43:SER:OG | 0.540 |
| 18 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.523 |
| 18 | A:155:VAL:HG13 | A:158:ALA:HB2 | 0.508 |
| 18 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.502 |
| 18 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:CB | 0.499 |
| 18 | A:55:VAL:HA | A:80:THR:O | 0.495 |
| 18 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.487 |
| 18 | A:181:ILE:HB | A:182:PRO:HD2 | 0.474 |
| 18 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 18 | A:195:LEU:HB3 | A:209:ARG:HA | 0.469 |
| 18 | A:70:ILE:HA | A:73:LYS:HB2 | 0.464 |
| 18 | A:147:PHE:CE1 | A:182:PRO:HD2 | 0.464 |
| 18 | A:59:ASP:C | A:60:LEU:HG | 0.453 |
| 18 | A:413:ALA:CB | A:416:ARG:HB2 | 0.447 |
| 18 | A:61:ARG:H | A:61:ARG:HG3 | 0.445 |
| 18 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG22 | 0.442 |
| 18 | A:124:PHE:HA | A:124:PHE:HD2 | 0.441 |
| 18 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HD13 | 0.433 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 18 | A:175:THR:HG22 | A:177:ASP:H | 0.429 |
| 18 | A:164:TRP:HD1 | A:183:SER:HA | 0.427 |
| 18 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD13 | 0.426 |
| 18 | A:124:PHE:CB | A:155:VAL:HB | 0.426 |
| 18 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.424 |
| 18 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:CB | 0.419 |
| 18 | A:35:LEU:O | A:37:GLY:N | 0.419 |
| 18 | A:147:PHE:CD1 | A:181:ILE:HG12 | 0.416 |
| 18 | A:4:PRO:HA | A:83:ALA:O | 0.406 |
| 18 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HB2 | 0.404 |
| 19 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB3 | 1.093 |
| 19 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB2 | 1.037 |
| 19 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HD13 | 0.813 |
| 19 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG11 | 0.726 |
| 19 | A:97:ILE:HG13 | A:100:LEU:HB2 | 0.721 |
| 19 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.687 |
| 19 | A:133:ASP:HB3 | A:136:LYS:HB2 | 0.675 |
| 19 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.645 |
| 19 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:CB | 0.636 |
| 19 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 19 | A:23:GLY:H | A:27:GLU:HB2 | 0.629 |
| 19 | A:134:LYS:HD3 | A:144:ALA:HB3 | 0.625 |
| 19 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB2 | 0.607 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 19 | A:16:LEU:HG | A:72:LEU:HD11 | 0.602 |
| 19 | A:134:LYS:HB3 | A:140:PHE:HB3 | 0.593 |
| 19 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HG21 | 0.572 |
| 19 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB3 | 0.566 |
| 19 | A:121:LYS:HG2 | A:156:ILE:HD13 | 0.555 |
| 19 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.541 |
| 19 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HB3 | 0.493 |
| 19 | A:133:ASP:HB3 | A:136:LYS:CB | 0.488 |
| 19 | A:7:ILE:HD12 | A:81:ILE:HG22 | 0.483 |
| 19 | A:18:PHE:CE2 | A:46:LEU:HD22 | 0.476 |
| 19 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 19 | A:223:GLU:HA | A:408:TYR:HA | 0.466 |
| 19 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.461 |
| 19 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.457 |
| 19 | A:34:ILE:HG12 | A:48:LYS:HE3 | 0.456 |
| 19 | A:141:LEU:HD13 | A:180:PHE:HB2 | 0.456 |
| 19 | A:14:THR:HG21 | A:38:GLY:HA2 | 0.453 |
| 19 | A:46:LEU:CD2 | A:81:ILE:HD13 | 0.450 |
| 19 | A:145:LEU:HD23 | A:179:GLY:HA3 | 0.448 |
| 19 | A:9:ILE:HG21 | A:16:LEU:HD13 | 0.443 |
| 19 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD23 | 0.438 |
| 19 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG22 | 0.436 |
| 19 | A:145:LEU:HA | A:145:LEU:HD22 | 0.435 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 19 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG23 | 0.434 |
| 19 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG22 | 0.430 |
| 19 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.427 |
| 19 | A:185:ARG:HD2 | A:189:ARG:HD3 | 0.427 |
| 19 | A:89:GLU:HB3 | A:96:LYS:HD3 | 0.426 |
| 19 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.419 |
| 19 | A:52:ILE:CG2 | A:60:LEU:HD12 | 0.418 |
| 19 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB3 | 0.417 |
| 19 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD13 | 0.414 |
| 19 | A:153:LEU:HD11 | A:181:ILE:HG13 | 0.413 |
| 19 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HD12 | 0.410 |
| 19 | A:153:LEU:CD1 | A:181:ILE:HG13 | 0.409 |
| 19 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HD11 | 0.404 |
| 20 | A:134:LYS:HG3 | A:140:PHE:HB2 | 1.002 |
| 20 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD11 | 0.915 |
| 20 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.812 |
| 20 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:HE2 | 0.797 |
| 20 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.733 |
| 20 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD13 | 0.726 |
| 20 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG22 | 0.707 |
| 20 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.686 |
| 20 | A:58:VAL:HG11 | A:71:ALA:HB2 | 0.679 |
| 20 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.667 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 20 | A:125:TYR:CE1 | A:169:VAL:HG21 | 0.646 |
| 20 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:CE2 | 0.643 |
| 20 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 20 | A:125:TYR:HE1 | A:169:VAL:HG21 | 0.628 |
| 20 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.621 |
| 20 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HD12 | 0.617 |
| 20 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HD12 | 0.614 |
| 20 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD23 | 0.611 |
| 20 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.607 |
| 20 | A:134:LYS:HB3 | A:138:CYS:HB2 | 0.586 |
| 20 | A:45:GLU:HB3 | A:200:TRP:HZ2 | 0.583 |
| 20 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.567 |
| 20 | A:45:GLU:HB3 | A:200:TRP:CZ2 | 0.562 |
| 20 | A:135:THR:HG21 | A:141:LEU:HG | 0.556 |
| 20 | A:126:ILE:CD1 | A:417:LEU:HD23 | 0.552 |
| 20 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HD22 | 0.551 |
| 20 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HD13 | 0.537 |
| 20 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD21 | 0.516 |
| 20 | A:140:PHE:HD1 | A:144:ALA:H | 0.505 |
| 20 | A:90:TYR:HD2 | A:97:ILE:HG12 | 0.500 |
| 20 | A:134:LYS:CG | A:140:PHE:HB2 | 0.497 |
| 20 | A:18:PHE:HA | A:33:PHE:O | 0.495 |
| 20 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.487 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 20 | A:9:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD11 | 0.486 |
| 20 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.482 |
| 20 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 20 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.465 |
| 20 | A:186:ARG:HB3 | A:189:ARG:HB2 | 0.465 |
| 20 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.458 |
| 20 | A:87:PRO:HB3 | A:197:ALA:HB2 | 0.457 |
| 20 | A:176:ASP:HB2 | A:178:ILE:HG13 | 0.453 |
| 20 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD23 | 0.450 |
| 20 | A:90:TYR:CD2 | A:97:ILE:HG12 | 0.444 |
| 20 | A:184:LYS:HA | A:187:VAL:HG22 | 0.441 |
| 20 | A:135:THR:CG2 | A:141:LEU:HG | 0.429 |
| 20 | A:9:ILE:HG13 | A:79:VAL:CG1 | 0.428 |
| 20 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:HG23 | 0.427 |
| 20 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD23 | 0.427 |
| 20 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD22 | 0.426 |
| 20 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HG13 | 0.417 |
| 20 | A:223:GLU:HG2 | A:225:HIS:HE1 | 0.414 |
| 20 | A:130:PHE:HD2 | A:132:TYR:HB2 | 0.412 |
| 20 | A:121:LYS:HB3 | A:158:ALA:HB3 | 0.409 |
| 20 | A:216:TYR:HB2 | A:417:LEU:CD1 | 0.409 |
| 20 | A:2:ARG:HD3 | A:3:GLU:H | 0.408 |
| 20 | A:40:ALA:HA | A:46:LEU:HD12 | 0.407 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 20 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG13 | 0.400 |
| 21 | A:121:LYS:HB2 | A:157:ASP:HB3 | 0.957 |
| 21 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.874 |
| 21 | A:35:LEU:HB3 | A:38:GLY:HA3 | 0.857 |
| 21 | A:97:ILE:HG23 | A:100:LEU:HB2 | 0.804 |
| 21 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.766 |
| 21 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HD11 | 0.763 |
| 21 | A:35:LEU:HB3 | A:38:GLY:CA | 0.749 |
| 21 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.737 |
| 21 | A:18:PHE:HE1 | A:20:ILE:HD11 | 0.705 |
| 21 | A:121:LYS:CB | A:157:ASP:HB3 | 0.650 |
| 21 | A:125:TYR:HE1 | A:169:VAL:HG11 | 0.639 |
| 21 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 21 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.626 |
| 21 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HG2 | 0.620 |
| 21 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD12 | 0.595 |
| 21 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:CB | 0.593 |
| 21 | A:9:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD13 | 0.591 |
| 21 | A:219:VAL:HG23 | A:410:TRP:HE3 | 0.580 |
| 21 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:CE3 | 0.573 |
| 21 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HA | 0.572 |
| 21 | A:52:ILE:HD12 | A:81:ILE:HD11 | 0.559 |
| 21 | A:2:ARG:HB2 | A:104:LEU:HD11 | 0.558 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 21 | A:5:ARG:HG3 | A:85:TYR:CE1 | 0.552 |
| 21 | A:55:VAL:HG13 | A:81:ILE:HB | 0.531 |
| 21 | A:18:PHE:CE1 | A:20:ILE:HD11 | 0.530 |
| 21 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.530 |
| 21 | A:35:LEU:CB | A:38:GLY:HA3 | 0.522 |
| 21 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.522 |
| 21 | A:219:VAL:HG23 | A:410:TRP:CE3 | 0.517 |
| 21 | A:10:HIS:ND1 | A:78:THR:HG23 | 0.512 |
| 21 | A:9:ILE:HD12 | A:46:LEU:CD1 | 0.508 |
| 21 | A:188:GLU:CG | A:213:VAL:HG13 | 0.505 |
| 21 | A:33:PHE:HE1 | A:35:LEU:HA | 0.502 |
| 21 | A:17:GLY:HA2 | A:39:PRO:HD2 | 0.487 |
| 21 | A:34:ILE:HD11 | A:48:LYS:H | 0.485 |
| 21 | A:117:ARG:HB2 | A:117:ARG:HE | 0.482 |
| 21 | A:95:ALA:HA | A:100:LEU:HD13 | 0.477 |
| 21 | A:100:LEU:HA | A:104:LEU:HB2 | 0.476 |
| 21 | A:86:LYS:HE3 | A:88:GLU:HB3 | 0.475 |
| 21 | A:184:LYS:HD2 | A:417:LEU:HD21 | 0.475 |
| 21 | A:135:THR:HB | A:138:CYS:HB3 | 0.473 |
| 21 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 21 | A:199:ASP:HB3 | A:200:TRP:CE3 | 0.459 |
| 21 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD22 | 0.457 |
| 21 | A:55:VAL:CG2 | A:60:LEU:HD12 | 0.448 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 21 | A:129:LEU:HD23 | A:379:GLU:HA | 0.448 |
| 21 | A:34:ILE:HD11 | A:48:LYS:N | 0.444 |
| 21 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG13 | 0.438 |
| 21 | A:5:ARG:HG3 | A:85:TYR:CZ | 0.434 |
| 21 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD22 | 0.433 |
| 21 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HD21 | 0.431 |
| 21 | A:154:HIS:CB | A:167:ARG:HB3 | 0.427 |
| 21 | A:34:ILE:HD11 | A:48:LYS:HB2 | 0.423 |
| 21 | A:188:GLU:HG2 | A:213:VAL:HG13 | 0.423 |
| 21 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.422 |
| 21 | A:214:LEU:HA | A:214:LEU:HD23 | 0.422 |
| 21 | A:17:GLY:CA | A:39:PRO:HD2 | 0.420 |
| 21 | A:18:PHE:CE1 | A:81:ILE:HD12 | 0.418 |
| 21 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.410 |
| 21 | A:85:TYR:HA | A:85:TYR:HD1 | 0.409 |
| 21 | A:103:GLN:O | A:108:SER:HA | 0.407 |
| 21 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD13 | 0.402 |
| 22 | A:223:GLU:HB2 | A:408:TYR:HD2 | 0.820 |
| 22 | A:6:ARG:HG3 | A:82:ILE:HG12 | 0.803 |
| 22 | A:129:LEU:HD13 | A:214:LEU:HD22 | 0.781 |
| 22 | A:184:LYS:HD3 | A:417:LEU:HD21 | 0.735 |
| 22 | A:35:LEU:HB3 | A:38:GLY:HA3 | 0.716 |
| 22 | A:100:LEU:HG | A:104:LEU:HD13 | 0.713 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 22 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG22 | 0.707 |
| 22 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.674 |
| 22 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.674 |
| 22 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.671 |
| 22 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HB | 0.670 |
| 22 | A:163:TRP:CH2 | A:182:PRO:HG3 | 0.661 |
| 22 | A:2:ARG:CB | A:85:TYR:HB2 | 0.656 |
| 22 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB2 | 0.654 |
| 22 | A:184:LYS:HD2 | A:215:SER:HB3 | 0.650 |
| 22 | A:134:LYS:HD3 | A:144:ALA:HB3 | 0.648 |
| 22 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.630 |
| 22 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 22 | A:129:LEU:CD1 | A:379:GLU:HB3 | 0.600 |
| 22 | A:130:PHE:CZ | A:214:LEU:HB2 | 0.589 |
| 22 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.573 |
| 22 | A:223:GLU:HB2 | A:408:TYR:CD2 | 0.572 |
| 22 | A:129:LEU:HD11 | A:379:GLU:HB3 | 0.558 |
| 22 | A:1:PRO:HG2 | A:86:LYS:HA | 0.555 |
| 22 | A:1:PRO:HG2 | A:87:PRO:HD2 | 0.535 |
| 22 | A:129:LEU:HD21 | A:379:GLU:HA | 0.532 |
| 22 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.519 |
| 22 | A:16:LEU:HD23 | A:18:PHE:CE2 | 0.507 |
| 22 | A:125:TYR:HA | A:153:LEU:O | 0.507 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 22 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB2 | 0.497 |
| 22 | A:21:VAL:HG13 | A:196:LYS:HD2 | 0.497 |
| 22 | A:34:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD13 | 0.497 |
| 22 | A:130:PHE:CE1 | A:214:LEU:HB2 | 0.496 |
| 22 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:CB | 0.495 |
| 22 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:H | 0.493 |
| 22 | A:223:GLU:HA | A:408:TYR:HA | 0.492 |
| 22 | A:140:PHE:HZ | A:163:TRP:CZ3 | 0.478 |
| 22 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.476 |
| 22 | A:7:ILE:HD11 | A:81:ILE:HD13 | 0.475 |
| 22 | A:22:GLY:O | A:24:GLU:N | 0.473 |
| 22 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 22 | A:220:THR:O | A:410:TRP:HA | 0.469 |
| 22 | A:218:THR:OG1 | A:416:ARG:HA | 0.469 |
| 22 | A:75:ALA:HB3 | A:79:VAL:HG22 | 0.465 |
| 22 | A:223:GLU:CB | A:408:TYR:HD2 | 0.463 |
| 22 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD11 | 0.461 |
| 22 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB3 | 0.454 |
| 22 | A:184:LYS:HD3 | A:417:LEU:HD11 | 0.450 |
| 22 | A:129:LEU:HD12 | A:379:GLU:HB3 | 0.445 |
| 22 | A:184:LYS:HG3 | A:216:TYR:H | 0.443 |
| 22 | A:58:VAL:HG12 | A:60:LEU:HD23 | 0.441 |
| 22 | A:16:LEU:HD23 | A:18:PHE:CZ | 0.428 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 22 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB3 | 0.420 |
| 22 | A:184:LYS:HA | A:187:VAL:HG12 | 0.420 |
| 22 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.417 |
| 22 | A:34:ILE:HD11 | A:46:LEU:CD1 | 0.415 |
| 22 | A:9:ILE:HA | A:9:ILE:HD13 | 0.414 |
| 22 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD23 | 0.413 |
| 22 | A:97:ILE:HD13 | A:97:ILE:HG21 | 0.408 |
| 22 | A:31:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD22 | 0.407 |
| 22 | A:121:LYS:HG3 | A:121:LYS:HZ3 | 0.402 |
| 23 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.945 |
| 23 | A:337:HIS:CD2 | A:412:PRO:HD2 | 0.751 |
| 23 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.722 |
| 23 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.722 |
| 23 | A:51:GLN:HB2 | A:84:GLN:HB3 | 0.687 |
| 23 | A:85:TYR:HE1 | A:87:PRO:HA | 0.675 |
| 23 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:HD1 | 0.671 |
| 23 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.670 |
| 23 | A:134:LYS:HG2 | A:135:THR:HG22 | 0.647 |
| 23 | A:85:TYR:CE1 | A:87:PRO:HA | 0.638 |
| 23 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 23 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.624 |
| 23 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.607 |
| 23 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.605 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 23 | A:52:ILE:HD12 | A:81:ILE:HG21 | 0.601 |
| 23 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HG3 | 0.582 |
| 23 | A:92:ARG:HD2 | A:93:PHE:CE1 | 0.556 |
| 23 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.549 |
| 23 | A:149:PHE:HE2 | A:378:THR:HG23 | 0.549 |
| 23 | A:81:ILE:HG22 | A:83:ALA:HB2 | 0.547 |
| 23 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.544 |
| 23 | A:56:ASN:HD21 | A:79:VAL:HA | 0.533 |
| 23 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.533 |
| 23 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:CA | 0.526 |
| 23 | A:337:HIS:NE2 | A:412:PRO:HD2 | 0.521 |
| 23 | A:10:HIS:CE1 | A:77:GLN:HG3 | 0.514 |
| 23 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.506 |
| 23 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HG22 | 0.494 |
| 23 | A:126:ILE:HD13 | A:216:TYR:HB2 | 0.480 |
| 23 | A:29:ILE:HD12 | A:60:LEU:HB3 | 0.475 |
| 23 | A:38:GLY:O | A:42:LEU:HG | 0.473 |
| 23 | A:55:VAL:O | A:57:GLY:N | 0.472 |
| 23 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 23 | A:149:PHE:CE2 | A:378:THR:HG23 | 0.467 |
| 23 | A:16:LEU:HD23 | A:72:LEU:HD23 | 0.466 |
| 23 | A:10:HIS:ND1 | A:77:GLN:HG3 | 0.465 |
| 23 | A:165:GLN:HB2 | A:165:GLN:HE21 | 0.465 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 23 | A:9:ILE:HD13 | A:18:PHE:HE1 | 0.460 |
| 23 | A:2:ARG:HG2 | A:5:ARG:HD2 | 0.459 |
| 23 | A:153:LEU:HD12 | A:216:TYR:CE1 | 0.458 |
| 23 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:CD1 | 0.451 |
| 23 | A:192:TRP:CD1 | A:211:ASP:HB3 | 0.449 |
| 23 | A:417:LEU:HA | A:417:LEU:HD22 | 0.447 |
| 23 | A:97:ILE:HG12 | A:140:PHE:CZ | 0.444 |
| 23 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HG22 | 0.440 |
| 23 | A:88:GLU:HB2 | A:90:TYR:CE2 | 0.440 |
| 23 | A:126:ILE:HD13 | A:216:TYR:CB | 0.434 |
| 23 | A:31:ILE:H | A:31:ILE:HG13 | 0.428 |
| 23 | A:207:GLN:HG2 | A:212:SER:HB3 | 0.420 |
| 23 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:HD21 | 0.419 |
| 23 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:HD11 | 0.418 |
| 23 | A:20:ILE:H | A:20:ILE:HG13 | 0.411 |
| 23 | A:124:PHE:O | A:154:HIS:HA | 0.411 |
| 23 | A:97:ILE:HG12 | A:140:PHE:HZ | 0.409 |
| 23 | A:168:ARG:HB2 | A:175:THR:CG2 | 0.408 |
| 23 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.405 |
| 24 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 1.046 |
| 24 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.829 |
| 24 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HB | 0.815 |
| 24 | A:11:ARG:HB2 | A:77:GLN:HA | 0.778 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 24 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.764 |
| 24 | A:17:GLY:HA3 | A:38:GLY:HA3 | 0.761 |
| 24 | A:163:TRP:HE3 | A:182:PRO:HA | 0.718 |
| 24 | A:155:VAL:HG12 | A:158:ALA:HB2 | 0.688 |
| 24 | A:5:ARG:HB2 | A:85:TYR:HE2 | 0.668 |
| 24 | A:149:PHE:CE2 | A:384:ILE:HG13 | 0.666 |
| 24 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.665 |
| 24 | A:163:TRP:CE3 | A:182:PRO:HA | 0.647 |
| 24 | A:17:GLY:HA3 | A:38:GLY:CA | 0.644 |
| 24 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 24 | A:102:GLU:HB2 | A:107:SER:HB2 | 0.629 |
| 24 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.600 |
| 24 | A:132:TYR:CE2 | A:134:LYS:HD2 | 0.584 |
| 24 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.575 |
| 24 | A:5:ARG:HB2 | A:85:TYR:CE2 | 0.560 |
| 24 | A:98:HIS:HB2 | A:103:GLN:HE22 | 0.550 |
| 24 | A:158:ALA:HB1 | A:164:TRP:CD1 | 0.547 |
| 24 | A:162:GLU:HG2 | A:186:ARG:HD2 | 0.543 |
| 24 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HB | 0.532 |
| 24 | A:124:PHE:CZ | A:155:VAL:HG21 | 0.522 |
| 24 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.521 |
| 24 | A:183:SER:HB3 | A:186:ARG:H | 0.501 |
| 24 | A:95:ALA:HB1 | A:163:TRP:HE1 | 0.494 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 24 | A:124:PHE:CE1 | A:126:ILE:HB | 0.492 |
| 24 | A:184:LYS:HE2 | A:215:SER:HB2 | 0.490 |
| 24 | A:24:GLU:HB2 | A:27:GLU:HB2 | 0.488 |
| 24 | A:195:LEU:HD13 | A:211:ASP:HB2 | 0.484 |
| 24 | A:18:PHE:HD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.476 |
| 24 | A:221:GLN:HA | A:410:TRP:HA | 0.473 |
| 24 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 24 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:HB | 0.470 |
| 24 | A:132:TYR:CE1 | A:182:PRO:HG3 | 0.468 |
| 24 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.467 |
| 24 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HG13 | 0.460 |
| 24 | A:18:PHE:CD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.458 |
| 24 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:CB | 0.454 |
| 24 | A:126:ILE:HD13 | A:164:TRP:CZ3 | 0.452 |
| 24 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.446 |
| 24 | A:163:TRP:HZ3 | A:182:PRO:HB3 | 0.446 |
| 24 | A:138:CYS:HB3 | A:140:PHE:HB2 | 0.443 |
| 24 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HG3 | 0.441 |
| 24 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HG | 0.440 |
| 24 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HB2 | 0.439 |
| 24 | A:20:ILE:CG2 | A:52:ILE:HG13 | 0.430 |
| 24 | A:141:LEU:HG | A:142:SER:H | 0.423 |
| 24 | A:126:ILE:HG12 | A:155:VAL:CG2 | 0.416 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 24 | A:81:ILE:HG22 | A:83:ALA:HB2 | 0.412 |
| 24 | A:145:LEU:HA | A:145:LEU:HD12 | 0.411 |
| 24 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD13 | 0.406 |
| 24 | A:48:LYS:HE2 | A:93:PHE:HE2 | 0.402 |
| 25 | A:32:SER:HA | A:90:TYR:HE2 | 0.961 |
| 25 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.897 |
| 25 | A:49:GLY:HA2 | A:90:TYR:HB2 | 0.853 |
| 25 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB3 | 0.771 |
| 25 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:HB2 | 0.768 |
| 25 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.730 |
| 25 | A:195:LEU:HD11 | A:211:ASP:HB3 | 0.716 |
| 25 | A:34:ILE:HD11 | A:47:ARG:HD3 | 0.656 |
| 25 | A:121:LYS:HE3 | A:164:TRP:HZ2 | 0.655 |
| 25 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG11 | 0.653 |
| 25 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:HD11 | 0.649 |
| 25 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG22 | 0.632 |
| 25 | A:164:TRP:CH2 | A:417:LEU:HB2 | 0.630 |
| 25 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 25 | A:32:SER:HA | A:90:TYR:CE2 | 0.622 |
| 25 | A:121:LYS:HE3 | A:164:TRP:CZ2 | 0.614 |
| 25 | A:18:PHE:HZ | A:72:LEU:HD12 | 0.604 |
| 25 | A:5:ARG:HB2 | A:7:ILE:HD11 | 0.595 |
| 25 | A:94:GLU:HB3 | A:189:ARG:HH11 | 0.574 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 25 | A:93:PHE:CD1 | A:94:GLU:HG2 | 0.569 |
| 25 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:NE2 | 0.557 |
| 25 | A:2:ARG:HD2 | A:5:ARG:HD2 | 0.523 |
| 25 | A:93:PHE:CE2 | A:193:SER:HB3 | 0.519 |
| 25 | A:121:LYS:HB2 | A:158:ALA:HB3 | 0.513 |
| 25 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG12 | 0.511 |
| 25 | A:93:PHE:HZ | A:189:ARG:HG2 | 0.507 |
| 25 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.507 |
| 25 | A:93:PHE:CZ | A:189:ARG:HG2 | 0.505 |
| 25 | A:198:LYS:HA | A:202:SER:O | 0.501 |
| 25 | A:147:PHE:CD2 | A:153:LEU:HD11 | 0.496 |
| 25 | A:184:LYS:HB2 | A:417:LEU:HD22 | 0.485 |
| 25 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:CG2 | 0.482 |
| 25 | A:60:LEU:HD22 | A:68:ALA:HA | 0.477 |
| 25 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG23 | 0.473 |
| 25 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 25 | A:153:LEU:HD23 | A:168:ARG:HA | 0.459 |
| 25 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:CB | 0.454 |
| 25 | A:93:PHE:CE1 | A:94:GLU:HG2 | 0.452 |
| 25 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HB3 | 0.431 |
| 25 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.428 |
| 25 | A:120:PRO:HA | A:159:SER:HB2 | 0.425 |
| 25 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.422 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 25 | A:49:GLY:HA2 | A:90:TYR:CB | 0.420 |
| 25 | A:16:LEU:CD1 | A:79:VAL:HG21 | 0.420 |
| 25 | A:20:ILE:CD1 | A:52:ILE:HD12 | 0.419 |
| 25 | A:88:GLU:O | A:92:ARG:HB3 | 0.417 |
| 25 | A:154:HIS:CE1 | A:156:ILE:HD11 | 0.414 |
| 25 | A:93:PHE:HZ | A:189:ARG:CG | 0.409 |
| 25 | A:219:VAL:CG2 | A:410:TRP:HB3 | 0.407 |
| 25 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.406 |
| 25 | A:18:PHE:CZ | A:72:LEU:HD12 | 0.406 |
| 25 | A:222:MET:HE3 | A:411:VAL:HG23 | 0.405 |
| 25 | A:222:MET:HB2 | A:222:MET:HE2 | 0.403 |
| 25 | A:98:HIS:HA | A:189:ARG:HH12 | 0.402 |
| 26 | A:214:LEU:HD13 | A:378:THR:HG21 | 0.974 |
| 26 | A:127:ARG:HG3 | A:152:VAL:HG13 | 0.955 |
| 26 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB2 | 0.852 |
| 26 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.813 |
| 26 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.785 |
| 26 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB3 | 0.672 |
| 26 | A:6:ARG:HG2 | A:82:ILE:HG12 | 0.660 |
| 26 | A:121:LYS:HG2 | A:124:PHE:HD1 | 0.630 |
| 26 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 26 | A:9:ILE:HG23 | A:40:ALA:HA | 0.618 |
| 26 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.618 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 26 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.578 |
| 26 | A:124:PHE:HB3 | A:417:LEU:HD11 | 0.578 |
| 26 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HB | 0.569 |
| 26 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.567 |
| 26 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HD13 | 0.564 |
| 26 | A:147:PHE:HE1 | A:181:ILE:HG22 | 0.548 |
| 26 | A:168:ARG:HB3 | A:175:THR:CG2 | 0.525 |
| 26 | A:31:ILE:HD12 | A:46:LEU:HB3 | 0.522 |
| 26 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.517 |
| 26 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.512 |
| 26 | A:18:PHE:HB3 | A:40:ALA:CB | 0.507 |
| 26 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HA | 0.505 |
| 26 | A:18:PHE:HE2 | A:20:ILE:HG13 | 0.502 |
| 26 | A:18:PHE:CE2 | A:20:ILE:HG13 | 0.495 |
| 26 | A:18:PHE:HE2 | A:20:ILE:CG1 | 0.488 |
| 26 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.488 |
| 26 | A:168:ARG:HB3 | A:175:THR:HG23 | 0.478 |
| 26 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 26 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD2 | 0.469 |
| 26 | A:183:SER:OG | A:184:LYS:N | 0.465 |
| 26 | A:223:GLU:HB2 | A:408:TYR:CE1 | 0.458 |
| 26 | A:121:LYS:HG2 | A:124:PHE:CD1 | 0.453 |
| 26 | A:152:VAL:HG21 | A:410:TRP:CZ3 | 0.448 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 26 | A:123:GLY:HA2 | A:155:VAL:O | 0.438 |
| 26 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.436 |
| 26 | A:62:ASN:HA | A:62:ASN:HD22 | 0.433 |
| 26 | A:20:ILE:HD11 | A:55:VAL:HG21 | 0.426 |
| 26 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB3 | 0.425 |
| 26 | A:219:VAL:CG2 | A:410:TRP:HB3 | 0.423 |
| 26 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.421 |
| 26 | A:141:LEU:H | A:141:LEU:HD13 | 0.419 |
| 26 | A:141:LEU:CD2 | A:143:GLN:HB2 | 0.418 |
| 26 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HG22 | 0.417 |
| 26 | A:46:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD11 | 0.415 |
| 26 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD23 | 0.415 |
| 26 | A:168:ARG:HH12 | A:170:HIS:HB2 | 0.409 |
| 26 | A:96:LYS:HB2 | A:109:LEU:HD12 | 0.408 |
| 26 | A:31:ILE:O | A:48:LYS:HA | 0.407 |
| 26 | A:127:ARG:HG3 | A:152:VAL:CG1 | 0.404 |
| 26 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.402 |
| 26 | A:152:VAL:HG21 | A:410:TRP:CE3 | 0.401 |
| 27 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 1.032 |
| 27 | A:16:LEU:HD22 | A:141:LEU:HD23 | 0.990 |
| 27 | A:64:SER:HB3 | A:67:GLN:HB2 | 0.942 |
| 27 | A:9:ILE:HD12 | A:40:ALA:HA | 0.794 |
| 27 | A:72:LEU:HB3 | A:141:LEU:HD21 | 0.722 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 27 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG21 | 0.686 |
| 27 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:HB2 | 0.665 |
| 27 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.660 |
| 27 | A:165:GLN:HG3 | A:180:PHE:CE1 | 0.658 |
| 27 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG13 | 0.657 |
| 27 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 27 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.626 |
| 27 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.608 |
| 27 | A:16:LEU:HD21 | A:72:LEU:HD22 | 0.572 |
| 27 | A:126:ILE:HG21 | A:417:LEU:HD12 | 0.568 |
| 27 | A:147:PHE:CZ | A:181:ILE:HG23 | 0.565 |
| 27 | A:73:LYS:HB2 | A:140:PHE:HB3 | 0.555 |
| 27 | A:18:PHE:HE2 | A:20:ILE:HD11 | 0.554 |
| 27 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CZ | 0.547 |
| 27 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.545 |
| 27 | A:124:PHE:HE1 | A:126:ILE:HB | 0.537 |
| 27 | A:204:SER:HB2 | A:371:THR:HG21 | 0.535 |
| 27 | A:16:LEU:HD13 | A:141:LEU:HD12 | 0.529 |
| 27 | A:191:GLU:CB | A:194:ARG:HB2 | 0.520 |
| 27 | A:46:LEU:HD11 | A:81:ILE:CD1 | 0.514 |
| 27 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CE1 | 0.505 |
| 27 | A:9:ILE:HG13 | A:46:LEU:CD1 | 0.503 |
| 27 | A:18:PHE:HD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.501 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 27 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.488 |
| 27 | A:152:VAL:C | A:153:LEU:HG | 0.488 |
| 27 | A:198:LYS:HG3 | A:201:GLY:H | 0.485 |
| 27 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.480 |
| 27 | A:189:ARG:HA | A:189:ARG:HD3 | 0.474 |
| 27 | A:9:ILE:HG21 | A:18:PHE:CE1 | 0.473 |
| 27 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:CG2 | 0.473 |
| 27 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 27 | A:124:PHE:CE1 | A:126:ILE:HB | 0.463 |
| 27 | A:162:GLU:HG3 | A:163:TRP:CD1 | 0.463 |
| 27 | A:9:ILE:HG21 | A:18:PHE:HE1 | 0.462 |
| 27 | A:93:PHE:CZ | A:97:ILE:HD11 | 0.456 |
| 27 | A:11:ARG:HB2 | A:16:LEU:HD12 | 0.452 |
| 27 | A:60:LEU:HD11 | A:71:ALA:HB3 | 0.449 |
| 27 | A:223:GLU:HG2 | A:408:TYR:HD2 | 0.445 |
| 27 | A:186:ARG:HD3 | A:190:ARG:HE | 0.439 |
| 27 | A:195:LEU:HD21 | A:207:GLN:HA | 0.433 |
| 27 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.433 |
| 27 | A:228:ARG:HD2 | A:409:ILE:HD13 | 0.425 |
| 27 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD2 | 0.423 |
| 27 | A:126:ILE:HG13 | A:153:LEU:HD12 | 0.422 |
| 27 | A:155:VAL:HG11 | A:164:TRP:CE3 | 0.421 |
| 27 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.419 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 27 | A:126:ILE:HD13 | A:164:TRP:HZ3 | 0.419 |
| 27 | A:9:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD11 | 0.418 |
| 27 | A:31:ILE:CG1 | A:52:ILE:HD11 | 0.418 |
| 27 | A:223:GLU:HA | A:407:PRO:O | 0.414 |
| 27 | A:18:PHE:HZ | A:72:LEU:HD21 | 0.413 |
| 27 | A:164:TRP:O | A:180:PHE:HA | 0.405 |
| 27 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.403 |
| 27 | A:46:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD13 | 0.402 |
| 27 | A:31:ILE:CD1 | A:52:ILE:HD11 | 0.402 |
| 27 | A:159:SER:O | A:160:ASP:C | 0.401 |
| 28 | A:17:GLY:HA2 | A:35:LEU:HD12 | 0.899 |
| 28 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HG3 | 0.860 |
| 28 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.829 |
| 28 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD1 | 0.740 |
| 28 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD12 | 0.697 |
| 28 | A:103:GLN:HA | A:106:ASN:HB3 | 0.678 |
| 28 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HD12 | 0.674 |
| 28 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.661 |
| 28 | A:162:GLU:HB3 | A:186:ARG:HD3 | 0.658 |
| 28 | A:9:ILE:CG2 | A:40:ALA:HA | 0.654 |
| 28 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HD13 | 0.651 |
| 28 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 28 | A:97:ILE:HB | A:100:LEU:HB2 | 0.625 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|----------------|-------------------|
| 28 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.619 |
| 28 | A:191:GLU:HB2 | A:213:VAL:HG12 | 0.582 |
| 28 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD23 | 0.568 |
| 28 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG13 | 0.566 |
| 28 | A:96:LYS:HG2 | A:97:ILE:HG22 | 0.557 |
| 28 | A:130:PHE:HB2 | A:214:LEU:HB2 | 0.551 |
| 28 | A:52:ILE:CG2 | A:60:LEU:HD12 | 0.513 |
| 28 | A:223:GLU:HA | A:407:PRO:O | 0.508 |
| 28 | A:127:ARG:HA | A:152:VAL:HA | 0.489 |
| 28 | A:124:PHE:CB | A:155:VAL:HB | 0.485 |
| 28 | A:49:GLY:HA3 | A:85:TYR:CZ | 0.482 |
| 28 | A:162:GLU:H | A:162:GLU:HG3 | 0.478 |
| 28 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 28 | A:20:ILE:CD1 | A:72:LEU:HD23 | 0.466 |
| 28 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD1 | 0.466 |
| 28 | A:191:GLU:O | A:195:LEU:HG | 0.465 |
| 28 | A:31:ILE:HG21 | A:34:ILE:HD11 | 0.464 |
| 28 | A:9:ILE:HG23 | A:40:ALA:HA | 0.463 |
| 28 | A:221:GLN:HA | A:409:ILE:O | 0.463 |
| 28 | A:86:LYS:HB2 | A:86:LYS:HE2 | 0.460 |
| 28 | A:52:ILE:HG22 | A:60:LEU:HD12 | 0.455 |
| 28 | A:33:PHE:HA | A:48:LYS:HD3 | 0.454 |
| 28 | A:10:HIS:C | A:16:LEU:HD23 | 0.451 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 28 | A:129:LEU:HD12 | A:149:PHE:CE2 | 0.449 |
| 28 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.448 |
| 28 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.445 |
| 28 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD12 | 0.443 |
| 28 | A:209:ARG:HB3 | A:209:ARG:HE | 0.439 |
| 28 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:CG | 0.438 |
| 28 | A:109:LEU:HA | A:121:LYS:HZ1 | 0.437 |
| 28 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD12 | 0.437 |
| 28 | A:29:ILE:HG13 | A:68:ALA:HB2 | 0.436 |
| 28 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.429 |
| 28 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HG3 | 0.427 |
| 28 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.424 |
| 28 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HG12 | 0.417 |
| 28 | A:148:ARG:HB2 | A:148:ARG:HE | 0.415 |
| 28 | A:55:VAL:HG12 | A:71:ALA:HB1 | 0.414 |
| 28 | A:30:PHE:HA | A:51:GLN:HA | 0.413 |
| 28 | A:50:ASP:HA | A:85:TYR:HA | 0.411 |
| 28 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.409 |
| 28 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HG | 0.408 |
| 28 | A:20:ILE:CG2 | A:31:ILE:HG12 | 0.401 |
| 28 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.401 |
| 29 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.890 |
| 29 | A:134:LYS:HD2 | A:137:ASP:HB3 | 0.697 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 29 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG22 | 0.683 |
| 29 | A:56:ASN:HD22 | A:75:ALA:HB1 | 0.670 |
| 29 | A:31:ILE:HG21 | A:34:ILE:HD11 | 0.663 |
| 29 | A:155:VAL:HG11 | A:158:ALA:HB2 | 0.643 |
| 29 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 29 | A:34:ILE:HG22 | A:41:ASP:HB2 | 0.606 |
| 29 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.593 |
| 29 | A:75:ALA:HB3 | A:79:VAL:HG22 | 0.587 |
| 29 | A:134:LYS:HE3 | A:140:PHE:HB2 | 0.584 |
| 29 | A:129:LEU:HD12 | A:149:PHE:CE1 | 0.556 |
| 29 | A:30:PHE:CE1 | A:89:GLU:HG3 | 0.555 |
| 29 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.522 |
| 29 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.521 |
| 29 | A:218:THR:HG21 | A:416:ARG:HA | 0.517 |
| 29 | A:105:MET:HG3 | A:108:SER:HB2 | 0.512 |
| 29 | A:107:SER:HB3 | A:109:LEU:HD13 | 0.511 |
| 29 | A:16:LEU:HD12 | A:39:PRO:HB2 | 0.507 |
| 29 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD12 | 0.494 |
| 29 | A:48:LYS:HD3 | A:90:TYR:CD1 | 0.489 |
| 29 | A:86:LYS:HA | A:86:LYS:HD2 | 0.479 |
| 29 | A:147:PHE:HZ | A:182:PRO:HG2 | 0.477 |
| 29 | A:30:PHE:CD1 | A:89:GLU:HG3 | 0.473 |
| 29 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 29 | A:5:ARG:O | A:82:ILE:HA | 0.467 |
| 29 | A:9:ILE:CG2 | A:16:LEU:HD11 | 0.462 |
| 29 | A:221:GLN:H | A:221:GLN:HG3 | 0.460 |
| 29 | A:152:VAL:HG21 | A:410:TRP:CH2 | 0.457 |
| 29 | A:48:LYS:HD3 | A:90:TYR:CE1 | 0.455 |
| 29 | A:152:VAL:HG21 | A:410:TRP:CZ3 | 0.449 |
| 29 | A:30:PHE:HE1 | A:86:LYS:HG2 | 0.443 |
| 29 | A:125:TYR:HB3 | A:219:VAL:HG23 | 0.443 |
| 29 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD12 | 0.436 |
| 29 | A:223:GLU:HB3 | A:408:TYR:CE2 | 0.436 |
| 29 | A:129:LEU:HD12 | A:149:PHE:CZ | 0.426 |
| 29 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HG23 | 0.424 |
| 29 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.420 |
| 29 | A:155:VAL:CG1 | A:158:ALA:HB2 | 0.412 |
| 29 | A:9:ILE:H | A:9:ILE:HG12 | 0.411 |
| 29 | A:136:LYS:HB3 | A:136:LYS:HE3 | 0.409 |
| 29 | A:18:PHE:CE1 | A:20:ILE:HG23 | 0.406 |
| 29 | A:32:SER:HB3 | A:33:PHE:H | 0.404 |
| 29 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:NE | 0.401 |
| 30 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 1.100 |
| 30 | A:102:GLU:HA | A:105:MET:HB2 | 0.967 |
| 30 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.803 |
| 30 | A:121:LYS:HG2 | A:124:PHE:HE1 | 0.796 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 30 | A:48:LYS:HD2 | A:97:ILE:HG13 | 0.762 |
| 30 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.728 |
| 30 | A:7:ILE:HB | A:81:ILE:HB | 0.687 |
| 30 | A:16:LEU:HD13 | A:18:PHE:CE2 | 0.687 |
| 30 | A:121:LYS:HG2 | A:124:PHE:CE1 | 0.662 |
| 30 | A:49:GLY:HA2 | A:100:LEU:HD21 | 0.653 |
| 30 | A:7:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD21 | 0.630 |
| 30 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 30 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE1 | 0.617 |
| 30 | A:145:LEU:HB3 | A:147:PHE:CE1 | 0.613 |
| 30 | A:103:GLN:HA | A:107:SER:HB3 | 0.602 |
| 30 | A:132:TYR:HB3 | A:147:PHE:HB2 | 0.585 |
| 30 | A:86:LYS:HG2 | A:89:GLU:H | 0.582 |
| 30 | A:53:LEU:HD12 | A:61:ARG:HG2 | 0.570 |
| 30 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.566 |
| 30 | A:164:TRP:CZ2 | A:183:SER:HB2 | 0.564 |
| 30 | A:134:LYS:HB2 | A:144:ALA:HB3 | 0.550 |
| 30 | A:214:LEU:HD13 | A:378:THR:HG22 | 0.526 |
| 30 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA2 | 0.508 |
| 30 | A:100:LEU:HB3 | A:104:LEU:HD12 | 0.505 |
| 30 | A:124:PHE:HD2 | A:415:GLU:HB3 | 0.500 |
| 30 | A:121:LYS:HB3 | A:158:ALA:HB3 | 0.489 |
| 30 | A:9:ILE:O | A:78:THR:HA | 0.485 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 30 | A:145:LEU:HD23 | A:179:GLY:N | 0.479 |
| 30 | A:124:PHE:CD2 | A:415:GLU:HB3 | 0.473 |
| 30 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 30 | A:221:GLN:HB3 | A:408:TYR:CZ | 0.465 |
| 30 | A:141:LEU:HD13 | A:180:PHE:CE1 | 0.462 |
| 30 | A:165:GLN:HG2 | A:178:ILE:HD11 | 0.457 |
| 30 | A:134:LYS:HB2 | A:144:ALA:CB | 0.453 |
| 30 | A:167:ARG:HD3 | A:176:ASP:HB3 | 0.451 |
| 30 | A:28:GLY:O | A:29:ILE:HD13 | 0.449 |
| 30 | A:20:ILE:H | A:20:ILE:HG13 | 0.447 |
| 30 | A:178:ILE:HG13 | A:179:GLY:N | 0.438 |
| 30 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.433 |
| 30 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB3 | 0.428 |
| 30 | A:187:VAL:HG21 | A:216:TYR:CE1 | 0.424 |
| 30 | A:196:LYS:HA | A:196:LYS:HD2 | 0.424 |
| 30 | A:164:TRP:CE2 | A:183:SER:HB2 | 0.421 |
| 30 | A:53:LEU:HD22 | A:84:GLN:NE2 | 0.415 |
| 30 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.412 |
| 30 | A:33:PHE:CE2 | A:99:ASP:HB3 | 0.410 |
| 30 | A:49:GLY:HA2 | A:100:LEU:CD2 | 0.409 |
| 30 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HA | 0.404 |
| 30 | A:105:MET:HB3 | A:105:MET:HE3 | 0.404 |
| 30 | A:205:GLY:O | A:206:SER:C | 0.404 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 31 | A:48:LYS:HG2 | A:98:HIS:HB2 | 0.934 |
| 31 | A:167:ARG:HB2 | A:178:ILE:HD13 | 0.908 |
| 31 | A:126:ILE:HD11 | A:216:TYR:HB2 | 0.896 |
| 31 | A:200:TRP:HA | A:204:SER:HB2 | 0.893 |
| 31 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB2 | 0.827 |
| 31 | A:22:GLY:HA3 | A:65:HIS:HB2 | 0.781 |
| 31 | A:155:VAL:HG22 | A:181:ILE:HD11 | 0.760 |
| 31 | A:192:TRP:HZ3 | A:211:ASP:HB2 | 0.696 |
| 31 | A:155:VAL:HG11 | A:417:LEU:HD21 | 0.687 |
| 31 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HD3 | 0.684 |
| 31 | A:7:ILE:HG22 | A:9:ILE:HD11 | 0.657 |
| 31 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 31 | A:228:ARG:NH1 | A:409:ILE:HD12 | 0.607 |
| 31 | A:140:PHE:CE1 | A:142:SER:HB2 | 0.606 |
| 31 | A:7:ILE:HG23 | A:44:GLY:HA3 | 0.602 |
| 31 | A:143:GLN:HB3 | A:179:GLY:HA2 | 0.600 |
| 31 | A:201:GLY:HA2 | A:206:SER:HB3 | 0.597 |
| 31 | A:154:HIS:CD2 | A:167:ARG:HD2 | 0.580 |
| 31 | A:106:ASN:HB2 | A:109:LEU:HB3 | 0.555 |
| 31 | A:22:GLY:CA | A:65:HIS:HB2 | 0.541 |
| 31 | A:100:LEU:HD22 | A:104:LEU:HD22 | 0.529 |
| 31 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB3 | 0.525 |
| 31 | A:154:HIS:CD2 | A:167:ARG:HH21 | 0.522 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 31 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.521 |
| 31 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.508 |
| 31 | A:86:LYS:HG2 | A:88:GLU:H | 0.491 |
| 31 | A:192:TRP:CZ3 | A:211:ASP:HB2 | 0.489 |
| 31 | A:19:ASN:CB | A:33:PHE:HB3 | 0.483 |
| 31 | A:132:TYR:CD1 | A:134:LYS:HE3 | 0.482 |
| 31 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HD12 | 0.473 |
| 31 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 31 | A:154:HIS:CB | A:167:ARG:HD3 | 0.462 |
| 31 | A:132:TYR:CE1 | A:134:LYS:HE3 | 0.461 |
| 31 | A:29:ILE:HG13 | A:68:ALA:HB2 | 0.454 |
| 31 | A:21:VAL:CG2 | A:32:SER:HB2 | 0.438 |
| 31 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:HD11 | 0.425 |
| 31 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HG3 | 0.421 |
| 31 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.413 |
| 31 | A:409:ILE:H | A:409:ILE:HG12 | 0.413 |
| 31 | A:72:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG11 | 0.412 |
| 31 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.410 |
| 31 | A:143:GLN:CB | A:179:GLY:HA2 | 0.407 |
| 31 | A:70:ILE:HA | A:70:ILE:HD13 | 0.406 |
| 31 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.405 |
| 31 | A:196:LYS:HE2 | A:200:TRP:CZ3 | 0.405 |
| 31 | A:11:ARG:NH1 | A:72:LEU:O | 0.402 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 32 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.843 |
| 32 | A:93:PHE:HZ | A:100:LEU:HD22 | 0.793 |
| 32 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.777 |
| 32 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HG | 0.775 |
| 32 | A:93:PHE:HE2 | A:99:ASP:H | 0.758 |
| 32 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.756 |
| 32 | A:199:ASP:HA | A:203:SER:HB2 | 0.753 |
| 32 | A:223:GLU:HB2 | A:408:TYR:HD1 | 0.746 |
| 32 | A:133:ASP:H | A:136:LYS:HD2 | 0.718 |
| 32 | A:6:ARG:HB2 | A:82:ILE:HD13 | 0.712 |
| 32 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:HG13 | 0.705 |
| 32 | A:115:SER:O | A:116:LEU:C | 0.684 |
| 32 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HG2 | 0.672 |
| 32 | A:9:ILE:HG23 | A:39:PRO:HB2 | 0.645 |
| 32 | A:52:ILE:HD12 | A:81:ILE:HG21 | 0.640 |
| 32 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 32 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:HD11 | 0.628 |
| 32 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.624 |
| 32 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.621 |
| 32 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG11 | 0.613 |
| 32 | A:98:HIS:HA | A:102:GLU:HB2 | 0.595 |
| 32 | A:93:PHE:CZ | A:97:ILE:HG12 | 0.591 |
| 32 | A:93:PHE:CZ | A:100:LEU:HD22 | 0.586 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 32 | A:190:ARG:O | A:191:GLU:C | 0.568 |
| 32 | A:155:VAL:HB | A:158:ALA:HB2 | 0.556 |
| 32 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:CG | 0.539 |
| 32 | A:223:GLU:HA | A:408:TYR:HA | 0.535 |
| 32 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:CE1 | 0.532 |
| 32 | A:20:ILE:HB | A:29:ILE:HG22 | 0.525 |
| 32 | A:221:GLN:HE21 | A:408:TYR:HB2 | 0.524 |
| 32 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG22 | 0.514 |
| 32 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:HD23 | 0.512 |
| 32 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG23 | 0.507 |
| 32 | A:6:ARG:HA | A:82:ILE:HA | 0.490 |
| 32 | A:2:ARG:HG3 | A:85:TYR:HB2 | 0.487 |
| 32 | A:132:TYR:O | A:146:SER:HA | 0.481 |
| 32 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.480 |
| 32 | A:164:TRP:CH2 | A:417:LEU:HD23 | 0.480 |
| 32 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 32 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD22 | 0.465 |
| 32 | A:199:ASP:CA | A:203:SER:HB2 | 0.462 |
| 32 | A:9:ILE:HG13 | A:81:ILE:HD12 | 0.459 |
| 32 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.453 |
| 32 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HA | 0.450 |
| 32 | A:9:ILE:HG13 | A:81:ILE:CD1 | 0.448 |
| 32 | A:16:LEU:CD2 | A:72:LEU:HD12 | 0.447 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 32 | A:153:LEU:HD12 | A:216:TYR:HE1 | 0.447 |
| 32 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:CB | 0.444 |
| 32 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.435 |
| 32 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:HD21 | 0.419 |
| 32 | A:75:ALA:HB3 | A:79:VAL:HG22 | 0.414 |
| 32 | A:55:VAL:CG2 | A:72:LEU:HD11 | 0.413 |
| 32 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:CG2 | 0.406 |
| 32 | A:184:LYS:HE2 | A:188:GLU:OE1 | 0.403 |
| 32 | A:127:ARG:HG3 | A:219:VAL:HG21 | 0.403 |
| 32 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.403 |
| 32 | A:16:LEU:HD21 | A:72:LEU:HD12 | 0.402 |
| 32 | A:93:PHE:CE1 | A:97:ILE:HG12 | 0.402 |
| 32 | A:31:ILE:HD13 | A:31:ILE:HG21 | 0.400 |
| 33 | A:29:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB2 | 0.851 |
| 33 | A:54:SER:HB2 | A:82:ILE:HB | 0.740 |
| 33 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB2 | 0.734 |
| 33 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.688 |
| 33 | A:69:ALA:HA | A:141:LEU:HD21 | 0.682 |
| 33 | A:9:ILE:HD12 | A:40:ALA:HA | 0.632 |
| 33 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.632 |
| 33 | A:29:ILE:HG13 | A:52:ILE:HB | 0.631 |
| 33 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 33 | A:121:LYS:HB3 | A:156:ILE:HG12 | 0.595 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 33 | A:4:PRO:HG2 | A:6:ARG:HH12 | 0.592 |
| 33 | A:121:LYS:HB2 | A:154:HIS:NE2 | 0.586 |
| 33 | A:130:PHE:CE1 | A:207:GLN:HA | 0.578 |
| 33 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.567 |
| 33 | A:20:ILE:HG23 | A:31:ILE:HD13 | 0.564 |
| 33 | A:155:VAL:HG22 | A:181:ILE:HD11 | 0.560 |
| 33 | A:167:ARG:HH21 | A:175:THR:HA | 0.556 |
| 33 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:H | 0.551 |
| 33 | A:29:ILE:CG1 | A:52:ILE:HB | 0.549 |
| 33 | A:132:TYR:HB3 | A:147:PHE:CE2 | 0.547 |
| 33 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.537 |
| 33 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HB3 | 0.515 |
| 33 | A:19:ASN:CB | A:33:PHE:HB2 | 0.507 |
| 33 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HA | 0.501 |
| 33 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HB2 | 0.486 |
| 33 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG13 | 0.476 |
| 33 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 33 | A:50:ASP:HA | A:85:TYR:HA | 0.455 |
| 33 | A:148:ARG:H | A:151:ASP:HB2 | 0.450 |
| 33 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.445 |
| 33 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:CB | 0.432 |
| 33 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD13 | 0.431 |
| 33 | A:121:LYS:HA | A:121:LYS:HD3 | 0.430 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 33 | A:86:LYS:HG3 | A:89:GLU:H | 0.426 |
| 33 | A:60:LEU:HB3 | A:63:ALA:CB | 0.425 |
| 33 | A:127:ARG:H | A:219:VAL:HG22 | 0.425 |
| 33 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB3 | 0.422 |
| 33 | A:97:ILE:H | A:97:ILE:HG13 | 0.417 |
| 33 | A:127:ARG:N | A:219:VAL:HG22 | 0.413 |
| 33 | A:60:LEU:HD11 | A:71:ALA:HB3 | 0.405 |
| 33 | A:195:LEU:HD23 | A:210:GLU:HA | 0.405 |
| 33 | A:18:PHE:HD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.404 |
| 33 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD12 | 0.402 |
| 33 | A:132:TYR:CE1 | A:182:PRO:HG3 | 0.402 |
| 34 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:HB2 | 1.011 |
| 34 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.983 |
| 34 | A:1:PRO:HB2 | A:84:GLN:HG2 | 0.901 |
| 34 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB3 | 0.863 |
| 34 | A:87:PRO:HG2 | A:97:ILE:HG21 | 0.805 |
| 34 | A:97:ILE:HB | A:100:LEU:HB2 | 0.760 |
| 34 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG12 | 0.746 |
| 34 | A:9:ILE:HG21 | A:40:ALA:HA | 0.714 |
| 34 | A:191:GLU:HB2 | A:213:VAL:HG11 | 0.691 |
| 34 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HA | 0.689 |
| 34 | A:19:ASN:CB | A:33:PHE:HB3 | 0.686 |
| 34 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HD13 | 0.673 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 34 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HG | 0.670 |
| 34 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 34 | A:164:TRP:CE2 | A:183:SER:HB2 | 0.613 |
| 34 | A:147:PHE:HE1 | A:181:ILE:HG12 | 0.599 |
| 34 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:HB2 | 0.592 |
| 34 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:CB | 0.589 |
| 34 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.553 |
| 34 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB2 | 0.525 |
| 34 | A:9:ILE:CG2 | A:40:ALA:HA | 0.518 |
| 34 | A:130:PHE:HD2 | A:132:TYR:HB2 | 0.510 |
| 34 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:HB2 | 0.509 |
| 34 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:CG | 0.498 |
| 34 | A:162:GLU:HG3 | A:186:ARG:HG2 | 0.492 |
| 34 | A:90:TYR:CE2 | A:96:LYS:HB3 | 0.489 |
| 34 | A:156:ILE:HG13 | A:165:GLN:O | 0.482 |
| 34 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD22 | 0.472 |
| 34 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 34 | A:65:HIS:HD2 | A:197:ALA:HB2 | 0.470 |
| 34 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD12 | 0.459 |
| 34 | A:127:ARG:HH12 | A:382:SER:HA | 0.453 |
| 34 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HD3 | 0.448 |
| 34 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:CG1 | 0.441 |
| 34 | A:130:PHE:CD2 | A:132:TYR:HB2 | 0.440 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 34 | A:191:GLU:HB2 | A:213:VAL:CG1 | 0.439 |
| 34 | A:22:GLY:HA3 | A:30:PHE:CE1 | 0.435 |
| 34 | A:66:GLU:O | A:70:ILE:HG12 | 0.433 |
| 34 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.431 |
| 34 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:HG13 | 0.428 |
| 34 | A:97:ILE:HA | A:97:ILE:HD12 | 0.423 |
| 34 | A:9:ILE:HD11 | A:81:ILE:HG13 | 0.421 |
| 34 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.419 |
| 34 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.414 |
| 34 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HG12 | 0.406 |
| 34 | A:97:ILE:HB | A:100:LEU:CB | 0.406 |
| 34 | A:9:ILE:HG13 | A:79:VAL:O | 0.404 |
| 35 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB2 | 0.886 |
| 35 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB2 | 0.835 |
| 35 | A:133:ASP:HB2 | A:136:LYS:HB3 | 0.816 |
| 35 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.793 |
| 35 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG11 | 0.764 |
| 35 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG12 | 0.728 |
| 35 | A:40:ALA:HA | A:46:LEU:HD13 | 0.706 |
| 35 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB3 | 0.694 |
| 35 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.651 |
| 35 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD13 | 0.638 |
| 35 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 35 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HA | 0.626 |
| 35 | A:29:ILE:HB | A:60:LEU:HB3 | 0.600 |
| 35 | A:133:ASP:CB | A:136:LYS:HB3 | 0.599 |
| 35 | A:154:HIS:HB2 | A:169:VAL:CG2 | 0.599 |
| 35 | A:60:LEU:HD22 | A:68:ALA:HB2 | 0.587 |
| 35 | A:143:GLN:NE2 | A:179:GLY:HA2 | 0.582 |
| 35 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.567 |
| 35 | A:143:GLN:HE21 | A:179:GLY:HA2 | 0.565 |
| 35 | A:154:HIS:HB2 | A:169:VAL:HG21 | 0.554 |
| 35 | A:219:VAL:HG23 | A:412:PRO:HD3 | 0.540 |
| 35 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HG22 | 0.537 |
| 35 | A:165:GLN:HG2 | A:180:PHE:HE2 | 0.536 |
| 35 | A:154:HIS:CB | A:167:ARG:HB2 | 0.507 |
| 35 | A:121:LYS:HB3 | A:124:PHE:HE1 | 0.504 |
| 35 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:CB | 0.503 |
| 35 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.477 |
| 35 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HD13 | 0.476 |
| 35 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 35 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD12 | 0.462 |
| 35 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG22 | 0.455 |
| 35 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HG3 | 0.449 |
| 35 | A:224:VAL:HB | A:409:ILE:HD11 | 0.448 |
| 35 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HD13 | 0.445 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 35 | A:8:VAL:HA | A:79:VAL:O | 0.443 |
| 35 | A:10:HIS:HA | A:77:GLN:O | 0.436 |
| 35 | A:64:SER:H | A:67:GLN:HB2 | 0.436 |
| 35 | A:166:ALA:HB3 | A:181:ILE:HB | 0.436 |
| 35 | A:156:ILE:O | A:165:GLN:HB2 | 0.434 |
| 35 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:CG2 | 0.432 |
| 35 | A:70:ILE:O | A:71:ALA:C | 0.430 |
| 35 | A:64:SER:O | A:65:HIS:C | 0.424 |
| 35 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.417 |
| 35 | A:52:ILE:HG22 | A:60:LEU:HD12 | 0.412 |
| 35 | A:122:ARG:HA | A:122:ARG:HD3 | 0.411 |
| 35 | A:152:VAL:HG21 | A:171:SER:HB2 | 0.409 |
| 35 | A:16:LEU:HD23 | A:72:LEU:HD21 | 0.407 |
| 35 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD13 | 0.407 |
| 35 | A:121:LYS:HA | A:121:LYS:HD3 | 0.407 |
| 35 | A:3:GLU:H | A:3:GLU:HG2 | 0.407 |
| 35 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:HB2 | 0.404 |
| 35 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:CB | 0.403 |
| 35 | A:219:VAL:CG2 | A:410:TRP:HB3 | 0.402 |
| 35 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:O | 0.402 |
| 36 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.812 |
| 36 | A:52:ILE:HD13 | A:83:ALA:HB2 | 0.786 |
| 36 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.782 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 36 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.665 |
| 36 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.662 |
| 36 | A:183:SER:O | A:184:LYS:C | 0.659 |
| 36 | A:155:VAL:HG22 | A:164:TRP:HZ3 | 0.655 |
| 36 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 36 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HD12 | 0.618 |
| 36 | A:29:ILE:HD12 | A:60:LEU:HD12 | 0.606 |
| 36 | A:216:TYR:HB2 | A:417:LEU:HD11 | 0.601 |
| 36 | A:207:GLN:HG3 | A:209:ARG:HB3 | 0.589 |
| 36 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:HB2 | 0.583 |
| 36 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HG2 | 0.579 |
| 36 | A:9:ILE:HG23 | A:39:PRO:HB2 | 0.571 |
| 36 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.571 |
| 36 | A:20:ILE:CD1 | A:68:ALA:HB1 | 0.570 |
| 36 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HD11 | 0.569 |
| 36 | A:168:ARG:HB3 | A:175:THR:HG21 | 0.569 |
| 36 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.566 |
| 36 | A:29:ILE:HD12 | A:60:LEU:CD1 | 0.562 |
| 36 | A:101:ARG:HG2 | A:105:MET:HE2 | 0.551 |
| 36 | A:107:SER:HB3 | A:186:ARG:HE | 0.551 |
| 36 | A:155:VAL:HG22 | A:164:TRP:CZ3 | 0.546 |
| 36 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HG | 0.545 |
| 36 | A:21:VAL:HG13 | A:65:HIS:CE1 | 0.541 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 36 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD2 | 0.523 |
| 36 | A:165:GLN:HG2 | A:180:PHE:CE1 | 0.521 |
| 36 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.512 |
| 36 | A:186:ARG:HB3 | A:189:ARG:HB2 | 0.506 |
| 36 | A:20:ILE:CG2 | A:52:ILE:HG13 | 0.501 |
| 36 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:CB | 0.499 |
| 36 | A:147:PHE:HE2 | A:181:ILE:HG12 | 0.498 |
| 36 | A:159:SER:HA | A:164:TRP:HB3 | 0.496 |
| 36 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:CG2 | 0.488 |
| 36 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:CD | 0.478 |
| 36 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HG13 | 0.476 |
| 36 | A:101:ARG:HG2 | A:105:MET:CE | 0.475 |
| 36 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 36 | A:164:TRP:HE1 | A:183:SER:HA | 0.462 |
| 36 | A:28:GLY:HA2 | A:61:ARG:HA | 0.457 |
| 36 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG13 | 0.453 |
| 36 | A:18:PHE:CE1 | A:81:ILE:HG21 | 0.451 |
| 36 | A:109:LEU:HB3 | A:113:THR:HG23 | 0.446 |
| 36 | A:136:LYS:O | A:137:ASP:C | 0.445 |
| 36 | A:216:TYR:CB | A:417:LEU:HD11 | 0.445 |
| 36 | A:152:VAL:O | A:169:VAL:HG23 | 0.437 |
| 36 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:CB | 0.435 |
| 36 | A:181:ILE:HB | A:182:PRO:HD2 | 0.428 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 36 | A:196:LYS:HA | A:196:LYS:HD3 | 0.427 |
| 36 | A:20:ILE:HD11 | A:68:ALA:HB1 | 0.426 |
| 36 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.425 |
| 36 | A:167:ARG:HD3 | A:178:ILE:HG12 | 0.424 |
| 36 | A:93:PHE:HA | A:93:PHE:HD1 | 0.423 |
| 36 | A:152:VAL:C | A:169:VAL:HG23 | 0.422 |
| 36 | A:34:ILE:HG13 | A:48:LYS:CG | 0.420 |
| 36 | A:96:LYS:HB3 | A:96:LYS:HE3 | 0.418 |
| 36 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HD3 | 0.413 |
| 36 | A:109:LEU:HB3 | A:113:THR:CG2 | 0.410 |
| 36 | A:222:MET:SD | A:224:VAL:CG2 | 0.410 |
| 36 | A:7:ILE:CG1 | A:46:LEU:HD13 | 0.409 |
| 36 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HG23 | 0.408 |
| 36 | A:183:SER:O | A:185:ARG:N | 0.407 |
| 36 | A:21:VAL:HG13 | A:65:HIS:NE2 | 0.406 |
| 36 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HA | 0.406 |
| 36 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.405 |
| 36 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD23 | 0.402 |
| 36 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HG11 | 0.401 |
| 37 | A:29:ILE:HG13 | A:52:ILE:HG23 | 0.833 |
| 37 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.691 |
| 37 | A:2:ARG:CB | A:85:TYR:HB3 | 0.653 |
| 37 | A:164:TRP:CH2 | A:184:LYS:HB2 | 0.636 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 37 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 37 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD13 | 0.612 |
| 37 | A:18:PHE:CD2 | A:31:ILE:HD13 | 0.610 |
| 37 | A:221:GLN:HG3 | A:410:TRP:CZ3 | 0.604 |
| 37 | A:222:MET:HB2 | A:411:VAL:HB | 0.592 |
| 37 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.585 |
| 37 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.580 |
| 37 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.576 |
| 37 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HD13 | 0.572 |
| 37 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.567 |
| 37 | A:126:ILE:HD12 | A:164:TRP:CH2 | 0.549 |
| 37 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB3 | 0.546 |
| 37 | A:52:ILE:HD11 | A:55:VAL:HG22 | 0.545 |
| 37 | A:164:TRP:CZ2 | A:417:LEU:HD11 | 0.542 |
| 37 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HB | 0.534 |
| 37 | A:126:ILE:HD13 | A:216:TYR:HB2 | 0.532 |
| 37 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD13 | 0.525 |
| 37 | A:18:PHE:HE2 | A:20:ILE:HG12 | 0.515 |
| 37 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.507 |
| 37 | A:18:PHE:CZ | A:81:ILE:HD11 | 0.491 |
| 37 | A:164:TRP:HZ2 | A:417:LEU:HD11 | 0.485 |
| 37 | A:56:ASN:ND2 | A:79:VAL:HA | 0.476 |
| 37 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.472 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 37 | A:120:PRO:CB | A:124:PHE:HZ | 0.471 |
| 37 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 37 | A:14:THR:HG22 | A:15:GLY:O | 0.466 |
| 37 | A:120:PRO:HB2 | A:124:PHE:CZ | 0.464 |
| 37 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.462 |
| 37 | A:192:TRP:CE3 | A:192:TRP:HA | 0.460 |
| 37 | A:104:LEU:HD11 | A:417:LEU:HB2 | 0.453 |
| 37 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD12 | 0.450 |
| 37 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HA | 0.446 |
| 37 | A:127:ARG:NH2 | A:410:TRP:HB2 | 0.446 |
| 37 | A:104:LEU:HB3 | A:119:ASN:HB3 | 0.440 |
| 37 | A:68:ALA:O | A:72:LEU:HG | 0.436 |
| 37 | A:168:ARG:O | A:175:THR:HG23 | 0.433 |
| 37 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG22 | 0.432 |
| 37 | A:120:PRO:HB2 | A:124:PHE:HZ | 0.427 |
| 37 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD23 | 0.425 |
| 37 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD12 | 0.424 |
| 37 | A:126:ILE:HD12 | A:164:TRP:HH2 | 0.424 |
| 37 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.420 |
| 37 | A:38:GLY:HA2 | A:39:PRO:HD3 | 0.418 |
| 37 | A:138:CYS:SG | A:140:PHE:HB2 | 0.416 |
| 37 | A:26:GLY:HA2 | A:62:ASN:HD22 | 0.414 |
| 37 | A:87:PRO:HB3 | A:96:LYS:HA | 0.410 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 37 | A:126:ILE:HG22 | A:155:VAL:CG2 | 0.404 |
| 37 | A:61:ARG:HA | A:61:ARG:HD2 | 0.402 |
| 37 | A:60:LEU:HA | A:60:LEU:HD23 | 0.401 |
| 38 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.880 |
| 38 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:HB1 | 0.792 |
| 38 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:HB3 | 0.739 |
| 38 | A:36:ALA:HB2 | A:99:ASP:HA | 0.738 |
| 38 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.727 |
| 38 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HD12 | 0.704 |
| 38 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB3 | 0.693 |
| 38 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:CB | 0.687 |
| 38 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 38 | A:223:GLU:HB2 | A:408:TYR:HD2 | 0.629 |
| 38 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.626 |
| 38 | A:126:ILE:HD12 | A:218:THR:HA | 0.619 |
| 38 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.615 |
| 38 | A:196:LYS:HE3 | A:203:SER:HB3 | 0.570 |
| 38 | A:23:GLY:CA | A:27:GLU:HB3 | 0.560 |
| 38 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:HG22 | 0.554 |
| 38 | A:184:LYS:HB2 | A:417:LEU:HD12 | 0.542 |
| 38 | A:30:PHE:HD2 | A:51:GLN:HG3 | 0.536 |
| 38 | A:9:ILE:HG23 | A:79:VAL:HB | 0.533 |
| 38 | A:156:ILE:HD13 | A:167:ARG:HD2 | 0.529 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 38 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.515 |
| 38 | A:126:ILE:HG13 | A:216:TYR:HB3 | 0.514 |
| 38 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.510 |
| 38 | A:168:ARG:HD2 | A:175:THR:HG21 | 0.504 |
| 38 | A:28:GLY:HA2 | A:61:ARG:HA | 0.492 |
| 38 | A:145:LEU:HD13 | A:153:LEU:HD23 | 0.471 |
| 38 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 38 | A:196:LYS:HE3 | A:203:SER:CB | 0.470 |
| 38 | A:70:ILE:HG22 | A:74:ASN:HD21 | 0.469 |
| 38 | A:218:THR:HG21 | A:415:GLU:O | 0.469 |
| 38 | A:162:GLU:HG2 | A:186:ARG:HD3 | 0.468 |
| 38 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.468 |
| 38 | A:125:TYR:HA | A:153:LEU:O | 0.463 |
| 38 | A:183:SER:O | A:187:VAL:HG23 | 0.459 |
| 38 | A:46:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD12 | 0.452 |
| 38 | A:52:ILE:CG2 | A:60:LEU:HD12 | 0.451 |
| 38 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.451 |
| 38 | A:170:HIS:HB3 | A:175:THR:HG22 | 0.450 |
| 38 | A:20:ILE:HG21 | A:29:ILE:HG23 | 0.445 |
| 38 | A:223:GLU:HB2 | A:408:TYR:CD2 | 0.441 |
| 38 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:HB2 | 0.439 |
| 38 | A:198:LYS:HA | A:198:LYS:HD2 | 0.438 |
| 38 | A:126:ILE:CD1 | A:417:LEU:HG | 0.431 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 38 | A:176:ASP:O | A:178:ILE:HG23 | 0.429 |
| 38 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE1 | 0.426 |
| 38 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:CB | 0.424 |
| 38 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.424 |
| 38 | A:220:THR:HG23 | A:222:MET:HE2 | 0.421 |
| 38 | A:4:PRO:CB | A:82:ILE:HG22 | 0.415 |
| 38 | A:129:LEU:HD23 | A:379:GLU:HA | 0.410 |
| 38 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.406 |
| 38 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HA | 0.403 |
| 38 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.400 |
| 39 | A:17:GLY:HA2 | A:35:LEU:HD12 | 1.132 |
| 39 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HD1 | 0.897 |
| 39 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:HB3 | 0.891 |
| 39 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CE1 | 0.831 |
| 39 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD22 | 0.809 |
| 39 | A:145:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD11 | 0.809 |
| 39 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:CB | 0.761 |
| 39 | A:7:ILE:HG12 | A:44:GLY:HA3 | 0.757 |
| 39 | A:9:ILE:HG21 | A:16:LEU:HD23 | 0.652 |
| 39 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.651 |
| 39 | A:219:VAL:CG1 | A:410:TRP:HB3 | 0.650 |
| 39 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.647 |
| 39 | A:56:ASN:HB2 | A:75:ALA:HB2 | 0.641 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 39 | A:214:LEU:HD13 | A:379:GLU:HB3 | 0.640 |
| 39 | A:222:MET:HE3 | A:224:VAL:HG12 | 0.635 |
| 39 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 39 | A:219:VAL:HG12 | A:410:TRP:HB3 | 0.616 |
| 39 | A:20:ILE:HD11 | A:52:ILE:HG13 | 0.579 |
| 39 | A:132:TYR:HD1 | A:146:SER:HA | 0.577 |
| 39 | A:195:LEU:HD22 | A:213:VAL:HG23 | 0.571 |
| 39 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:CD1 | 0.559 |
| 39 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.555 |
| 39 | A:135:THR:HG23 | A:138:CYS:HB2 | 0.528 |
| 39 | A:132:TYR:CD1 | A:146:SER:HA | 0.522 |
| 39 | A:23:GLY:CA | A:27:GLU:HB3 | 0.516 |
| 39 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD23 | 0.514 |
| 39 | A:167:ARG:NE | A:176:ASP:HB3 | 0.502 |
| 39 | A:31:ILE:HG13 | A:50:ASP:HB2 | 0.501 |
| 39 | A:95:ALA:HB3 | A:101:ARG:HG3 | 0.495 |
| 39 | A:164:TRP:HE1 | A:183:SER:HA | 0.492 |
| 39 | A:1:PRO:HB3 | A:86:LYS:HG3 | 0.491 |
| 39 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HB2 | 0.483 |
| 39 | A:156:ILE:HG13 | A:178:ILE:CG2 | 0.472 |
| 39 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 39 | A:141:LEU:HD12 | A:144:ALA:HB3 | 0.467 |
| 39 | A:186:ARG:HA | A:186:ARG:HD3 | 0.462 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 39 | A:88:GLU:HB2 | A:92:ARG:O | 0.457 |
| 39 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.455 |
| 39 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD13 | 0.448 |
| 39 | A:164:TRP:NE1 | A:183:SER:HA | 0.448 |
| 39 | A:195:LEU:HD22 | A:213:VAL:CG2 | 0.442 |
| 39 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HD11 | 0.435 |
| 39 | A:20:ILE:CD1 | A:52:ILE:HG13 | 0.433 |
| 39 | A:149:PHE:CE2 | A:381:PHE:HB2 | 0.431 |
| 39 | A:156:ILE:HG13 | A:178:ILE:HG22 | 0.431 |
| 39 | A:20:ILE:HD12 | A:29:ILE:HG13 | 0.429 |
| 39 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:HE1 | 0.429 |
| 39 | A:155:VAL:HG22 | A:164:TRP:CZ3 | 0.428 |
| 39 | A:48:LYS:H | A:48:LYS:HG2 | 0.419 |
| 39 | A:219:VAL:HG11 | A:410:TRP:HB3 | 0.414 |
| 39 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CD1 | 0.410 |
| 39 | A:153:LEU:CD1 | A:168:ARG:HA | 0.407 |
| 40 | A:147:PHE:HE1 | A:168:ARG:HG3 | 0.864 |
| 40 | A:147:PHE:CE2 | A:153:LEU:HG | 0.802 |
| 40 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HD3 | 0.747 |
| 40 | A:147:PHE:CE1 | A:168:ARG:HG3 | 0.712 |
| 40 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HD11 | 0.686 |
| 40 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 40 | A:153:LEU:HD21 | A:166:ALA:HB1 | 0.619 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 40 | A:138:CYS:SG | A:182:PRO:HD3 | 0.604 |
| 40 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.599 |
| 40 | A:97:ILE:HG23 | A:100:LEU:H | 0.585 |
| 40 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HG2 | 0.584 |
| 40 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG13 | 0.575 |
| 40 | A:49:GLY:CA | A:90:TYR:HB2 | 0.571 |
| 40 | A:153:LEU:CD2 | A:166:ALA:HB1 | 0.567 |
| 40 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HB3 | 0.553 |
| 40 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.544 |
| 40 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:NE2 | 0.534 |
| 40 | A:122:ARG:HG3 | A:156:ILE:HG23 | 0.532 |
| 40 | A:7:ILE:HD12 | A:45:GLU:CG | 0.530 |
| 40 | A:20:ILE:HD12 | A:29:ILE:HG13 | 0.522 |
| 40 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:CB | 0.516 |
| 40 | A:32:SER:HA | A:90:TYR:HE2 | 0.511 |
| 40 | A:49:GLY:HA2 | A:90:TYR:HB2 | 0.501 |
| 40 | A:49:GLY:HA3 | A:90:TYR:HB2 | 0.496 |
| 40 | A:7:ILE:HD12 | A:45:GLU:HG3 | 0.490 |
| 40 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:CG1 | 0.489 |
| 40 | A:47:ARG:HB2 | A:85:TYR:HE1 | 0.486 |
| 40 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:CG1 | 0.486 |
| 40 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.475 |
| 40 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 40 | A:156:ILE:CD1 | A:167:ARG:HD3 | 0.469 |
| 40 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HG3 | 0.467 |
| 40 | A:162:GLU:HG2 | A:186:ARG:HH11 | 0.464 |
| 40 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD22 | 0.456 |
| 40 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD23 | 0.452 |
| 40 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD23 | 0.450 |
| 40 | A:207:GLN:HG2 | A:210:GLU:HG2 | 0.450 |
| 40 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HH21 | 0.440 |
| 40 | A:9:ILE:HD11 | A:81:ILE:HD11 | 0.438 |
| 40 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HG22 | 0.438 |
| 40 | A:64:SER:OG | A:65:HIS:N | 0.438 |
| 40 | A:129:LEU:CD1 | A:214:LEU:HD22 | 0.433 |
| 40 | A:121:LYS:HE2 | A:158:ALA:CB | 0.428 |
| 40 | A:147:PHE:CZ | A:153:LEU:HG | 0.425 |
| 40 | A:60:LEU:HD22 | A:68:ALA:HA | 0.424 |
| 40 | A:153:LEU:HA | A:153:LEU:HD23 | 0.423 |
| 40 | A:153:LEU:HD11 | A:181:ILE:HD12 | 0.423 |
| 40 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD22 | 0.421 |
| 40 | A:97:ILE:HG23 | A:100:LEU:HB2 | 0.421 |
| 40 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.418 |
| 40 | A:60:LEU:HD21 | A:71:ALA:HB3 | 0.417 |
| 40 | A:7:ILE:HD12 | A:45:GLU:HG2 | 0.415 |
| 40 | A:184:LYS:O | A:185:ARG:C | 0.413 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 40 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.402 |
| 40 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.400 |
| 41 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.944 |
| 41 | A:33:PHE:HZ | A:163:TRP:HB2 | 0.865 |
| 41 | A:154:HIS:HD2 | A:167:ARG:HD3 | 0.855 |
| 41 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB2 | 0.838 |
| 41 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.815 |
| 41 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.731 |
| 41 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.715 |
| 41 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HB3 | 0.711 |
| 41 | A:130:PHE:HB2 | A:215:SER:HA | 0.708 |
| 41 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.694 |
| 41 | A:23:GLY:CA | A:27:GLU:HB2 | 0.686 |
| 41 | A:86:LYS:HG2 | A:87:PRO:HD2 | 0.668 |
| 41 | A:154:HIS:CD2 | A:167:ARG:HD3 | 0.666 |
| 41 | A:5:ARG:HD2 | A:45:GLU:HG2 | 0.632 |
| 41 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 41 | A:199:ASP:HA | A:203:SER:HB2 | 0.606 |
| 41 | A:164:TRP:CZ3 | A:183:SER:HA | 0.551 |
| 41 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.548 |
| 41 | A:219:VAL:CG1 | A:412:PRO:HD3 | 0.528 |
| 41 | A:33:PHE:CZ | A:163:TRP:HB2 | 0.526 |
| 41 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD23 | 0.522 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|----------------|-------------------|
| 41 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.521 |
| 41 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG23 | 0.520 |
| 41 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CG | 0.508 |
| 41 | A:7:ILE:HG12 | A:45:GLU:HB3 | 0.489 |
| 41 | A:184:LYS:HG2 | A:216:TYR:HD2 | 0.489 |
| 41 | A:129:LEU:HA | A:129:LEU:HD22 | 0.484 |
| 41 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD13 | 0.480 |
| 41 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HD13 | 0.477 |
| 41 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 41 | A:96:LYS:HG2 | A:97:ILE:HG13 | 0.468 |
| 41 | A:72:LEU:HD23 | A:75:ALA:HB3 | 0.462 |
| 41 | A:102:GLU:HB3 | A:108:SER:HB2 | 0.460 |
| 41 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD23 | 0.460 |
| 41 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HD1 | 0.456 |
| 41 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HB | 0.453 |
| 41 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HB | 0.441 |
| 41 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.437 |
| 41 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.434 |
| 41 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:HE1 | 0.427 |
| 41 | A:21:VAL:HG21 | A:33:PHE:CE1 | 0.423 |
| 41 | A:85:TYR:HB3 | A:90:TYR:HB2 | 0.422 |
| 41 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD23 | 0.417 |
| 41 | A:9:ILE:HD12 | A:18:PHE:HE2 | 0.414 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 41 | A:49:GLY:HA2 | A:89:GLU:HG2 | 0.413 |
| 41 | A:165:GLN:HB2 | A:165:GLN:HE21 | 0.412 |
| 41 | A:409:ILE:HA | A:409:ILE:HD12 | 0.411 |
| 41 | A:147:PHE:HB3 | A:153:LEU:HD21 | 0.408 |
| 41 | A:85:TYR:CD1 | A:90:TYR:HB2 | 0.406 |
| 41 | A:1:PRO:HD3 | A:87:PRO:HB3 | 0.404 |
| 41 | A:72:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG11 | 0.404 |
| 41 | A:181:ILE:HD12 | A:181:ILE:HG21 | 0.403 |
| 41 | A:18:PHE:CE1 | A:20:ILE:HG12 | 0.401 |
| 42 | A:132:TYR:HE1 | A:134:LYS:HG2 | 0.990 |
| 42 | A:164:TRP:CD1 | A:183:SER:HA | 0.913 |
| 42 | A:20:ILE:HD11 | A:29:ILE:HB | 0.883 |
| 42 | A:127:ARG:HD3 | A:150:GLY:HA2 | 0.843 |
| 42 | A:13:SER:HB3 | A:39:PRO:HG3 | 0.813 |
| 42 | A:126:ILE:HG22 | A:218:THR:HG23 | 0.792 |
| 42 | A:164:TRP:HD1 | A:183:SER:HA | 0.777 |
| 42 | A:132:TYR:CE1 | A:134:LYS:HG2 | 0.759 |
| 42 | A:96:LYS:HG3 | A:97:ILE:HG23 | 0.702 |
| 42 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 42 | A:59:ASP:HB3 | A:61:ARG:HG3 | 0.627 |
| 42 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.617 |
| 42 | A:164:TRP:HD1 | A:183:SER:CA | 0.608 |
| 42 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:HG22 | 0.606 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 42 | A:55:VAL:CG2 | A:81:ILE:HG12 | 0.581 |
| 42 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.563 |
| 42 | A:127:ARG:HG3 | A:152:VAL:HG22 | 0.556 |
| 42 | A:34:ILE:HD11 | A:48:LYS:HG2 | 0.554 |
| 42 | A:129:LEU:HD13 | A:379:GLU:HA | 0.549 |
| 42 | A:9:ILE:HD12 | A:79:VAL:HB | 0.548 |
| 42 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.545 |
| 42 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB2 | 0.533 |
| 42 | A:4:PRO:HA | A:83:ALA:O | 0.531 |
| 42 | A:126:ILE:HG12 | A:216:TYR:HB2 | 0.531 |
| 42 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.519 |
| 42 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HG3 | 0.514 |
| 42 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.471 |
| 42 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 42 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.470 |
| 42 | A:21:VAL:CG2 | A:32:SER:HB2 | 0.469 |
| 42 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HG3 | 0.468 |
| 42 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG21 | 0.460 |
| 42 | A:130:PHE:CE1 | A:132:TYR:HB2 | 0.457 |
| 42 | A:121:LYS:HB2 | A:158:ALA:HB3 | 0.452 |
| 42 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:CG2 | 0.452 |
| 42 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HG12 | 0.451 |
| 42 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HG21 | 0.448 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 42 | A:140:PHE:O | A:141:LEU:HD22 | 0.447 |
| 42 | A:165:GLN:HB3 | A:165:GLN:HE21 | 0.445 |
| 42 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.437 |
| 42 | A:214:LEU:HD11 | A:378:THR:HG21 | 0.436 |
| 42 | A:29:ILE:HD12 | A:52:ILE:HB | 0.433 |
| 42 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:CG | 0.432 |
| 42 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.429 |
| 42 | A:127:ARG:HB2 | A:152:VAL:HG13 | 0.423 |
| 42 | A:168:ARG:O | A:175:THR:HG23 | 0.421 |
| 42 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:CG2 | 0.421 |
| 42 | A:185:ARG:HA | A:185:ARG:HD2 | 0.412 |
| 42 | A:135:THR:HA | A:140:PHE:HB3 | 0.407 |
| 42 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG22 | 0.403 |
| 42 | A:127:ARG:HH11 | A:150:GLY:HA2 | 0.402 |
| 42 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.402 |
| 42 | A:185:ARG:HD3 | A:185:ARG:HH21 | 0.400 |
| 43 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 1.019 |
| 43 | A:167:ARG:HD2 | A:176:ASP:HB3 | 0.875 |
| 43 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.869 |
| 43 | A:29:ILE:HG13 | A:52:ILE:HB | 0.848 |
| 43 | A:7:ILE:HD12 | A:45:GLU:HB3 | 0.830 |
| 43 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:HA | 0.807 |
| 43 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD13 | 0.697 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 43 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 43 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HA | 0.622 |
| 43 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB2 | 0.616 |
| 43 | A:126:ILE:HD13 | A:216:TYR:HB3 | 0.606 |
| 43 | A:147:PHE:CZ | A:153:LEU:HB3 | 0.601 |
| 43 | A:133:ASP:HB3 | A:136:LYS:HB3 | 0.599 |
| 43 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:CB | 0.598 |
| 43 | A:184:LYS:HG3 | A:215:SER:HB3 | 0.555 |
| 43 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.550 |
| 43 | A:2:ARG:NH1 | A:45:GLU:HA | 0.548 |
| 43 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.537 |
| 43 | A:17:GLY:HA3 | A:38:GLY:HA3 | 0.532 |
| 43 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.526 |
| 43 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.524 |
| 43 | A:153:LEU:HD12 | A:155:VAL:HG22 | 0.523 |
| 43 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HB2 | 0.506 |
| 43 | A:218:THR:HG21 | A:416:ARG:HA | 0.501 |
| 43 | A:3:GLU:HG2 | A:84:GLN:HG3 | 0.480 |
| 43 | A:2:ARG:HH12 | A:45:GLU:HA | 0.477 |
| 43 | A:18:PHE:CD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.473 |
| 43 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 43 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.463 |
| 43 | A:198:LYS:HB3 | A:198:LYS:HE3 | 0.463 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 43 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG23 | 0.460 |
| 43 | A:9:ILE:HG23 | A:39:PRO:HB2 | 0.459 |
| 43 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD13 | 0.459 |
| 43 | A:145:LEU:HA | A:145:LEU:HD22 | 0.450 |
| 43 | A:7:ILE:HD11 | A:46:LEU:HG | 0.444 |
| 43 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD23 | 0.442 |
| 43 | A:122:ARG:CZ | A:159:SER:HB2 | 0.442 |
| 43 | A:16:LEU:CD2 | A:79:VAL:HG21 | 0.438 |
| 43 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.423 |
| 43 | A:209:ARG:HG2 | A:210:GLU:H | 0.422 |
| 43 | A:160:ASP:N | A:160:ASP:OD1 | 0.421 |
| 43 | A:4:PRO:HB2 | A:82:ILE:CG2 | 0.418 |
| 43 | A:122:ARG:HD2 | A:158:ALA:HB3 | 0.415 |
| 43 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:CA | 0.412 |
| 43 | A:97:ILE:HG23 | A:100:LEU:HB3 | 0.411 |
| 43 | A:4:PRO:HB2 | A:82:ILE:HG22 | 0.409 |
| 43 | A:153:LEU:HB2 | A:166:ALA:HB1 | 0.409 |
| 43 | A:167:ARG:HD2 | A:176:ASP:CB | 0.406 |
| 44 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.902 |
| 44 | A:29:ILE:HB | A:52:ILE:HB | 0.841 |
| 44 | A:18:PHE:HB3 | A:40:ALA:CB | 0.773 |
| 44 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD13 | 0.773 |
| 44 | A:130:PHE:HB3 | A:214:LEU:HD22 | 0.743 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 44 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.735 |
| 44 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG2 | 0.729 |
| 44 | A:18:PHE:HB3 | A:40:ALA:HB1 | 0.670 |
| 44 | A:195:LEU:HD13 | A:209:ARG:HG2 | 0.664 |
| 44 | A:28:GLY:HA3 | A:51:GLN:HB3 | 0.631 |
| 44 | A:4:PRO:HB3 | A:53:LEU:HD12 | 0.630 |
| 44 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 44 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:HE1 | 0.624 |
| 44 | A:85:TYR:HD1 | A:87:PRO:HD3 | 0.621 |
| 44 | A:135:THR:HB | A:139:GLY:HA2 | 0.614 |
| 44 | A:153:LEU:CD1 | A:181:ILE:HD13 | 0.611 |
| 44 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:CE1 | 0.601 |
| 44 | A:130:PHE:CD1 | A:214:LEU:HB3 | 0.595 |
| 44 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HG23 | 0.591 |
| 44 | A:141:LEU:HD23 | A:163:TRP:HH2 | 0.583 |
| 44 | A:98:HIS:CE1 | A:100:LEU:HA | 0.577 |
| 44 | A:224:VAL:HG13 | A:409:ILE:HG12 | 0.566 |
| 44 | A:140:PHE:HD1 | A:141:LEU:HD22 | 0.558 |
| 44 | A:18:PHE:HE1 | A:20:ILE:HD13 | 0.555 |
| 44 | A:141:LEU:HD23 | A:163:TRP:CH2 | 0.521 |
| 44 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.519 |
| 44 | A:34:ILE:CD1 | A:47:ARG:HA | 0.511 |
| 44 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB3 | 0.511 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|----------------|-------------------|
| 44 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HE21 | 0.509 |
| 44 | A:224:VAL:CG1 | A:409:ILE:HG12 | 0.492 |
| 44 | A:7:ILE:HG21 | A:45:GLU:H | 0.486 |
| 44 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.479 |
| 44 | A:125:TYR:CE1 | A:154:HIS:HB2 | 0.471 |
| 44 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 44 | A:195:LEU:HB3 | A:209:ARG:HE | 0.463 |
| 44 | A:18:PHE:CE1 | A:20:ILE:HD13 | 0.462 |
| 44 | A:218:THR:O | A:413:ALA:HA | 0.462 |
| 44 | A:125:TYR:HD1 | A:152:VAL:CG1 | 0.461 |
| 44 | A:158:ALA:HB1 | A:164:TRP:HB2 | 0.460 |
| 44 | A:149:PHE:CE2 | A:384:ILE:HG13 | 0.459 |
| 44 | A:85:TYR:CD1 | A:87:PRO:HD3 | 0.455 |
| 44 | A:34:ILE:HD11 | A:47:ARG:HA | 0.452 |
| 44 | A:120:PRO:HB2 | A:121:LYS:H | 0.452 |
| 44 | A:5:ARG:HA | A:5:ARG:HD3 | 0.450 |
| 44 | A:9:ILE:HD12 | A:40:ALA:HA | 0.447 |
| 44 | A:149:PHE:CD2 | A:384:ILE:HG13 | 0.446 |
| 44 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.445 |
| 44 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.445 |
| 44 | A:148:ARG:HG3 | A:149:PHE:H | 0.442 |
| 44 | A:164:TRP:CZ3 | A:166:ALA:HB2 | 0.433 |
| 44 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD23 | 0.429 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 44 | A:155:VAL:HG11 | A:417:LEU:HD22 | 0.424 |
| 44 | A:98:HIS:HE1 | A:100:LEU:HA | 0.423 |
| 44 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HG22 | 0.422 |
| 44 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HB3 | 0.418 |
| 44 | A:60:LEU:HA | A:60:LEU:HD23 | 0.416 |
| 44 | A:130:PHE:CZ | A:187:VAL:HG11 | 0.411 |
| 44 | A:223:GLU:H | A:223:GLU:HG2 | 0.411 |
| 44 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD12 | 0.410 |
| 44 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD2 | 0.408 |
| 44 | A:221:GLN:H | A:221:GLN:HG2 | 0.408 |
| 44 | A:203:SER:OG | A:204:SER:N | 0.407 |
| 44 | A:86:LYS:HB3 | A:86:LYS:HE3 | 0.403 |
| 44 | A:155:VAL:HG22 | A:164:TRP:CZ3 | 0.402 |
| 45 | A:197:ALA:HA | A:200:TRP:HD1 | 0.921 |
| 45 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.849 |
| 45 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HG22 | 0.837 |
| 45 | A:9:ILE:HD11 | A:81:ILE:HG13 | 0.781 |
| 45 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.713 |
| 45 | A:184:LYS:HD2 | A:216:TYR:HD1 | 0.697 |
| 45 | A:5:ARG:HD3 | A:7:ILE:HD11 | 0.654 |
| 45 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 45 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.620 |
| 45 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:HA | 0.616 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 45 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:CG1 | 0.613 |
| 45 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:HG12 | 0.603 |
| 45 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.581 |
| 45 | A:197:ALA:HA | A:200:TRP:CD1 | 0.545 |
| 45 | A:60:LEU:CD1 | A:68:ALA:HA | 0.536 |
| 45 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.493 |
| 45 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 45 | A:167:ARG:CD | A:178:ILE:HG12 | 0.468 |
| 45 | A:164:TRP:CE3 | A:183:SER:HA | 0.465 |
| 45 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:HB3 | 0.463 |
| 45 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HB | 0.463 |
| 45 | A:135:THR:HG22 | A:144:ALA:HB3 | 0.462 |
| 45 | A:6:ARG:HG3 | A:82:ILE:HG12 | 0.461 |
| 45 | A:152:VAL:HG12 | A:169:VAL:HB | 0.450 |
| 45 | A:228:ARG:NH1 | A:409:ILE:HG21 | 0.444 |
| 45 | A:186:ARG:HB3 | A:189:ARG:HB3 | 0.438 |
| 45 | A:20:ILE:H | A:20:ILE:HG13 | 0.437 |
| 45 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.436 |
| 45 | A:135:THR:CG2 | A:144:ALA:HB3 | 0.432 |
| 45 | A:124:PHE:CE2 | A:218:THR:HB | 0.426 |
| 45 | A:16:LEU:CD2 | A:79:VAL:HG21 | 0.424 |
| 45 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HG21 | 0.424 |
| 45 | A:16:LEU:CD2 | A:72:LEU:HD12 | 0.423 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 45 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HA | 0.423 |
| 45 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD12 | 0.408 |
| 45 | A:9:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD11 | 0.407 |
| 45 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.404 |
| 45 | A:184:LYS:HD2 | A:216:TYR:CD1 | 0.403 |
| 46 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 1.083 |
| 46 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.940 |
| 46 | A:18:PHE:HE1 | A:20:ILE:HG13 | 0.861 |
| 46 | A:52:ILE:HG22 | A:60:LEU:HB2 | 0.735 |
| 46 | A:1:PRO:HD3 | A:91:SER:HB2 | 0.709 |
| 46 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.661 |
| 46 | A:55:VAL:HB | A:71:ALA:HB1 | 0.660 |
| 46 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD13 | 0.649 |
| 46 | A:18:PHE:CE1 | A:20:ILE:HG13 | 0.636 |
| 46 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG23 | 0.635 |
| 46 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 46 | A:29:ILE:HB | A:60:LEU:HB3 | 0.627 |
| 46 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CZ | 0.593 |
| 46 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.592 |
| 46 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB3 | 0.586 |
| 46 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.584 |
| 46 | A:9:ILE:HG23 | A:40:ALA:HB2 | 0.574 |
| 46 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:HB2 | 0.574 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 46 | A:149:PHE:HD1 | A:383:ALA:HA | 0.569 |
| 46 | A:134:LYS:HG2 | A:146:SER:HB2 | 0.568 |
| 46 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:CD1 | 0.545 |
| 46 | A:29:ILE:HD11 | A:64:SER:C | 0.533 |
| 46 | A:7:ILE:HG23 | A:44:GLY:HA3 | 0.529 |
| 46 | A:129:LEU:HD13 | A:149:PHE:CZ | 0.529 |
| 46 | A:149:PHE:CD1 | A:383:ALA:HA | 0.525 |
| 46 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.511 |
| 46 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HD21 | 0.510 |
| 46 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.510 |
| 46 | A:29:ILE:CB | A:60:LEU:HB3 | 0.507 |
| 46 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:HB3 | 0.493 |
| 46 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HD11 | 0.491 |
| 46 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.473 |
| 46 | A:126:ILE:HD13 | A:216:TYR:HB2 | 0.473 |
| 46 | A:70:ILE:HA | A:73:LYS:HG2 | 0.472 |
| 46 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 46 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD23 | 0.467 |
| 46 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HB | 0.464 |
| 46 | A:61:ARG:H | A:61:ARG:HG3 | 0.453 |
| 46 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB3 | 0.448 |
| 46 | A:184:LYS:HG3 | A:215:SER:HB3 | 0.448 |
| 46 | A:220:THR:HG22 | A:413:ALA:HA | 0.448 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 46 | A:337:HIS:CE1 | A:411:VAL:HG13 | 0.445 |
| 46 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HB3 | 0.442 |
| 46 | A:6:ARG:H | A:6:ARG:HG2 | 0.442 |
| 46 | A:18:PHE:HE1 | A:20:ILE:CG1 | 0.427 |
| 46 | A:135:THR:HG22 | A:144:ALA:HB2 | 0.425 |
| 46 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:CB | 0.421 |
| 46 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD13 | 0.418 |
| 46 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.417 |
| 46 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HB | 0.413 |
| 46 | A:214:LEU:HA | A:214:LEU:HD12 | 0.411 |
| 46 | A:52:ILE:CG2 | A:60:LEU:HB2 | 0.410 |
| 46 | A:55:VAL:CG1 | A:71:ALA:HB1 | 0.406 |
| 46 | A:22:GLY:CA | A:29:ILE:HD13 | 0.402 |
| 46 | A:185:ARG:O | A:186:ARG:C | 0.402 |
| 47 | A:134:LYS:HD3 | A:144:ALA:HB3 | 0.932 |
| 47 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.895 |
| 47 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB3 | 0.840 |
| 47 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.788 |
| 47 | A:86:LYS:HE3 | A:91:SER:HB2 | 0.788 |
| 47 | A:53:LEU:HD22 | A:61:ARG:HG3 | 0.746 |
| 47 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.715 |
| 47 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.692 |
| 47 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CE1 | 0.682 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 47 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.681 |
| 47 | A:103:GLN:HG2 | A:104:LEU:HD22 | 0.670 |
| 47 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD12 | 0.666 |
| 47 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.646 |
| 47 | A:124:PHE:HE1 | A:415:GLU:HB3 | 0.632 |
| 47 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 47 | A:155:VAL:HG11 | A:417:LEU:HD21 | 0.628 |
| 47 | A:124:PHE:CE1 | A:415:GLU:HB3 | 0.616 |
| 47 | A:187:VAL:HB | A:215:SER:HB3 | 0.580 |
| 47 | A:31:ILE:HG21 | A:46:LEU:HD22 | 0.574 |
| 47 | A:191:GLU:CB | A:194:ARG:HB3 | 0.554 |
| 47 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.549 |
| 47 | A:93:PHE:HE2 | A:198:LYS:HA | 0.547 |
| 47 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.539 |
| 47 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD22 | 0.538 |
| 47 | A:168:ARG:HD3 | A:175:THR:HG21 | 0.524 |
| 47 | A:72:LEU:CD1 | A:79:VAL:HG11 | 0.521 |
| 47 | A:221:GLN:HG2 | A:408:TYR:HD2 | 0.517 |
| 47 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HD12 | 0.512 |
| 47 | A:129:LEU:CD1 | A:378:THR:HG22 | 0.499 |
| 47 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:HE1 | 0.487 |
| 47 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD11 | 0.481 |
| 47 | A:147:PHE:CE2 | A:181:ILE:HG23 | 0.479 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 47 | A:134:LYS:HB3 | A:134:LYS:HE2 | 0.478 |
| 47 | A:16:LEU:HG | A:20:ILE:HD11 | 0.475 |
| 47 | A:222:MET:HE2 | A:411:VAL:HG21 | 0.475 |
| 47 | A:167:ARG:HH11 | A:178:ILE:HD11 | 0.472 |
| 47 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 47 | A:222:MET:HB3 | A:222:MET:HE3 | 0.464 |
| 47 | A:9:ILE:HD13 | A:16:LEU:CD1 | 0.463 |
| 47 | A:189:ARG:HA | A:189:ARG:HD3 | 0.457 |
| 47 | A:121:LYS:HB2 | A:157:ASP:HB3 | 0.456 |
| 47 | A:16:LEU:HD11 | A:72:LEU:HD23 | 0.454 |
| 47 | A:129:LEU:HD11 | A:378:THR:HG22 | 0.452 |
| 47 | A:166:ALA:HB3 | A:181:ILE:HB | 0.450 |
| 47 | A:72:LEU:HD12 | A:79:VAL:HG11 | 0.448 |
| 47 | A:134:LYS:HE3 | A:135:THR:CG2 | 0.448 |
| 47 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.448 |
| 47 | A:222:MET:HB2 | A:411:VAL:HB | 0.448 |
| 47 | A:127:ARG:NH1 | A:382:SER:HA | 0.441 |
| 47 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD2 | 0.430 |
| 47 | A:152:VAL:HG11 | A:410:TRP:CE2 | 0.421 |
| 47 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD13 | 0.417 |
| 47 | A:47:ARG:HA | A:47:ARG:HD3 | 0.413 |
| 47 | A:72:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD11 | 0.413 |
| 47 | A:124:PHE:HB2 | A:417:LEU:C | 0.413 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 47 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:O | 0.411 |
| 47 | A:54:SER:CB | A:82:ILE:HD12 | 0.407 |
| 47 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:HG23 | 0.407 |
| 47 | A:38:GLY:O | A:42:LEU:HB2 | 0.406 |
| 47 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD22 | 0.405 |
| 47 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.405 |
| 47 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG11 | 0.403 |
| 47 | A:54:SER:O | A:81:ILE:HA | 0.402 |
| 47 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG22 | 0.402 |
| 48 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.851 |
| 48 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.826 |
| 48 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HG12 | 0.810 |
| 48 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD22 | 0.787 |
| 48 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HG22 | 0.749 |
| 48 | A:218:THR:HG21 | A:416:ARG:HB2 | 0.705 |
| 48 | A:164:TRP:HE1 | A:183:SER:HA | 0.677 |
| 48 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.656 |
| 48 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.640 |
| 48 | A:115:SER:HB3 | A:185:ARG:HD2 | 0.630 |
| 48 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 48 | A:167:ARG:HD2 | A:176:ASP:HB3 | 0.607 |
| 48 | A:147:PHE:HZ | A:187:VAL:HG11 | 0.597 |
| 48 | A:167:ARG:HD2 | A:176:ASP:CB | 0.595 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 48 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HB2 | 0.590 |
| 48 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.583 |
| 48 | A:120:PRO:HB3 | A:126:ILE:HD11 | 0.583 |
| 48 | A:153:LEU:HD22 | A:166:ALA:HB1 | 0.579 |
| 48 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.557 |
| 48 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.556 |
| 48 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD22 | 0.543 |
| 48 | A:127:ARG:NH1 | A:382:SER:HA | 0.540 |
| 48 | A:132:TYR:HB3 | A:147:PHE:CZ | 0.515 |
| 48 | A:224:VAL:CG2 | A:409:ILE:HG12 | 0.510 |
| 48 | A:164:TRP:NE1 | A:183:SER:HA | 0.507 |
| 48 | A:116:LEU:HD12 | A:417:LEU:HB2 | 0.499 |
| 48 | A:129:LEU:CD2 | A:217:GLU:HB2 | 0.499 |
| 48 | A:198:LYS:HG2 | A:204:SER:HB2 | 0.483 |
| 48 | A:220:THR:HB | A:413:ALA:HB2 | 0.473 |
| 48 | A:127:ARG:HH12 | A:382:SER:HA | 0.473 |
| 48 | A:153:LEU:HD22 | A:166:ALA:CB | 0.471 |
| 48 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 48 | A:18:PHE:CE2 | A:46:LEU:HD12 | 0.467 |
| 48 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.462 |
| 48 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HB3 | 0.460 |
| 48 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:NE2 | 0.454 |
| 48 | A:165:GLN:HE21 | A:178:ILE:HG21 | 0.452 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 48 | A:102:GLU:HG3 | A:108:SER:HB3 | 0.449 |
| 48 | A:130:PHE:HA | A:130:PHE:HD2 | 0.447 |
| 48 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD22 | 0.444 |
| 48 | A:17:GLY:HA3 | A:39:PRO:HD2 | 0.442 |
| 48 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.438 |
| 48 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HG12 | 0.438 |
| 48 | A:189:ARG:HA | A:189:ARG:HD2 | 0.434 |
| 48 | A:138:CYS:O | A:138:CYS:SG | 0.432 |
| 48 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:CG2 | 0.430 |
| 48 | A:91:SER:HB2 | A:96:LYS:HB2 | 0.423 |
| 48 | A:164:TRP:CZ3 | A:166:ALA:HB2 | 0.421 |
| 48 | A:62:ASN:HA | A:62:ASN:HD22 | 0.421 |
| 48 | A:147:PHE:CZ | A:187:VAL:HG11 | 0.420 |
| 48 | A:101:ARG:HA | A:105:MET:HG2 | 0.417 |
| 48 | A:129:LEU:HD12 | A:379:GLU:HA | 0.410 |
| 48 | A:23:GLY:HA3 | A:29:ILE:HD13 | 0.409 |
| 48 | A:86:LYS:HB3 | A:86:LYS:HE3 | 0.404 |
| 48 | A:149:PHE:HE1 | A:378:THR:HG23 | 0.403 |
| 49 | A:184:LYS:HG3 | A:216:TYR:HD1 | 0.913 |
| 49 | A:145:LEU:HB3 | A:179:GLY:HA3 | 0.839 |
| 49 | A:91:SER:HA | A:101:ARG:HH22 | 0.733 |
| 49 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:HG3 | 0.731 |
| 49 | A:22:GLY:HA3 | A:65:HIS:HB3 | 0.730 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 49 | A:184:LYS:HG3 | A:216:TYR:CD1 | 0.668 |
| 49 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:H | 0.649 |
| 49 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.646 |
| 49 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HG12 | 0.634 |
| 49 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 49 | A:145:LEU:HB3 | A:179:GLY:CA | 0.628 |
| 49 | A:145:LEU:CB | A:179:GLY:HA3 | 0.605 |
| 49 | A:121:LYS:HB3 | A:158:ALA:HB3 | 0.596 |
| 49 | A:124:PHE:CE2 | A:218:THR:HB | 0.592 |
| 49 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.583 |
| 49 | A:60:LEU:HB3 | A:63:ALA:HB3 | 0.581 |
| 49 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:CD1 | 0.549 |
| 49 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.543 |
| 49 | A:147:PHE:CZ | A:181:ILE:HG23 | 0.529 |
| 49 | A:104:LEU:HB3 | A:105:MET:SD | 0.528 |
| 49 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.522 |
| 49 | A:103:GLN:HG2 | A:108:SER:HA | 0.518 |
| 49 | A:18:PHE:CE1 | A:31:ILE:HG12 | 0.504 |
| 49 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:HD1 | 0.501 |
| 49 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.492 |
| 49 | A:145:LEU:HD11 | A:153:LEU:HD22 | 0.477 |
| 49 | A:124:PHE:HE2 | A:218:THR:HB | 0.475 |
| 49 | A:126:ILE:HG22 | A:218:THR:HG22 | 0.473 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 49 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 49 | A:7:ILE:HD11 | A:83:ALA:HB3 | 0.469 |
| 49 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.461 |
| 49 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:HB | 0.459 |
| 49 | A:55:VAL:HA | A:80:THR:O | 0.451 |
| 49 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:CG | 0.448 |
| 49 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HD13 | 0.440 |
| 49 | A:51:GLN:HB2 | A:51:GLN:HE21 | 0.440 |
| 49 | A:168:ARG:HB3 | A:175:THR:HB | 0.437 |
| 49 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.435 |
| 49 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:N | 0.430 |
| 49 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG11 | 0.426 |
| 49 | A:2:ARG:HA | A:2:ARG:HD3 | 0.423 |
| 49 | A:29:ILE:HG13 | A:52:ILE:HB | 0.422 |
| 49 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD23 | 0.421 |
| 49 | A:117:ARG:HB3 | A:117:ARG:HE | 0.405 |
| 49 | A:136:LYS:HB3 | A:137:ASP:H | 0.405 |
| 49 | A:47:ARG:HB3 | A:85:TYR:HE1 | 0.400 |
| 50 | A:72:LEU:HD13 | A:79:VAL:HG11 | 0.878 |
| 50 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:HA | 0.796 |
| 50 | A:29:ILE:HD12 | A:52:ILE:HD12 | 0.714 |
| 50 | A:216:TYR:HB2 | A:417:LEU:HD21 | 0.701 |
| 50 | A:164:TRP:CD1 | A:183:SER:HA | 0.675 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 50 | A:30:PHE:HE2 | A:86:LYS:HD3 | 0.672 |
| 50 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.672 |
| 50 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:CG1 | 0.643 |
| 50 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 50 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.594 |
| 50 | A:132:TYR:CZ | A:182:PRO:HG3 | 0.589 |
| 50 | A:222:MET:HG3 | A:411:VAL:HG21 | 0.579 |
| 50 | A:29:ILE:HD11 | A:52:ILE:HB | 0.566 |
| 50 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD13 | 0.564 |
| 50 | A:21:VAL:HG21 | A:90:TYR:HE1 | 0.560 |
| 50 | A:72:LEU:CD1 | A:79:VAL:HG11 | 0.551 |
| 50 | A:16:LEU:CD1 | A:72:LEU:HD12 | 0.530 |
| 50 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.527 |
| 50 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.525 |
| 50 | A:152:VAL:HG21 | A:410:TRP:CE2 | 0.518 |
| 50 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.513 |
| 50 | A:29:ILE:CD1 | A:52:ILE:HB | 0.508 |
| 50 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.506 |
| 50 | A:222:MET:HG3 | A:411:VAL:CG2 | 0.503 |
| 50 | A:141:LEU:HB3 | A:144:ALA:HB2 | 0.490 |
| 50 | A:183:SER:HB3 | A:186:ARG:H | 0.487 |
| 50 | A:149:PHE:CD2 | A:383:ALA:HA | 0.479 |
| 50 | A:21:VAL:HG21 | A:90:TYR:CE1 | 0.476 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 50 | A:149:PHE:HD2 | A:383:ALA:HA | 0.474 |
| 50 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.472 |
| 50 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 50 | A:192:TRP:HA | A:195:LEU:HD12 | 0.469 |
| 50 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HD11 | 0.464 |
| 50 | A:216:TYR:HB2 | A:417:LEU:CD2 | 0.461 |
| 50 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.459 |
| 50 | A:224:VAL:HG22 | A:226:TYR:CE2 | 0.459 |
| 50 | A:31:ILE:HG13 | A:50:ASP:O | 0.450 |
| 50 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.448 |
| 50 | A:162:GLU:HG2 | A:163:TRP:CD1 | 0.447 |
| 50 | A:34:ILE:HG21 | A:46:LEU:O | 0.444 |
| 50 | A:153:LEU:HD22 | A:166:ALA:CB | 0.443 |
| 50 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.442 |
| 50 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.437 |
| 50 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.434 |
| 50 | A:153:LEU:HD22 | A:166:ALA:HB1 | 0.432 |
| 50 | A:51:GLN:HG2 | A:84:GLN:O | 0.431 |
| 50 | A:164:TRP:HZ3 | A:166:ALA:HB2 | 0.429 |
| 50 | A:17:GLY:HA3 | A:39:PRO:HD2 | 0.424 |
| 50 | A:409:ILE:HD11 | A:411:VAL:HG23 | 0.424 |
| 50 | A:192:TRP:HD1 | A:195:LEU:HD12 | 0.408 |
| 50 | A:9:ILE:H | A:9:ILE:HG13 | 0.406 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 50 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD22 | 0.404 |
| 50 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG13 | 0.401 |
| 51 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.934 |
| 51 | A:95:ALA:HB3 | A:98:HIS:HB2 | 0.740 |
| 51 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.735 |
| 51 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.714 |
| 51 | A:75:ALA:HB3 | A:79:VAL:HG22 | 0.657 |
| 51 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 51 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:HD2 | 0.624 |
| 51 | A:223:GLU:HG2 | A:408:TYR:HB3 | 0.622 |
| 51 | A:28:GLY:HA2 | A:61:ARG:HA | 0.617 |
| 51 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.609 |
| 51 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:HB3 | 0.596 |
| 51 | A:145:LEU:HD11 | A:153:LEU:HD22 | 0.586 |
| 51 | A:6:ARG:HG2 | A:82:ILE:HG12 | 0.579 |
| 51 | A:95:ALA:HB1 | A:97:ILE:HG23 | 0.565 |
| 51 | A:23:GLY:HA3 | A:64:SER:HA | 0.544 |
| 51 | A:90:TYR:HE2 | A:96:LYS:HB2 | 0.520 |
| 51 | A:17:GLY:C | A:35:LEU:HD12 | 0.516 |
| 51 | A:6:ARG:HG2 | A:82:ILE:CG1 | 0.493 |
| 51 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG22 | 0.490 |
| 51 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HG12 | 0.483 |
| 51 | A:65:HIS:CE1 | A:200:TRP:HB2 | 0.481 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|----------------|-------------------|
| 51 | A:47:ARG:HA | A:47:ARG:HD3 | 0.473 |
| 51 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 51 | A:60:LEU:HA | A:60:LEU:HD23 | 0.466 |
| 51 | A:7:ILE:HD13 | A:44:GLY:HA3 | 0.464 |
| 51 | A:2:ARG:CB | A:85:TYR:HB3 | 0.460 |
| 51 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.457 |
| 51 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.456 |
| 51 | A:38:GLY:HA2 | A:39:PRO:HD2 | 0.448 |
| 51 | A:21:VAL:HB | A:30:PHE:CZ | 0.447 |
| 51 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.445 |
| 51 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.442 |
| 51 | A:16:LEU:CD1 | A:72:LEU:HD23 | 0.438 |
| 51 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.438 |
| 51 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HA | 0.433 |
| 51 | A:61:ARG:HB2 | A:61:ARG:HE | 0.426 |
| 51 | A:185:ARG:HB3 | A:186:ARG:HE | 0.425 |
| 51 | A:191:GLU:OE2 | A:214:LEU:HG | 0.424 |
| 51 | A:184:LYS:HD2 | A:216:TYR:HB2 | 0.422 |
| 51 | A:16:LEU:HD11 | A:72:LEU:HB3 | 0.413 |
| 51 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG13 | 0.411 |
| 51 | A:167:ARG:HD3 | A:174:GLU:HB3 | 0.411 |
| 51 | A:30:PHE:HA | A:51:GLN:HA | 0.410 |
| 51 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD13 | 0.409 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 51 | A:190:ARG:O | A:191:GLU:C | 0.409 |
| 51 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.405 |
| 51 | A:170:HIS:HB3 | A:175:THR:CG2 | 0.402 |
| 52 | A:134:LYS:HD2 | A:141:LEU:HA | 1.057 |
| 52 | A:167:ARG:HD2 | A:178:ILE:HG12 | 0.819 |
| 52 | A:2:ARG:HB2 | A:87:PRO:HG3 | 0.795 |
| 52 | A:72:LEU:HD13 | A:79:VAL:HG11 | 0.791 |
| 52 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD11 | 0.724 |
| 52 | A:7:ILE:HD12 | A:46:LEU:HG | 0.691 |
| 52 | A:134:LYS:HE2 | A:146:SER:HB2 | 0.687 |
| 52 | A:167:ARG:HH11 | A:174:GLU:HB2 | 0.685 |
| 52 | A:214:LEU:HD22 | A:379:GLU:HB3 | 0.683 |
| 52 | A:52:ILE:HG12 | A:81:ILE:HG21 | 0.676 |
| 52 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HG3 | 0.645 |
| 52 | A:9:ILE:HD11 | A:81:ILE:HD11 | 0.635 |
| 52 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 52 | A:34:ILE:HD12 | A:48:LYS:HE3 | 0.602 |
| 52 | A:22:GLY:CA | A:29:ILE:HG23 | 0.600 |
| 52 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HG23 | 0.597 |
| 52 | A:134:LYS:HB2 | A:141:LEU:HD13 | 0.594 |
| 52 | A:111:SER:HB3 | A:114:ALA:HB3 | 0.587 |
| 52 | A:198:LYS:HG2 | A:203:SER:HA | 0.583 |
| 52 | A:8:VAL:HG13 | A:80:THR:HG23 | 0.574 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 52 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HD12 | 0.567 |
| 52 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.562 |
| 52 | A:20:ILE:HB | A:29:ILE:HG22 | 0.543 |
| 52 | A:184:LYS:HA | A:187:VAL:HG12 | 0.539 |
| 52 | A:34:ILE:HD12 | A:48:LYS:HG3 | 0.518 |
| 52 | A:167:ARG:HD2 | A:178:ILE:CG1 | 0.510 |
| 52 | A:199:ASP:HA | A:203:SER:HB2 | 0.510 |
| 52 | A:18:PHE:CE1 | A:46:LEU:HD13 | 0.505 |
| 52 | A:34:ILE:CD1 | A:48:LYS:HG3 | 0.500 |
| 52 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.500 |
| 52 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HA | 0.495 |
| 52 | A:126:ILE:HD12 | A:216:TYR:CD2 | 0.493 |
| 52 | A:134:LYS:CE | A:146:SER:HB2 | 0.491 |
| 52 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HD2 | 0.490 |
| 52 | A:52:ILE:HG12 | A:81:ILE:CG2 | 0.490 |
| 52 | A:185:ARG:HE | A:186:ARG:HD3 | 0.488 |
| 52 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.483 |
| 52 | A:1:PRO:HD3 | A:86:LYS:HG3 | 0.482 |
| 52 | A:188:GLU:OE2 | A:189:ARG:NH1 | 0.472 |
| 52 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 52 | A:124:PHE:CB | A:155:VAL:HB | 0.469 |
| 52 | A:214:LEU:CD2 | A:379:GLU:HB3 | 0.461 |
| 52 | A:170:HIS:HB2 | A:175:THR:CG2 | 0.450 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 52 | A:207:GLN:HG2 | A:375:GLN:HG2 | 0.450 |
| 52 | A:72:LEU:CD1 | A:79:VAL:HG11 | 0.443 |
| 52 | A:9:ILE:CD1 | A:16:LEU:HD11 | 0.442 |
| 52 | A:14:THR:HG23 | A:15:GLY:H | 0.432 |
| 52 | A:170:HIS:HB2 | A:175:THR:HG22 | 0.432 |
| 52 | A:183:SER:O | A:187:VAL:HG23 | 0.426 |
| 52 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:HB2 | 0.419 |
| 52 | A:4:PRO:HA | A:83:ALA:O | 0.418 |
| 52 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD22 | 0.414 |
| 52 | A:115:SER:O | A:120:PRO:HD3 | 0.411 |
| 52 | A:153:LEU:HD23 | A:168:ARG:HA | 0.411 |
| 52 | A:77:GLN:HB3 | A:77:GLN:HE21 | 0.405 |
| 52 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.403 |
| 53 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG12 | 0.964 |
| 53 | A:126:ILE:HG12 | A:153:LEU:HB2 | 0.900 |
| 53 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB3 | 0.852 |
| 53 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HG22 | 0.808 |
| 53 | A:162:GLU:HB2 | A:186:ARG:HG2 | 0.704 |
| 53 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB2 | 0.703 |
| 53 | A:214:LEU:HD11 | A:378:THR:HG21 | 0.702 |
| 53 | A:88:GLU:HG2 | A:96:LYS:HD3 | 0.663 |
| 53 | A:19:ASN:CB | A:33:PHE:HB3 | 0.653 |
| 53 | A:29:ILE:HG21 | A:63:ALA:HB3 | 0.650 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 53 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 53 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.622 |
| 53 | A:29:ILE:CG2 | A:63:ALA:HB3 | 0.591 |
| 53 | A:55:VAL:HG22 | A:72:LEU:HD22 | 0.584 |
| 53 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.568 |
| 53 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.546 |
| 53 | A:135:THR:HB | A:141:LEU:HD11 | 0.542 |
| 53 | A:31:ILE:HG21 | A:34:ILE:HD11 | 0.541 |
| 53 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.524 |
| 53 | A:9:ILE:HG21 | A:16:LEU:HD21 | 0.520 |
| 53 | A:160:ASP:HB3 | A:163:TRP:HB2 | 0.510 |
| 53 | A:46:LEU:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.506 |
| 53 | A:56:ASN:ND2 | A:79:VAL:HA | 0.493 |
| 53 | A:20:ILE:HG13 | A:31:ILE:HD13 | 0.492 |
| 53 | A:132:TYR:CE1 | A:182:PRO:HG2 | 0.485 |
| 53 | A:9:ILE:CG2 | A:16:LEU:HD21 | 0.483 |
| 53 | A:87:PRO:HB3 | A:98:HIS:HB2 | 0.481 |
| 53 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.480 |
| 53 | A:29:ILE:HD12 | A:52:ILE:HB | 0.476 |
| 53 | A:84:GLN:HE21 | A:86:LYS:HD3 | 0.474 |
| 53 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 53 | A:75:ALA:HB3 | A:79:VAL:HG13 | 0.465 |
| 53 | A:125:TYR:CE1 | A:169:VAL:HG21 | 0.460 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 53 | A:214:LEU:HD21 | A:378:THR:HG22 | 0.459 |
| 53 | A:129:LEU:HD13 | A:215:SER:O | 0.458 |
| 53 | A:35:LEU:O | A:37:GLY:N | 0.456 |
| 53 | A:165:GLN:HG3 | A:180:PHE:CE1 | 0.454 |
| 53 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:CD1 | 0.448 |
| 53 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.439 |
| 53 | A:129:LEU:HA | A:129:LEU:HD23 | 0.434 |
| 53 | A:218:THR:HB | A:413:ALA:HB2 | 0.429 |
| 53 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB2 | 0.429 |
| 53 | A:86:LYS:HE3 | A:88:GLU:HB2 | 0.428 |
| 53 | A:415:GLU:HG2 | A:416:ARG:HG3 | 0.427 |
| 53 | A:7:ILE:HG12 | A:81:ILE:O | 0.425 |
| 53 | A:114:ALA:HB1 | A:178:ILE:HG12 | 0.420 |
| 53 | A:134:LYS:HB2 | A:134:LYS:HE3 | 0.419 |
| 53 | A:11:ARG:HD2 | A:16:LEU:HG | 0.414 |
| 53 | A:165:GLN:HG3 | A:180:PHE:HE1 | 0.414 |
| 53 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.412 |
| 53 | A:154:HIS:CD2 | A:156:ILE:HG23 | 0.411 |
| 53 | A:198:LYS:HE3 | A:210:GLU:HB2 | 0.401 |
| 54 | A:145:LEU:HD12 | A:153:LEU:HD11 | 0.906 |
| 54 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.856 |
| 54 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HD13 | 0.780 |
| 54 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.780 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 54 | A:155:VAL:HG13 | A:181:ILE:HD11 | 0.778 |
| 54 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD12 | 0.762 |
| 54 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.669 |
| 54 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.662 |
| 54 | A:29:ILE:HG23 | A:52:ILE:HB | 0.656 |
| 54 | A:187:VAL:HG21 | A:215:SER:HB2 | 0.636 |
| 54 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 54 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HB | 0.603 |
| 54 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:HB1 | 0.576 |
| 54 | A:89:GLU:HA | A:98:HIS:HB3 | 0.564 |
| 54 | A:184:LYS:HB2 | A:216:TYR:HD1 | 0.534 |
| 54 | A:104:LEU:HD11 | A:108:SER:H | 0.524 |
| 54 | A:91:SER:CB | A:97:ILE:HG21 | 0.519 |
| 54 | A:91:SER:HB2 | A:97:ILE:HG21 | 0.508 |
| 54 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CE1 | 0.503 |
| 54 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.497 |
| 54 | A:153:LEU:HD23 | A:181:ILE:HG21 | 0.487 |
| 54 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG21 | 0.486 |
| 54 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 54 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.463 |
| 54 | A:48:LYS:H | A:48:LYS:HG3 | 0.458 |
| 54 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.449 |
| 54 | A:98:HIS:O | A:102:GLU:HG3 | 0.446 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 54 | A:185:ARG:HD3 | A:189:ARG:HH11 | 0.446 |
| 54 | A:2:ARG:HG2 | A:87:PRO:HG3 | 0.428 |
| 54 | A:21:VAL:HG23 | A:30:PHE:CE1 | 0.424 |
| 54 | A:60:LEU:HA | A:60:LEU:HD23 | 0.423 |
| 54 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HG3 | 0.423 |
| 54 | A:84:GLN:HE22 | A:92:ARG:HG3 | 0.419 |
| 54 | A:11:ARG:HB2 | A:16:LEU:HD21 | 0.414 |
| 54 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:HB3 | 0.413 |
| 54 | A:185:ARG:HD3 | A:189:ARG:NH1 | 0.411 |
| 54 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:CD1 | 0.400 |
| 55 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 1.101 |
| 55 | A:220:THR:HG23 | A:414:ARG:HB2 | 0.886 |
| 55 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB3 | 0.823 |
| 55 | A:140:PHE:HB3 | A:143:GLN:HB3 | 0.782 |
| 55 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD12 | 0.709 |
| 55 | A:31:ILE:HG21 | A:34:ILE:HD11 | 0.696 |
| 55 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.656 |
| 55 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HB | 0.656 |
| 55 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:CB | 0.637 |
| 55 | A:29:ILE:HG13 | A:68:ALA:HB2 | 0.631 |
| 55 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 55 | A:127:ARG:HE | A:150:GLY:HA2 | 0.625 |
| 55 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HD12 | 0.600 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 55 | A:93:PHE:HD1 | A:94:GLU:HG3 | 0.582 |
| 55 | A:22:GLY:HA2 | A:30:PHE:CD2 | 0.578 |
| 55 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.572 |
| 55 | A:7:ILE:HD12 | A:83:ALA:HB3 | 0.563 |
| 55 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.540 |
| 55 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HB | 0.539 |
| 55 | A:58:VAL:HG11 | A:71:ALA:HB2 | 0.539 |
| 55 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:CD1 | 0.538 |
| 55 | A:101:ARG:HA | A:104:LEU:HB2 | 0.537 |
| 55 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.536 |
| 55 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:CB | 0.532 |
| 55 | A:190:ARG:O | A:191:GLU:C | 0.518 |
| 55 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.516 |
| 55 | A:121:LYS:HB3 | A:158:ALA:HB3 | 0.515 |
| 55 | A:2:ARG:CB | A:85:TYR:HB3 | 0.511 |
| 55 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.506 |
| 55 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD23 | 0.502 |
| 55 | A:29:ILE:HB | A:60:LEU:HB3 | 0.499 |
| 55 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.495 |
| 55 | A:4:PRO:HG3 | A:84:GLN:HG3 | 0.493 |
| 55 | A:87:PRO:HG2 | A:92:ARG:HB2 | 0.486 |
| 55 | A:100:LEU:HG | A:104:LEU:HD22 | 0.484 |
| 55 | A:16:LEU:HD11 | A:72:LEU:HG | 0.474 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 55 | A:134:LYS:HB2 | A:134:LYS:HE3 | 0.473 |
| 55 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 55 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.466 |
| 55 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.465 |
| 55 | A:222:MET:HG3 | A:411:VAL:HG23 | 0.465 |
| 55 | A:52:ILE:CG2 | A:60:LEU:HD12 | 0.457 |
| 55 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD23 | 0.457 |
| 55 | A:121:LYS:HA | A:121:LYS:HD3 | 0.451 |
| 55 | A:175:THR:HG22 | A:176:ASP:O | 0.451 |
| 55 | A:4:PRO:HA | A:83:ALA:O | 0.444 |
| 55 | A:29:ILE:HG13 | A:68:ALA:CB | 0.436 |
| 55 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:HD11 | 0.433 |
| 55 | A:33:PHE:CE2 | A:35:LEU:HD23 | 0.423 |
| 55 | A:20:ILE:H | A:20:ILE:HG13 | 0.418 |
| 55 | A:228:ARG:CZ | A:409:ILE:HD12 | 0.417 |
| 55 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:CD2 | 0.415 |
| 55 | A:174:GLU:H | A:174:GLU:HG3 | 0.413 |
| 55 | A:30:PHE:HD1 | A:51:GLN:HG3 | 0.411 |
| 55 | A:22:GLY:HA2 | A:30:PHE:HD2 | 0.410 |
| 55 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.409 |
| 55 | A:93:PHE:HA | A:97:ILE:HG22 | 0.409 |
| 56 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 1.089 |
| 56 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD2 | 0.984 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 56 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.852 |
| 56 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.753 |
| 56 | A:168:ARG:HD3 | A:175:THR:HG21 | 0.751 |
| 56 | A:183:SER:HB3 | A:186:ARG:H | 0.742 |
| 56 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD2 | 0.741 |
| 56 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB2 | 0.706 |
| 56 | A:18:PHE:HE1 | A:20:ILE:HB | 0.700 |
| 56 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.688 |
| 56 | A:153:LEU:HD22 | A:166:ALA:HB1 | 0.686 |
| 56 | A:21:VAL:HG22 | A:32:SER:HB2 | 0.667 |
| 56 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.663 |
| 56 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.662 |
| 56 | A:7:ILE:HG23 | A:43:SER:HB3 | 0.641 |
| 56 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG23 | 0.631 |
| 56 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 56 | A:108:SER:HB3 | A:142:SER:HB2 | 0.617 |
| 56 | A:1:PRO:HG3 | A:90:TYR:HB3 | 0.612 |
| 56 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB3 | 0.599 |
| 56 | A:18:PHE:CE1 | A:20:ILE:HB | 0.579 |
| 56 | A:124:PHE:CE2 | A:415:GLU:HB2 | 0.571 |
| 56 | A:124:PHE:HE2 | A:415:GLU:HB2 | 0.557 |
| 56 | A:109:LEU:O | A:110:GLY:C | 0.556 |
| 56 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.543 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 56 | A:199:ASP:HB3 | A:209:ARG:HG2 | 0.537 |
| 56 | A:129:LEU:HD13 | A:149:PHE:CE1 | 0.532 |
| 56 | A:18:PHE:HD1 | A:31:ILE:HG23 | 0.528 |
| 56 | A:20:ILE:HD12 | A:52:ILE:HD12 | 0.520 |
| 56 | A:100:LEU:HA | A:103:GLN:HB3 | 0.519 |
| 56 | A:147:PHE:CE2 | A:181:ILE:HG23 | 0.518 |
| 56 | A:149:PHE:CE2 | A:384:ILE:HG13 | 0.507 |
| 56 | A:133:ASP:HB2 | A:148:ARG:HH11 | 0.503 |
| 56 | A:103:GLN:HG2 | A:104:LEU:HG | 0.497 |
| 56 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:H | 0.492 |
| 56 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HG23 | 0.489 |
| 56 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:HB2 | 0.488 |
| 56 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HD3 | 0.484 |
| 56 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 56 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.466 |
| 56 | A:1:PRO:HD2 | A:86:LYS:HA | 0.464 |
| 56 | A:416:ARG:H | A:416:ARG:HG3 | 0.460 |
| 56 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.456 |
| 56 | A:29:ILE:CD1 | A:60:LEU:HB3 | 0.452 |
| 56 | A:188:GLU:O | A:192:TRP:HB2 | 0.443 |
| 56 | A:152:VAL:HG12 | A:169:VAL:HB | 0.442 |
| 56 | A:58:VAL:HG12 | A:60:LEU:CD2 | 0.440 |
| 56 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:CG | 0.439 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 56 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG23 | 0.436 |
| 56 | A:3:GLU:O | A:85:TYR:HB2 | 0.434 |
| 56 | A:135:THR:O | A:136:LYS:C | 0.431 |
| 56 | A:101:ARG:HA | A:105:MET:HG3 | 0.429 |
| 56 | A:108:SER:CB | A:142:SER:HB2 | 0.429 |
| 56 | A:21:VAL:CG2 | A:32:SER:HB2 | 0.426 |
| 56 | A:129:LEU:HD12 | A:379:GLU:HA | 0.425 |
| 56 | A:129:LEU:HD13 | A:149:PHE:HE1 | 0.424 |
| 56 | A:196:LYS:HA | A:196:LYS:HD2 | 0.421 |
| 56 | A:79:VAL:CG1 | A:81:ILE:HD11 | 0.415 |
| 56 | A:86:LYS:HE3 | A:88:GLU:HA | 0.411 |
| 56 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:CG | 0.410 |
| 56 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HG | 0.410 |
| 56 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.409 |
| 56 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.408 |
| 56 | A:145:LEU:HD22 | A:146:SER:H | 0.407 |
| 56 | A:93:PHE:HA | A:93:PHE:HD2 | 0.406 |
| 56 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.404 |
| 56 | A:409:ILE:H | A:409:ILE:HG12 | 0.404 |
| 57 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB3 | 1.035 |
| 57 | A:100:LEU:HD21 | A:105:MET:HE2 | 0.895 |
| 57 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG23 | 0.782 |
| 57 | A:184:LYS:HB2 | A:216:TYR:HD2 | 0.767 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 57 | A:167:ARG:HB2 | A:178:ILE:HG23 | 0.764 |
| 57 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.740 |
| 57 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG13 | 0.715 |
| 57 | A:52:ILE:HD13 | A:81:ILE:HD12 | 0.648 |
| 57 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.648 |
| 57 | A:17:GLY:HA3 | A:39:PRO:HD2 | 0.642 |
| 57 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.640 |
| 57 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.640 |
| 57 | A:31:ILE:HD13 | A:46:LEU:HB3 | 0.639 |
| 57 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 57 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HG21 | 0.618 |
| 57 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HG3 | 0.601 |
| 57 | A:223:GLU:HG3 | A:408:TYR:CE1 | 0.582 |
| 57 | A:86:LYS:HG3 | A:88:GLU:HG3 | 0.563 |
| 57 | A:100:LEU:HD22 | A:104:LEU:HD22 | 0.543 |
| 57 | A:143:GLN:HB2 | A:180:PHE:HD1 | 0.535 |
| 57 | A:184:LYS:HB2 | A:216:TYR:CD2 | 0.522 |
| 57 | A:191:GLU:HB3 | A:195:LEU:HB2 | 0.521 |
| 57 | A:143:GLN:HB2 | A:180:PHE:CD1 | 0.516 |
| 57 | A:64:SER:HB3 | A:67:GLN:H | 0.511 |
| 57 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.503 |
| 57 | A:19:ASN:CB | A:33:PHE:HB3 | 0.499 |
| 57 | A:6:ARG:HG3 | A:82:ILE:HG12 | 0.498 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 57 | A:9:ILE:HG23 | A:40:ALA:HA | 0.498 |
| 57 | A:155:VAL:CG1 | A:158:ALA:HB2 | 0.471 |
| 57 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 57 | A:96:LYS:HE2 | A:97:ILE:HG22 | 0.469 |
| 57 | A:100:LEU:HG | A:105:MET:HG2 | 0.466 |
| 57 | A:145:LEU:HA | A:145:LEU:HD12 | 0.466 |
| 57 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.462 |
| 57 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG23 | 0.461 |
| 57 | A:130:PHE:CZ | A:187:VAL:HG21 | 0.456 |
| 57 | A:96:LYS:CE | A:97:ILE:HG22 | 0.448 |
| 57 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.447 |
| 57 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.442 |
| 57 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG12 | 0.433 |
| 57 | A:143:GLN:HB3 | A:179:GLY:HA2 | 0.431 |
| 57 | A:224:VAL:CG2 | A:409:ILE:HD11 | 0.429 |
| 57 | A:155:VAL:HA | A:165:GLN:O | 0.423 |
| 57 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.420 |
| 57 | A:155:VAL:HG11 | A:158:ALA:HB2 | 0.411 |
| 57 | A:165:GLN:HB2 | A:165:GLN:HE21 | 0.409 |
| 57 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.401 |
| 57 | A:199:ASP:O | A:200:TRP:C | 0.401 |
| 58 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.909 |
| 58 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.832 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 58 | A:86:LYS:HE2 | A:91:SER:HB2 | 0.785 |
| 58 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.779 |
| 58 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HB3 | 0.743 |
| 58 | A:2:ARG:HD2 | A:100:LEU:HD11 | 0.722 |
| 58 | A:23:GLY:CA | A:27:GLU:HB3 | 0.698 |
| 58 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.659 |
| 58 | A:203:SER:HB2 | A:208:GLY:HA3 | 0.631 |
| 58 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 58 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HB3 | 0.624 |
| 58 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.619 |
| 58 | A:203:SER:CB | A:208:GLY:HA3 | 0.602 |
| 58 | A:7:ILE:HG12 | A:9:ILE:HG12 | 0.601 |
| 58 | A:413:ALA:HB3 | A:416:ARG:HG3 | 0.598 |
| 58 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:HB2 | 0.580 |
| 58 | A:17:GLY:CA | A:38:GLY:HA3 | 0.578 |
| 58 | A:31:ILE:HG22 | A:33:PHE:H | 0.558 |
| 58 | A:17:GLY:HA2 | A:38:GLY:HA3 | 0.555 |
| 58 | A:127:ARG:HG3 | A:219:VAL:HG21 | 0.549 |
| 58 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:CD2 | 0.545 |
| 58 | A:129:LEU:HB3 | A:214:LEU:HD12 | 0.545 |
| 58 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.529 |
| 58 | A:29:ILE:CG1 | A:60:LEU:HB3 | 0.505 |
| 58 | A:145:LEU:HD21 | A:177:ASP:HB3 | 0.493 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 58 | A:20:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB1 | 0.489 |
| 58 | A:16:LEU:C | A:39:PRO:HD2 | 0.484 |
| 58 | A:207:GLN:HG3 | A:209:ARG:H | 0.482 |
| 58 | A:413:ALA:CB | A:416:ARG:HG3 | 0.480 |
| 58 | A:17:GLY:HA2 | A:38:GLY:CA | 0.472 |
| 58 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 58 | A:136:LYS:HB3 | A:136:LYS:HE3 | 0.469 |
| 58 | A:16:LEU:HD23 | A:18:PHE:CZ | 0.466 |
| 58 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.466 |
| 58 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.458 |
| 58 | A:127:ARG:HB3 | A:127:ARG:HE | 0.448 |
| 58 | A:21:VAL:HG12 | A:30:PHE:CE1 | 0.444 |
| 58 | A:125:TYR:HD1 | A:154:HIS:NE2 | 0.431 |
| 58 | A:53:LEU:HD13 | A:84:GLN:HG3 | 0.427 |
| 58 | A:7:ILE:HD12 | A:44:GLY:HA3 | 0.424 |
| 58 | A:129:LEU:HB3 | A:214:LEU:CD1 | 0.424 |
| 58 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.418 |
| 58 | A:16:LEU:HD23 | A:18:PHE:CE1 | 0.412 |
| 58 | A:90:TYR:HE2 | A:140:PHE:CE1 | 0.412 |
| 58 | A:2:ARG:HD2 | A:100:LEU:CD1 | 0.411 |
| 58 | A:162:GLU:HA | A:186:ARG:HG3 | 0.411 |
| 58 | A:9:ILE:HD12 | A:18:PHE:HE1 | 0.409 |
| 58 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:HB2 | 0.409 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 58 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD23 | 0.402 |
| 59 | A:135:THR:HB | A:139:GLY:HA2 | 0.946 |
| 59 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.905 |
| 59 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.774 |
| 59 | A:135:THR:CB | A:139:GLY:HA2 | 0.719 |
| 59 | A:70:ILE:HA | A:73:LYS:HD3 | 0.716 |
| 59 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:HB2 | 0.708 |
| 59 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:CA | 0.674 |
| 59 | A:135:THR:HB | A:139:GLY:CA | 0.664 |
| 59 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HB2 | 0.642 |
| 59 | A:16:LEU:HG | A:72:LEU:HD12 | 0.634 |
| 59 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 59 | A:126:ILE:HG13 | A:155:VAL:HG21 | 0.629 |
| 59 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.616 |
| 59 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB3 | 0.601 |
| 59 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HG21 | 0.594 |
| 59 | A:17:GLY:HA3 | A:38:GLY:HA3 | 0.565 |
| 59 | A:152:VAL:C | A:153:LEU:HG | 0.557 |
| 59 | A:155:VAL:HG12 | A:158:ALA:HB2 | 0.546 |
| 59 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:CE1 | 0.534 |
| 59 | A:4:PRO:HB3 | A:82:ILE:CG2 | 0.528 |
| 59 | A:214:LEU:HD13 | A:379:GLU:HB3 | 0.527 |
| 59 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HG13 | 0.519 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 59 | A:145:LEU:CB | A:179:GLY:HA3 | 0.519 |
| 59 | A:52:ILE:HB | A:60:LEU:HD12 | 0.514 |
| 59 | A:134:LYS:HG2 | A:135:THR:HG22 | 0.508 |
| 59 | A:167:ARG:HD2 | A:176:ASP:CB | 0.494 |
| 59 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HB | 0.492 |
| 59 | A:87:PRO:O | A:89:GLU:N | 0.489 |
| 59 | A:147:PHE:CD2 | A:181:ILE:HD13 | 0.488 |
| 59 | A:55:VAL:HG13 | A:81:ILE:HD11 | 0.482 |
| 59 | A:29:ILE:HG12 | A:68:ALA:HB2 | 0.479 |
| 59 | A:95:ALA:HB1 | A:97:ILE:HG12 | 0.475 |
| 59 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB3 | 0.474 |
| 59 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 59 | A:105:MET:HA | A:109:LEU:HB3 | 0.463 |
| 59 | A:136:LYS:HA | A:136:LYS:HD3 | 0.462 |
| 59 | A:64:SER:HB3 | A:67:GLN:H | 0.454 |
| 59 | A:162:GLU:HG2 | A:163:TRP:HE3 | 0.453 |
| 59 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HD12 | 0.452 |
| 59 | A:192:TRP:HE1 | A:210:GLU:HA | 0.452 |
| 59 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.449 |
| 59 | A:154:HIS:CD2 | A:156:ILE:HG12 | 0.448 |
| 59 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD22 | 0.446 |
| 59 | A:4:PRO:HB3 | A:82:ILE:HG23 | 0.443 |
| 59 | A:167:ARG:HD2 | A:176:ASP:HB2 | 0.443 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 59 | A:218:THR:CG2 | A:417:LEU:HB2 | 0.442 |
| 59 | A:193:SER:HA | A:197:ALA:HB2 | 0.441 |
| 59 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:HE1 | 0.439 |
| 59 | A:124:PHE:CE1 | A:415:GLU:HB3 | 0.437 |
| 59 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.435 |
| 59 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:HB2 | 0.428 |
| 59 | A:124:PHE:CD2 | A:417:LEU:HD13 | 0.423 |
| 59 | A:122:ARG:HG3 | A:157:ASP:H | 0.417 |
| 59 | A:145:LEU:HD23 | A:179:GLY:HA3 | 0.417 |
| 59 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD13 | 0.416 |
| 59 | A:126:ILE:HG13 | A:155:VAL:CG2 | 0.406 |
| 59 | A:29:ILE:HG12 | A:68:ALA:CB | 0.404 |
| 59 | A:214:LEU:H | A:214:LEU:HG | 0.403 |
| 59 | A:141:LEU:HD23 | A:143:GLN:OE1 | 0.401 |
| 60 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.946 |
| 60 | A:120:PRO:HD3 | A:417:LEU:HG | 0.945 |
| 60 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.794 |
| 60 | A:153:LEU:HD11 | A:216:TYR:HE1 | 0.771 |
| 60 | A:85:TYR:CD2 | A:87:PRO:HG3 | 0.722 |
| 60 | A:126:ILE:HB | A:218:THR:HG22 | 0.722 |
| 60 | A:53:LEU:HD22 | A:61:ARG:HD3 | 0.717 |
| 60 | A:29:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB2 | 0.692 |
| 60 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.678 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 60 | A:48:LYS:HD3 | A:95:ALA:HB2 | 0.673 |
| 60 | A:85:TYR:HD2 | A:87:PRO:HG3 | 0.656 |
| 60 | A:134:LYS:HD2 | A:144:ALA:HB3 | 0.643 |
| 60 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 60 | A:60:LEU:HD22 | A:68:ALA:HA | 0.628 |
| 60 | A:165:GLN:HG3 | A:180:PHE:HE1 | 0.617 |
| 60 | A:130:PHE:HZ | A:181:ILE:HD13 | 0.613 |
| 60 | A:199:ASP:HA | A:203:SER:HB2 | 0.608 |
| 60 | A:215:SER:HB2 | A:216:TYR:CD2 | 0.607 |
| 60 | A:126:ILE:HB | A:218:THR:CG2 | 0.602 |
| 60 | A:123:GLY:H | A:154:HIS:HE1 | 0.587 |
| 60 | A:132:TYR:CD2 | A:146:SER:HA | 0.572 |
| 60 | A:135:THR:HG21 | A:140:PHE:HB2 | 0.562 |
| 60 | A:147:PHE:HD1 | A:151:ASP:HB2 | 0.552 |
| 60 | A:165:GLN:HG3 | A:180:PHE:CE1 | 0.550 |
| 60 | A:147:PHE:CD1 | A:151:ASP:HB2 | 0.527 |
| 60 | A:153:LEU:HB2 | A:166:ALA:HB1 | 0.509 |
| 60 | A:125:TYR:HD1 | A:169:VAL:HG21 | 0.500 |
| 60 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HD13 | 0.499 |
| 60 | A:28:GLY:HA2 | A:61:ARG:HA | 0.496 |
| 60 | A:215:SER:HB2 | A:216:TYR:HD2 | 0.487 |
| 60 | A:132:TYR:HD2 | A:146:SER:HA | 0.485 |
| 60 | A:192:TRP:HA | A:195:LEU:HD23 | 0.481 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 60 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 60 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.465 |
| 60 | A:91:SER:HB2 | A:96:LYS:HG2 | 0.458 |
| 60 | A:130:PHE:CZ | A:181:ILE:HD13 | 0.456 |
| 60 | A:195:LEU:HG | A:196:LYS:N | 0.456 |
| 60 | A:60:LEU:HD21 | A:71:ALA:CB | 0.455 |
| 60 | A:85:TYR:CE2 | A:87:PRO:HG3 | 0.447 |
| 60 | A:152:VAL:HG23 | A:169:VAL:O | 0.441 |
| 60 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.440 |
| 60 | A:157:ASP:N | A:157:ASP:OD1 | 0.440 |
| 60 | A:145:LEU:HG | A:147:PHE:CE2 | 0.433 |
| 60 | A:56:ASN:HA | A:56:ASN:HD22 | 0.431 |
| 60 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG22 | 0.428 |
| 60 | A:121:LYS:HB3 | A:121:LYS:HE2 | 0.426 |
| 60 | A:55:VAL:CG2 | A:60:LEU:HD12 | 0.425 |
| 60 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.420 |
| 60 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.418 |
| 60 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD22 | 0.416 |
| 60 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.413 |
| 60 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.407 |
| 60 | A:132:TYR:HB3 | A:147:PHE:H | 0.406 |
| 61 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.955 |
| 61 | A:156:ILE:HD12 | A:165:GLN:HG2 | 0.817 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 61 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.795 |
| 61 | A:56:ASN:HB2 | A:75:ALA:HB1 | 0.776 |
| 61 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.717 |
| 61 | A:168:ARG:HE | A:175:THR:HG21 | 0.706 |
| 61 | A:134:LYS:HB3 | A:144:ALA:HB3 | 0.703 |
| 61 | A:1:PRO:HD3 | A:93:PHE:HB2 | 0.687 |
| 61 | A:223:GLU:HB3 | A:408:TYR:CE2 | 0.687 |
| 61 | A:69:ALA:HB2 | A:200:TRP:CZ2 | 0.669 |
| 61 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.662 |
| 61 | A:140:PHE:HD2 | A:144:ALA:HB2 | 0.631 |
| 61 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 61 | A:145:LEU:HB3 | A:147:PHE:HD1 | 0.590 |
| 61 | A:56:ASN:CB | A:75:ALA:HB1 | 0.577 |
| 61 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.577 |
| 61 | A:126:ILE:HG13 | A:218:THR:HA | 0.576 |
| 61 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.565 |
| 61 | A:55:VAL:HG13 | A:79:VAL:CG1 | 0.558 |
| 61 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.555 |
| 61 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:HB2 | 0.547 |
| 61 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.532 |
| 61 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.520 |
| 61 | A:145:LEU:HB3 | A:147:PHE:CD1 | 0.518 |
| 61 | A:3:GLU:HB2 | A:4:PRO:HD2 | 0.516 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 61 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.514 |
| 61 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.510 |
| 61 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.508 |
| 61 | A:7:ILE:HD11 | A:46:LEU:CD2 | 0.499 |
| 61 | A:8:VAL:O | A:43:SER:HB3 | 0.477 |
| 61 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.474 |
| 61 | A:129:LEU:HA | A:129:LEU:HD23 | 0.473 |
| 61 | A:155:VAL:HG22 | A:181:ILE:CD1 | 0.473 |
| 61 | A:221:GLN:HA | A:409:ILE:O | 0.472 |
| 61 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.471 |
| 61 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 61 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:CD1 | 0.467 |
| 61 | A:9:ILE:HD13 | A:43:SER:HB2 | 0.465 |
| 61 | A:7:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD23 | 0.459 |
| 61 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:H | 0.457 |
| 61 | A:73:LYS:HB2 | A:73:LYS:HE2 | 0.454 |
| 61 | A:29:ILE:CD1 | A:60:LEU:HD22 | 0.453 |
| 61 | A:48:LYS:H | A:48:LYS:HG3 | 0.452 |
| 61 | A:33:PHE:HB2 | A:197:ALA:CB | 0.451 |
| 61 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:HB1 | 0.451 |
| 61 | A:69:ALA:HB2 | A:200:TRP:CH2 | 0.449 |
| 61 | A:33:PHE:C | A:34:ILE:HG12 | 0.447 |
| 61 | A:31:ILE:HG13 | A:50:ASP:O | 0.439 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 61 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CD1 | 0.437 |
| 61 | A:16:LEU:CD1 | A:72:LEU:HB3 | 0.436 |
| 61 | A:100:LEU:HD13 | A:180:PHE:CZ | 0.435 |
| 61 | A:149:PHE:CG | A:384:ILE:HD12 | 0.433 |
| 61 | A:170:HIS:HB2 | A:175:THR:CG2 | 0.433 |
| 61 | A:170:HIS:HB2 | A:175:THR:HG22 | 0.433 |
| 61 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.431 |
| 61 | A:145:LEU:CD2 | A:153:LEU:HD22 | 0.431 |
| 61 | A:223:GLU:HB3 | A:408:TYR:CD2 | 0.428 |
| 61 | A:56:ASN:HB2 | A:75:ALA:CB | 0.425 |
| 61 | A:409:ILE:HD12 | A:411:VAL:HG11 | 0.425 |
| 61 | A:17:GLY:HA2 | A:39:PRO:HD2 | 0.417 |
| 61 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HD22 | 0.415 |
| 61 | A:9:ILE:HD13 | A:43:SER:CB | 0.412 |
| 61 | A:145:LEU:HD22 | A:153:LEU:HD22 | 0.410 |
| 61 | A:126:ILE:HG12 | A:216:TYR:HB3 | 0.407 |
| 61 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.406 |
| 61 | A:90:TYR:HA | A:90:TYR:HD2 | 0.405 |
| 61 | A:2:ARG:HB3 | A:3:GLU:H | 0.403 |
| 62 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 1.165 |
| 62 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.852 |
| 62 | A:2:ARG:HD3 | A:87:PRO:HD3 | 0.848 |
| 62 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:HB3 | 0.846 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 62 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.825 |
| 62 | A:18:PHE:HE2 | A:20:ILE:HG23 | 0.763 |
| 62 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.763 |
| 62 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.744 |
| 62 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.743 |
| 62 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.733 |
| 62 | A:34:ILE:HD11 | A:47:ARG:HA | 0.717 |
| 62 | A:167:ARG:HD2 | A:176:ASP:HB2 | 0.668 |
| 62 | A:47:ARG:HD3 | A:85:TYR:CZ | 0.653 |
| 62 | A:221:GLN:HA | A:410:TRP:HA | 0.636 |
| 62 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.635 |
| 62 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 62 | A:162:GLU:HG2 | A:186:ARG:HG2 | 0.618 |
| 62 | A:7:ILE:HG23 | A:81:ILE:HB | 0.602 |
| 62 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:HB2 | 0.600 |
| 62 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD2 | 0.598 |
| 62 | A:29:ILE:HG13 | A:52:ILE:HB | 0.587 |
| 62 | A:168:ARG:HD3 | A:175:THR:HG21 | 0.577 |
| 62 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.575 |
| 62 | A:118:SER:HB3 | A:121:LYS:HE2 | 0.564 |
| 62 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.557 |
| 62 | A:58:VAL:HG11 | A:71:ALA:HB2 | 0.555 |
| 62 | A:60:LEU:HD11 | A:71:ALA:CB | 0.545 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 62 | A:97:ILE:HB | A:100:LEU:HB3 | 0.545 |
| 62 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HD21 | 0.543 |
| 62 | A:18:PHE:HB3 | A:40:ALA:CB | 0.542 |
| 62 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:CB | 0.538 |
| 62 | A:2:ARG:HD3 | A:87:PRO:CD | 0.537 |
| 62 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.505 |
| 62 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.496 |
| 62 | A:126:ILE:HD12 | A:155:VAL:HG21 | 0.495 |
| 62 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:CD1 | 0.491 |
| 62 | A:141:LEU:HD13 | A:144:ALA:HB2 | 0.491 |
| 62 | A:409:ILE:O | A:411:VAL:HG23 | 0.482 |
| 62 | A:138:CYS:HB3 | A:140:PHE:CE2 | 0.475 |
| 62 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HG22 | 0.475 |
| 62 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 62 | A:188:GLU:HG2 | A:213:VAL:HG13 | 0.470 |
| 62 | A:20:ILE:HG21 | A:29:ILE:HD12 | 0.468 |
| 62 | A:34:ILE:CD1 | A:47:ARG:HA | 0.464 |
| 62 | A:9:ILE:HG21 | A:16:LEU:HD13 | 0.462 |
| 62 | A:16:LEU:HG | A:72:LEU:CD2 | 0.461 |
| 62 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD11 | 0.452 |
| 62 | A:22:GLY:CA | A:29:ILE:HG22 | 0.450 |
| 62 | A:1:PRO:HD3 | A:86:LYS:HG3 | 0.449 |
| 62 | A:145:LEU:HD21 | A:177:ASP:HB3 | 0.446 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 62 | A:96:LYS:H | A:96:LYS:HG2 | 0.445 |
| 62 | A:147:PHE:HE2 | A:181:ILE:HG13 | 0.444 |
| 62 | A:60:LEU:HD11 | A:71:ALA:HB3 | 0.439 |
| 62 | A:58:VAL:HG11 | A:71:ALA:CB | 0.431 |
| 62 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.431 |
| 62 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD23 | 0.430 |
| 62 | A:16:LEU:HG | A:72:LEU:HD21 | 0.428 |
| 62 | A:157:ASP:HB2 | A:158:ALA:H | 0.428 |
| 62 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HD12 | 0.425 |
| 62 | A:214:LEU:H | A:214:LEU:HG | 0.425 |
| 62 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HA | 0.421 |
| 62 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.418 |
| 62 | A:209:ARG:HA | A:209:ARG:HD3 | 0.409 |
| 62 | A:47:ARG:HD3 | A:85:TYR:CE2 | 0.407 |
| 62 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.406 |
| 62 | A:152:VAL:C | A:153:LEU:HG | 0.404 |
| 62 | A:16:LEU:CD2 | A:79:VAL:HG21 | 0.403 |
| 62 | A:18:PHE:CE2 | A:20:ILE:HG23 | 0.402 |
| 62 | A:138:CYS:HB3 | A:140:PHE:HE2 | 0.401 |
| 62 | A:86:LYS:HG2 | A:87:PRO:O | 0.400 |
| 62 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HA | 0.400 |
| 63 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.889 |
| 63 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG23 | 0.838 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 63 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HA | 0.781 |
| 63 | A:228:ARG:HD2 | A:409:ILE:HD13 | 0.703 |
| 63 | A:31:ILE:HG12 | A:52:ILE:HD11 | 0.692 |
| 63 | A:147:PHE:CE2 | A:181:ILE:HG23 | 0.685 |
| 63 | A:195:LEU:HA | A:199:ASP:HB2 | 0.668 |
| 63 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:H | 0.665 |
| 63 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 63 | A:185:ARG:HG2 | A:186:ARG:HG2 | 0.586 |
| 63 | A:186:ARG:HB3 | A:189:ARG:HB2 | 0.578 |
| 63 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.577 |
| 63 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HD12 | 0.573 |
| 63 | A:195:LEU:HD13 | A:211:ASP:HB3 | 0.571 |
| 63 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG13 | 0.564 |
| 63 | A:125:TYR:HB3 | A:219:VAL:HG23 | 0.554 |
| 63 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD12 | 0.543 |
| 63 | A:126:ILE:CG2 | A:216:TYR:HB3 | 0.536 |
| 63 | A:9:ILE:HD12 | A:40:ALA:HA | 0.535 |
| 63 | A:31:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD13 | 0.525 |
| 63 | A:228:ARG:HD2 | A:409:ILE:CD1 | 0.521 |
| 63 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG12 | 0.514 |
| 63 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:CA | 0.504 |
| 63 | A:195:LEU:HA | A:199:ASP:CB | 0.497 |
| 63 | A:141:LEU:HD13 | A:144:ALA:HB2 | 0.489 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 63 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG22 | 0.487 |
| 63 | A:195:LEU:HD13 | A:211:ASP:CB | 0.484 |
| 63 | A:417:LEU:HA | A:417:LEU:HD13 | 0.476 |
| 63 | A:147:PHE:CZ | A:181:ILE:HG23 | 0.473 |
| 63 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB3 | 0.471 |
| 63 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 63 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.468 |
| 63 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD12 | 0.467 |
| 63 | A:169:VAL:CG1 | A:174:GLU:HA | 0.464 |
| 63 | A:221:GLN:H | A:221:GLN:HG3 | 0.461 |
| 63 | A:1:PRO:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.458 |
| 63 | A:116:LEU:HD23 | A:120:PRO:HG2 | 0.458 |
| 63 | A:116:LEU:HD23 | A:120:PRO:CG | 0.457 |
| 63 | A:105:MET:HB3 | A:105:MET:HE3 | 0.421 |
| 63 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.419 |
| 63 | A:215:SER:HB2 | A:216:TYR:H | 0.411 |
| 63 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.409 |
| 63 | A:414:ARG:HG2 | A:415:GLU:HG3 | 0.409 |
| 63 | A:17:GLY:HA3 | A:39:PRO:HD2 | 0.408 |
| 63 | A:127:ARG:NH2 | A:382:SER:HA | 0.406 |
| 63 | A:195:LEU:CD1 | A:211:ASP:HB3 | 0.400 |
| 64 | A:60:LEU:HD11 | A:68:ALA:HA | 0.914 |
| 64 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.870 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 64 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.785 |
| 64 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.783 |
| 64 | A:143:GLN:HB3 | A:180:PHE:CE2 | 0.756 |
| 64 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.741 |
| 64 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD21 | 0.662 |
| 64 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:HB2 | 0.643 |
| 64 | A:188:GLU:HG2 | A:213:VAL:HG21 | 0.638 |
| 64 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 64 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.619 |
| 64 | A:130:PHE:HD2 | A:214:LEU:HB2 | 0.598 |
| 64 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.591 |
| 64 | A:29:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB2 | 0.590 |
| 64 | A:147:PHE:CE2 | A:181:ILE:HG22 | 0.572 |
| 64 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.566 |
| 64 | A:2:ARG:CB | A:85:TYR:HB3 | 0.563 |
| 64 | A:141:LEU:HD13 | A:143:GLN:HB2 | 0.550 |
| 64 | A:216:TYR:HB2 | A:417:LEU:HD23 | 0.550 |
| 64 | A:114:ALA:HB1 | A:117:ARG:HG2 | 0.544 |
| 64 | A:143:GLN:HB3 | A:180:PHE:CD2 | 0.517 |
| 64 | A:167:ARG:HB2 | A:178:ILE:HD13 | 0.515 |
| 64 | A:126:ILE:HD13 | A:153:LEU:HD12 | 0.510 |
| 64 | A:1:PRO:HD3 | A:90:TYR:HD1 | 0.504 |
| 64 | A:126:ILE:HB | A:153:LEU:HB2 | 0.496 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 64 | A:143:GLN:HB3 | A:180:PHE:HE2 | 0.491 |
| 64 | A:100:LEU:HD13 | A:104:LEU:HD13 | 0.487 |
| 64 | A:18:PHE:CB | A:34:ILE:HD13 | 0.483 |
| 64 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:CD2 | 0.481 |
| 64 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD1 | 0.481 |
| 64 | A:147:PHE:HE1 | A:216:TYR:CE1 | 0.478 |
| 64 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 64 | A:21:VAL:HG22 | A:32:SER:HB2 | 0.463 |
| 64 | A:196:LYS:HE3 | A:199:ASP:HB3 | 0.462 |
| 64 | A:149:PHE:CE1 | A:381:PHE:HB2 | 0.453 |
| 64 | A:60:LEU:CD1 | A:68:ALA:HA | 0.451 |
| 64 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.448 |
| 64 | A:4:PRO:HB3 | A:82:ILE:HG23 | 0.447 |
| 64 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.446 |
| 64 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.439 |
| 64 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:CB | 0.437 |
| 64 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD22 | 0.433 |
| 64 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.432 |
| 64 | A:188:GLU:CG | A:213:VAL:HG21 | 0.425 |
| 64 | A:34:ILE:HD12 | A:40:ALA:HB1 | 0.424 |
| 64 | A:168:ARG:HD2 | A:175:THR:HG21 | 0.424 |
| 64 | A:1:PRO:HD3 | A:90:TYR:CD1 | 0.423 |
| 64 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.423 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 64 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG3 | 0.420 |
| 64 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.416 |
| 64 | A:6:ARG:HA | A:81:ILE:O | 0.411 |
| 64 | A:55:VAL:CG2 | A:60:LEU:HD22 | 0.409 |
| 64 | A:5:ARG:H | A:5:ARG:HG2 | 0.408 |
| 64 | A:145:LEU:HA | A:145:LEU:HD22 | 0.407 |
| 64 | A:121:LYS:HB3 | A:121:LYS:HE2 | 0.405 |
| 64 | A:126:ILE:HD12 | A:126:ILE:HG21 | 0.403 |
| 65 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.965 |
| 65 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD13 | 0.807 |
| 65 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:CB | 0.802 |
| 65 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HD12 | 0.778 |
| 65 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HB3 | 0.715 |
| 65 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.705 |
| 65 | A:18:PHE:HD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.649 |
| 65 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 65 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.603 |
| 65 | A:49:GLY:HA2 | A:90:TYR:HB2 | 0.596 |
| 65 | A:56:ASN:ND2 | A:75:ALA:HA | 0.584 |
| 65 | A:64:SER:HB3 | A:67:GLN:H | 0.575 |
| 65 | A:127:ARG:NH2 | A:382:SER:HA | 0.568 |
| 65 | A:7:ILE:HG21 | A:44:GLY:HA3 | 0.565 |
| 65 | A:87:PRO:HA | A:90:TYR:HD1 | 0.550 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 65 | A:149:PHE:CD1 | A:384:ILE:HG13 | 0.534 |
| 65 | A:29:ILE:CD1 | A:68:ALA:HB2 | 0.528 |
| 65 | A:184:LYS:HG3 | A:215:SER:HB2 | 0.517 |
| 65 | A:38:GLY:O | A:42:LEU:HG | 0.514 |
| 65 | A:145:LEU:HB3 | A:179:GLY:HA3 | 0.496 |
| 65 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG11 | 0.496 |
| 65 | A:164:TRP:CZ3 | A:183:SER:HA | 0.479 |
| 65 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 65 | A:145:LEU:CD1 | A:166:ALA:HB3 | 0.467 |
| 65 | A:135:THR:HG22 | A:142:SER:HB2 | 0.466 |
| 65 | A:31:ILE:HG12 | A:52:ILE:HD11 | 0.464 |
| 65 | A:129:LEU:HB3 | A:149:PHE:CE2 | 0.464 |
| 65 | A:92:ARG:O | A:97:ILE:HA | 0.463 |
| 65 | A:18:PHE:CD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.459 |
| 65 | A:64:SER:H | A:67:GLN:HB3 | 0.459 |
| 65 | A:73:LYS:HB3 | A:140:PHE:HD1 | 0.458 |
| 65 | A:29:ILE:HG12 | A:63:ALA:HB3 | 0.450 |
| 65 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD22 | 0.450 |
| 65 | A:97:ILE:HA | A:97:ILE:HD12 | 0.449 |
| 65 | A:145:LEU:HD12 | A:166:ALA:HB3 | 0.449 |
| 65 | A:34:ILE:HD13 | A:47:ARG:HA | 0.448 |
| 65 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.437 |
| 65 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.436 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 65 | A:162:GLU:HA | A:183:SER:HB3 | 0.435 |
| 65 | A:2:ARG:HA | A:2:ARG:HD2 | 0.434 |
| 65 | A:149:PHE:CE1 | A:384:ILE:HG13 | 0.432 |
| 65 | A:195:LEU:HD23 | A:210:GLU:HB2 | 0.432 |
| 65 | A:184:LYS:HA | A:187:VAL:HG12 | 0.429 |
| 65 | A:34:ILE:CD1 | A:47:ARG:HA | 0.428 |
| 65 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.418 |
| 65 | A:180:PHE:HA | A:180:PHE:HD2 | 0.416 |
| 65 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.415 |
| 65 | A:416:ARG:H | A:416:ARG:HG2 | 0.411 |
| 65 | A:20:ILE:HG21 | A:29:ILE:HD12 | 0.407 |
| 65 | A:73:LYS:HA | A:141:LEU:HD21 | 0.400 |
| 65 | A:222:MET:O | A:224:VAL:HG23 | 0.400 |
| 66 | A:200:TRP:HB3 | A:203:SER:HB3 | 0.966 |
| 66 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HG12 | 0.897 |
| 66 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.885 |
| 66 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD12 | 0.864 |
| 66 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:HB2 | 0.838 |
| 66 | A:21:VAL:HA | A:65:HIS:HE1 | 0.785 |
| 66 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.753 |
| 66 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG3 | 0.697 |
| 66 | A:1:PRO:HA | A:85:TYR:HB2 | 0.660 |
| 66 | A:126:ILE:HG13 | A:218:THR:HG23 | 0.655 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 66 | A:200:TRP:HB3 | A:203:SER:CB | 0.654 |
| 66 | A:58:VAL:HG12 | A:60:LEU:HD13 | 0.631 |
| 66 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 66 | A:21:VAL:HA | A:65:HIS:CE1 | 0.610 |
| 66 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:CG1 | 0.577 |
| 66 | A:131:ASP:HA | A:148:ARG:HA | 0.565 |
| 66 | A:33:PHE:HA | A:48:LYS:HG2 | 0.564 |
| 66 | A:52:ILE:HG12 | A:81:ILE:HG23 | 0.557 |
| 66 | A:72:LEU:CD2 | A:79:VAL:HG11 | 0.547 |
| 66 | A:52:ILE:CD1 | A:81:ILE:HD12 | 0.518 |
| 66 | A:18:PHE:CD2 | A:31:ILE:HD12 | 0.517 |
| 66 | A:52:ILE:HD13 | A:81:ILE:HD12 | 0.503 |
| 66 | A:97:ILE:HG13 | A:101:ARG:HD3 | 0.503 |
| 66 | A:228:ARG:NH1 | A:409:ILE:HG21 | 0.480 |
| 66 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:CD1 | 0.478 |
| 66 | A:66:GLU:O | A:70:ILE:HG12 | 0.474 |
| 66 | A:72:LEU:HD23 | A:79:VAL:HG11 | 0.472 |
| 66 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 66 | A:34:ILE:H | A:48:LYS:HE2 | 0.459 |
| 66 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.456 |
| 66 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HD1 | 0.447 |
| 66 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD12 | 0.437 |
| 66 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.431 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 66 | A:1:PRO:HG2 | A:87:PRO:HB3 | 0.430 |
| 66 | A:60:LEU:HA | A:60:LEU:HD12 | 0.430 |
| 66 | A:8:VAL:HG12 | A:78:THR:HG22 | 0.423 |
| 66 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD23 | 0.421 |
| 66 | A:1:PRO:CA | A:85:TYR:HB2 | 0.419 |
| 66 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD23 | 0.414 |
| 66 | A:33:PHE:HA | A:48:LYS:CG | 0.408 |
| 66 | A:132:TYR:CE2 | A:137:ASP:HB3 | 0.405 |
| 66 | A:38:GLY:O | A:39:PRO:C | 0.402 |
| 67 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HB3 | 0.911 |
| 67 | A:147:PHE:HE1 | A:182:PRO:HD2 | 0.886 |
| 67 | A:59:ASP:HB2 | A:61:ARG:HG3 | 0.883 |
| 67 | A:147:PHE:CE1 | A:182:PRO:HD2 | 0.765 |
| 67 | A:7:ILE:HG22 | A:9:ILE:HG23 | 0.726 |
| 67 | A:214:LEU:HD21 | A:379:GLU:HB3 | 0.678 |
| 67 | A:214:LEU:HD23 | A:378:THR:HG22 | 0.663 |
| 67 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD13 | 0.660 |
| 67 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.634 |
| 67 | A:97:ILE:O | A:98:HIS:C | 0.633 |
| 67 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 67 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.621 |
| 67 | A:29:ILE:CG1 | A:60:LEU:HB3 | 0.607 |
| 67 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:HE2 | 0.604 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 67 | A:214:LEU:CD2 | A:379:GLU:HB3 | 0.594 |
| 67 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HD13 | 0.580 |
| 67 | A:127:ARG:HG3 | A:219:VAL:HG21 | 0.580 |
| 67 | A:127:ARG:HG3 | A:219:VAL:CG2 | 0.571 |
| 67 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.568 |
| 67 | A:158:ALA:HB1 | A:164:TRP:CE2 | 0.568 |
| 67 | A:97:ILE:HD13 | A:100:LEU:HB2 | 0.567 |
| 67 | A:40:ALA:HA | A:46:LEU:HD13 | 0.552 |
| 67 | A:158:ALA:HB1 | A:164:TRP:CZ2 | 0.540 |
| 67 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD11 | 0.528 |
| 67 | A:40:ALA:HA | A:46:LEU:CD1 | 0.519 |
| 67 | A:154:HIS:HB2 | A:169:VAL:CG2 | 0.518 |
| 67 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HB2 | 0.516 |
| 67 | A:184:LYS:HD3 | A:417:LEU:HD11 | 0.502 |
| 67 | A:93:PHE:HA | A:96:LYS:O | 0.501 |
| 67 | A:85:TYR:CD2 | A:87:PRO:HD3 | 0.499 |
| 67 | A:93:PHE:HZ | A:99:ASP:HB3 | 0.494 |
| 67 | A:21:VAL:HG22 | A:32:SER:HB2 | 0.493 |
| 67 | A:93:PHE:CE1 | A:97:ILE:HG12 | 0.493 |
| 67 | A:102:GLU:HA | A:105:MET:HE2 | 0.489 |
| 67 | A:93:PHE:CD1 | A:97:ILE:HG12 | 0.486 |
| 67 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.485 |
| 67 | A:124:PHE:CE2 | A:158:ALA:HB3 | 0.481 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 67 | A:11:ARG:HD2 | A:79:VAL:HG21 | 0.479 |
| 67 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 67 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD2 | 0.467 |
| 67 | A:31:ILE:O | A:48:LYS:HA | 0.459 |
| 67 | A:152:VAL:HG21 | A:410:TRP:CE3 | 0.459 |
| 67 | A:155:VAL:HG11 | A:164:TRP:CE3 | 0.459 |
| 67 | A:31:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD23 | 0.449 |
| 67 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:CD1 | 0.447 |
| 67 | A:24:GLU:HB3 | A:25:ASP:H | 0.447 |
| 67 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD22 | 0.446 |
| 67 | A:125:TYR:O | A:218:THR:HG22 | 0.443 |
| 67 | A:221:GLN:HB2 | A:408:TYR:HE2 | 0.441 |
| 67 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HG22 | 0.434 |
| 67 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.432 |
| 67 | A:85:TYR:CE2 | A:87:PRO:HD3 | 0.430 |
| 67 | A:140:PHE:CD1 | A:142:SER:HB3 | 0.429 |
| 67 | A:164:TRP:O | A:180:PHE:HA | 0.428 |
| 67 | A:141:LEU:H | A:141:LEU:HG | 0.426 |
| 67 | A:184:LYS:CD | A:417:LEU:HD21 | 0.413 |
| 67 | A:124:PHE:HB3 | A:126:ILE:HG22 | 0.411 |
| 67 | A:219:VAL:CG2 | A:410:TRP:HB3 | 0.409 |
| 67 | A:135:THR:HG23 | A:141:LEU:HD13 | 0.405 |
| 67 | A:190:ARG:HG3 | A:194:ARG:HG2 | 0.405 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 67 | A:221:GLN:HB2 | A:408:TYR:CE2 | 0.403 |
| 67 | A:152:VAL:HG21 | A:410:TRP:CZ3 | 0.402 |
| 68 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB3 | 0.878 |
| 68 | A:60:LEU:HD11 | A:68:ALA:HA | 0.866 |
| 68 | A:34:ILE:HG13 | A:48:LYS:HG3 | 0.711 |
| 68 | A:145:LEU:HD23 | A:179:GLY:HA3 | 0.693 |
| 68 | A:18:PHE:HE1 | A:20:ILE:HG23 | 0.667 |
| 68 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.649 |
| 68 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 68 | A:104:LEU:HD11 | A:116:LEU:HB2 | 0.628 |
| 68 | A:196:LYS:HG3 | A:213:VAL:HG23 | 0.610 |
| 68 | A:18:PHE:CE1 | A:20:ILE:HG23 | 0.596 |
| 68 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HG | 0.572 |
| 68 | A:189:ARG:HA | A:192:TRP:HB2 | 0.566 |
| 68 | A:46:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD12 | 0.557 |
| 68 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HG3 | 0.554 |
| 68 | A:145:LEU:HD23 | A:179:GLY:CA | 0.550 |
| 68 | A:101:ARG:HA | A:105:MET:HB3 | 0.547 |
| 68 | A:192:TRP:HZ3 | A:201:GLY:HA2 | 0.536 |
| 68 | A:6:ARG:HG3 | A:82:ILE:CD1 | 0.534 |
| 68 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HG21 | 0.531 |
| 68 | A:222:MET:CE | A:224:VAL:HG13 | 0.524 |
| 68 | A:167:ARG:HD3 | A:178:ILE:HG12 | 0.518 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 68 | A:130:PHE:HZ | A:187:VAL:HG21 | 0.510 |
| 68 | A:5:ARG:HB2 | A:83:ALA:HB3 | 0.509 |
| 68 | A:6:ARG:HG3 | A:82:ILE:HD13 | 0.501 |
| 68 | A:72:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG11 | 0.498 |
| 68 | A:130:PHE:CZ | A:187:VAL:HG21 | 0.498 |
| 68 | A:28:GLY:HA2 | A:61:ARG:CZ | 0.484 |
| 68 | A:5:ARG:HH22 | A:45:GLU:HB3 | 0.474 |
| 68 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 68 | A:104:LEU:HD11 | A:116:LEU:CB | 0.457 |
| 68 | A:5:ARG:NH2 | A:45:GLU:HB3 | 0.452 |
| 68 | A:125:TYR:CE2 | A:154:HIS:HB2 | 0.452 |
| 68 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HB | 0.446 |
| 68 | A:183:SER:OG | A:184:LYS:N | 0.444 |
| 68 | A:168:ARG:HD3 | A:175:THR:HG23 | 0.431 |
| 68 | A:121:LYS:HD3 | A:415:GLU:H | 0.429 |
| 68 | A:186:ARG:HA | A:186:ARG:HD3 | 0.425 |
| 68 | A:9:ILE:HD12 | A:81:ILE:HG13 | 0.423 |
| 68 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.407 |
| 68 | A:414:ARG:HA | A:414:ARG:HD3 | 0.407 |
| 68 | A:6:ARG:HG3 | A:82:ILE:HD11 | 0.405 |
| 68 | A:34:ILE:H | A:34:ILE:HG13 | 0.405 |
| 68 | A:409:ILE:H | A:409:ILE:HG13 | 0.403 |
| 68 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:CB | 0.401 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 69 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB3 | 0.916 |
| 69 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:HA | 0.888 |
| 69 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD1 | 0.845 |
| 69 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG3 | 0.814 |
| 69 | A:214:LEU:HD22 | A:378:THR:HG21 | 0.783 |
| 69 | A:17:GLY:HA3 | A:38:GLY:HA3 | 0.767 |
| 69 | A:9:ILE:HG23 | A:39:PRO:HB2 | 0.760 |
| 69 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.747 |
| 69 | A:124:PHE:H | A:155:VAL:HG12 | 0.659 |
| 69 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:HD12 | 0.652 |
| 69 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:CD1 | 0.644 |
| 69 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.631 |
| 69 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 69 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD12 | 0.598 |
| 69 | A:9:ILE:CG2 | A:39:PRO:HB2 | 0.593 |
| 69 | A:16:LEU:C | A:39:PRO:HD2 | 0.593 |
| 69 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.586 |
| 69 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HG | 0.554 |
| 69 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.536 |
| 69 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.535 |
| 69 | A:126:ILE:HG13 | A:218:THR:HA | 0.532 |
| 69 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.529 |
| 69 | A:409:ILE:HD12 | A:411:VAL:CG2 | 0.518 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 69 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:CD1 | 0.515 |
| 69 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.487 |
| 69 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD1 | 0.486 |
| 69 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG23 | 0.483 |
| 69 | A:222:MET:O | A:408:TYR:HA | 0.478 |
| 69 | A:52:ILE:HD13 | A:81:ILE:HD13 | 0.471 |
| 69 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.471 |
| 69 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 69 | A:189:ARG:HB3 | A:189:ARG:HE | 0.470 |
| 69 | A:164:TRP:O | A:180:PHE:HA | 0.469 |
| 69 | A:60:LEU:HB3 | A:63:ALA:HB3 | 0.456 |
| 69 | A:127:ARG:HG3 | A:152:VAL:HG13 | 0.455 |
| 69 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.455 |
| 69 | A:219:VAL:HG23 | A:410:TRP:HD1 | 0.455 |
| 69 | A:29:ILE:HD12 | A:52:ILE:HB | 0.454 |
| 69 | A:163:TRP:HZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.453 |
| 69 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.451 |
| 69 | A:53:LEU:HD22 | A:61:ARG:HG3 | 0.441 |
| 69 | A:30:PHE:HB2 | A:97:ILE:HD11 | 0.440 |
| 69 | A:102:GLU:H | A:102:GLU:HG3 | 0.436 |
| 69 | A:223:GLU:H | A:223:GLU:HG3 | 0.435 |
| 69 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:HG23 | 0.434 |
| 69 | A:30:PHE:HD2 | A:51:GLN:HG3 | 0.432 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 69 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.429 |
| 69 | A:134:LYS:NZ | A:140:PHE:HB3 | 0.427 |
| 69 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HD12 | 0.425 |
| 69 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.425 |
| 69 | A:56:ASN:OD1 | A:79:VAL:HA | 0.418 |
| 69 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.418 |
| 69 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.416 |
| 69 | A:132:TYR:CE2 | A:182:PRO:HG2 | 0.410 |
| 69 | A:196:LYS:O | A:197:ALA:C | 0.408 |
| 69 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:HD11 | 0.407 |
| 69 | A:93:PHE:CE2 | A:111:SER:HB2 | 0.402 |
| 69 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HA | 0.401 |
| 70 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 1.029 |
| 70 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.823 |
| 70 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.700 |
| 70 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:HB3 | 0.670 |
| 70 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HG22 | 0.657 |
| 70 | A:134:LYS:HA | A:138:CYS:HB2 | 0.644 |
| 70 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 70 | A:165:GLN:HG3 | A:180:PHE:CE1 | 0.620 |
| 70 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:HB2 | 0.609 |
| 70 | A:217:GLU:HG2 | A:219:VAL:HG13 | 0.605 |
| 70 | A:130:PHE:CZ | A:187:VAL:HG11 | 0.597 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 70 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.592 |
| 70 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.561 |
| 70 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG23 | 0.538 |
| 70 | A:165:GLN:HA | A:180:PHE:HD1 | 0.529 |
| 70 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.526 |
| 70 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.505 |
| 70 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:CB | 0.498 |
| 70 | A:100:LEU:HB3 | A:103:GLN:HB2 | 0.498 |
| 70 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.497 |
| 70 | A:48:LYS:HE3 | A:97:ILE:HD11 | 0.495 |
| 70 | A:2:ARG:HG3 | A:85:TYR:HD1 | 0.490 |
| 70 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:CB | 0.488 |
| 70 | A:54:SER:HA | A:58:VAL:O | 0.488 |
| 70 | A:131:ASP:HA | A:148:ARG:HA | 0.484 |
| 70 | A:129:LEU:HD23 | A:379:GLU:HB3 | 0.474 |
| 70 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 70 | A:165:GLN:HG3 | A:180:PHE:HE1 | 0.470 |
| 70 | A:121:LYS:H | A:121:LYS:HD3 | 0.466 |
| 70 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:CB | 0.457 |
| 70 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.455 |
| 70 | A:18:PHE:CE2 | A:20:ILE:HG23 | 0.454 |
| 70 | A:228:ARG:NH1 | A:409:ILE:HG21 | 0.447 |
| 70 | A:94:GLU:H | A:94:GLU:HG3 | 0.447 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|----------------|-------------------|
| 70 | A:156:ILE:H | A:156:ILE:HG12 | 0.444 |
| 70 | A:228:ARG:CZ | A:409:ILE:HD13 | 0.438 |
| 70 | A:29:ILE:CG1 | A:60:LEU:HB3 | 0.426 |
| 70 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.426 |
| 70 | A:67:GLN:HB2 | A:67:GLN:HE21 | 0.425 |
| 70 | A:72:LEU:HD21 | A:81:ILE:HD11 | 0.422 |
| 70 | A:101:ARG:O | A:105:MET:HB2 | 0.418 |
| 70 | A:409:ILE:H | A:409:ILE:HG13 | 0.416 |
| 70 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.414 |
| 70 | A:16:LEU:HD13 | A:72:LEU:HG | 0.412 |
| 70 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.411 |
| 70 | A:66:GLU:O | A:70:ILE:HG12 | 0.411 |
| 70 | A:95:ALA:C | A:97:ILE:HG22 | 0.409 |
| 70 | A:21:VAL:CG2 | A:32:SER:HB3 | 0.408 |
| 70 | A:4:PRO:HG3 | A:53:LEU:HD22 | 0.407 |
| 70 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.403 |
| 70 | A:38:GLY:O | A:42:LEU:HB2 | 0.402 |
| 71 | A:23:GLY:HA3 | A:65:HIS:HB2 | 0.745 |
| 71 | A:136:LYS:HA | A:139:GLY:HA2 | 0.731 |
| 71 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.711 |
| 71 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.684 |
| 71 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.672 |
| 71 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.657 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 71 | A:96:LYS:HE3 | A:98:HIS:HB3 | 0.655 |
| 71 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 71 | A:90:TYR:CD1 | A:193:SER:HA | 0.613 |
| 71 | A:18:PHE:CE1 | A:20:ILE:HG12 | 0.604 |
| 71 | A:93:PHE:HE2 | A:162:GLU:HB3 | 0.593 |
| 71 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HD13 | 0.588 |
| 71 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.587 |
| 71 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD2 | 0.577 |
| 71 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG23 | 0.549 |
| 71 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HB2 | 0.531 |
| 71 | A:18:PHE:HE1 | A:20:ILE:HG12 | 0.530 |
| 71 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.521 |
| 71 | A:47:ARG:HD2 | A:196:LYS:HE3 | 0.520 |
| 71 | A:93:PHE:CD2 | A:186:ARG:HB2 | 0.512 |
| 71 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:HG12 | 0.511 |
| 71 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.510 |
| 71 | A:34:ILE:HG12 | A:48:LYS:HG3 | 0.510 |
| 71 | A:33:PHE:HE2 | A:35:LEU:HD13 | 0.506 |
| 71 | A:184:LYS:HB3 | A:417:LEU:HD21 | 0.501 |
| 71 | A:127:ARG:HG3 | A:152:VAL:HG22 | 0.485 |
| 71 | A:55:VAL:HG13 | A:79:VAL:CG1 | 0.484 |
| 71 | A:162:GLU:HB2 | A:163:TRP:CD1 | 0.480 |
| 71 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG22 | 0.479 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 71 | A:23:GLY:HA2 | A:29:ILE:HG23 | 0.477 |
| 71 | A:93:PHE:CE2 | A:162:GLU:HB3 | 0.477 |
| 71 | A:55:VAL:HG13 | A:79:VAL:HG12 | 0.474 |
| 71 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 71 | A:9:ILE:HD12 | A:81:ILE:HD12 | 0.463 |
| 71 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD2 | 0.447 |
| 71 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD12 | 0.438 |
| 71 | A:96:LYS:HE2 | A:99:ASP:HB2 | 0.435 |
| 71 | A:93:PHE:CE2 | A:186:ARG:HB2 | 0.429 |
| 71 | A:199:ASP:O | A:200:TRP:C | 0.429 |
| 71 | A:125:TYR:CZ | A:154:HIS:HD2 | 0.428 |
| 71 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB2 | 0.427 |
| 71 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.426 |
| 71 | A:93:PHE:HD1 | A:190:ARG:HE | 0.425 |
| 71 | A:145:LEU:HA | A:145:LEU:HD22 | 0.424 |
| 71 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD22 | 0.421 |
| 71 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.418 |
| 71 | A:96:LYS:O | A:100:LEU:HG | 0.418 |
| 71 | A:129:LEU:HD23 | A:379:GLU:HB3 | 0.416 |
| 71 | A:11:ARG:HD3 | A:76:GLY:O | 0.415 |
| 71 | A:24:GLU:O | A:25:ASP:C | 0.415 |
| 71 | A:23:GLY:CA | A:29:ILE:HG23 | 0.410 |
| 71 | A:121:LYS:HB3 | A:122:ARG:H | 0.410 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 71 | A:90:TYR:HD1 | A:193:SER:HA | 0.409 |
| 72 | A:20:ILE:HB | A:29:ILE:HD12 | 0.911 |
| 72 | A:100:LEU:HD22 | A:141:LEU:HD23 | 0.907 |
| 72 | A:129:LEU:HD12 | A:379:GLU:HA | 0.837 |
| 72 | A:130:PHE:HD1 | A:214:LEU:HB2 | 0.786 |
| 72 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HG13 | 0.734 |
| 72 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.734 |
| 72 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HD11 | 0.649 |
| 72 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 72 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB2 | 0.627 |
| 72 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG23 | 0.587 |
| 72 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CD1 | 0.580 |
| 72 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG23 | 0.573 |
| 72 | A:130:PHE:CD1 | A:214:LEU:HB2 | 0.553 |
| 72 | A:129:LEU:HD22 | A:217:GLU:HG3 | 0.541 |
| 72 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.539 |
| 72 | A:161:GLU:CG | A:185:ARG:HD3 | 0.531 |
| 72 | A:7:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD23 | 0.527 |
| 72 | A:100:LEU:HD22 | A:141:LEU:CD2 | 0.527 |
| 72 | A:228:ARG:HD2 | A:409:ILE:CD1 | 0.520 |
| 72 | A:222:MET:HB2 | A:411:VAL:HB | 0.514 |
| 72 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD2 | 0.512 |
| 72 | A:93:PHE:HB2 | A:140:PHE:CE1 | 0.508 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 72 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.503 |
| 72 | A:167:ARG:HD2 | A:178:ILE:HD13 | 0.500 |
| 72 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.498 |
| 72 | A:54:SER:O | A:81:ILE:HA | 0.485 |
| 72 | A:127:ARG:NH1 | A:382:SER:HA | 0.480 |
| 72 | A:222:MET:CB | A:411:VAL:HB | 0.474 |
| 72 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.472 |
| 72 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 72 | A:161:GLU:HG3 | A:185:ARG:HD3 | 0.468 |
| 72 | A:48:LYS:H | A:48:LYS:HG2 | 0.468 |
| 72 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.466 |
| 72 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:N | 0.461 |
| 72 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.457 |
| 72 | A:184:LYS:HD3 | A:417:LEU:HD11 | 0.456 |
| 72 | A:416:ARG:HB3 | A:416:ARG:HE | 0.442 |
| 72 | A:6:ARG:HG2 | A:82:ILE:HG12 | 0.438 |
| 72 | A:167:ARG:CG | A:178:ILE:HG23 | 0.438 |
| 72 | A:175:THR:HG22 | A:177:ASP:HB2 | 0.436 |
| 72 | A:6:ARG:CG | A:82:ILE:HG12 | 0.431 |
| 72 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG13 | 0.429 |
| 72 | A:47:ARG:HA | A:47:ARG:HD3 | 0.428 |
| 72 | A:117:ARG:HA | A:117:ARG:HD2 | 0.427 |
| 72 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB2 | 0.425 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 72 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.425 |
| 72 | A:154:HIS:HD2 | A:167:ARG:HD3 | 0.421 |
| 72 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.411 |
| 72 | A:184:LYS:CD | A:417:LEU:HD11 | 0.410 |
| 72 | A:132:TYR:CE2 | A:182:PRO:HG2 | 0.408 |
| 72 | A:175:THR:CG2 | A:177:ASP:HB2 | 0.407 |
| 72 | A:126:ILE:HG23 | A:218:THR:HA | 0.405 |
| 72 | A:145:LEU:CD1 | A:168:ARG:HB2 | 0.404 |
| 72 | A:129:LEU:HD23 | A:379:GLU:HB2 | 0.403 |
| 72 | A:417:LEU:HA | A:417:LEU:HD22 | 0.403 |
| 72 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.402 |
| 72 | A:164:TRP:CZ2 | A:183:SER:HB2 | 0.402 |
| 73 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.813 |
| 73 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG23 | 0.759 |
| 73 | A:195:LEU:HD11 | A:211:ASP:HB2 | 0.743 |
| 73 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HG | 0.731 |
| 73 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.667 |
| 73 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB3 | 0.663 |
| 73 | A:20:ILE:HD13 | A:72:LEU:HD22 | 0.661 |
| 73 | A:127:ARG:HA | A:152:VAL:HA | 0.658 |
| 73 | A:135:THR:HG23 | A:144:ALA:HB3 | 0.657 |
| 73 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:HB3 | 0.644 |
| 73 | A:121:LYS:CB | A:158:ALA:HB3 | 0.633 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 73 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 73 | A:147:PHE:HE2 | A:181:ILE:HG12 | 0.614 |
| 73 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:CB | 0.608 |
| 73 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.602 |
| 73 | A:121:LYS:HB3 | A:158:ALA:HB3 | 0.601 |
| 73 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.583 |
| 73 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.578 |
| 73 | A:192:TRP:HA | A:195:LEU:HB2 | 0.553 |
| 73 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.544 |
| 73 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:CG | 0.531 |
| 73 | A:409:ILE:HG23 | A:411:VAL:HG23 | 0.528 |
| 73 | A:127:ARG:HE | A:150:GLY:HA2 | 0.524 |
| 73 | A:121:LYS:HB2 | A:158:ALA:HB3 | 0.503 |
| 73 | A:8:VAL:HG13 | A:78:THR:HG22 | 0.490 |
| 73 | A:17:GLY:HA2 | A:35:LEU:HD12 | 0.488 |
| 73 | A:2:ARG:HG3 | A:85:TYR:HB3 | 0.486 |
| 73 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD23 | 0.480 |
| 73 | A:147:PHE:CE2 | A:181:ILE:HG12 | 0.476 |
| 73 | A:14:THR:OG1 | A:39:PRO:HD3 | 0.472 |
| 73 | A:126:ILE:HD12 | A:216:TYR:CD1 | 0.472 |
| 73 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 73 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HB3 | 0.467 |
| 73 | A:183:SER:OG | A:184:LYS:N | 0.467 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 73 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HG2 | 0.464 |
| 73 | A:2:ARG:CB | A:85:TYR:HB3 | 0.452 |
| 73 | A:66:GLU:O | A:70:ILE:HG13 | 0.451 |
| 73 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:H | 0.450 |
| 73 | A:109:LEU:HB2 | A:110:GLY:H | 0.450 |
| 73 | A:337:HIS:CG | A:411:VAL:HG13 | 0.448 |
| 73 | A:8:VAL:HG13 | A:78:THR:CG2 | 0.447 |
| 73 | A:58:VAL:HB | A:71:ALA:HB1 | 0.444 |
| 73 | A:7:ILE:O | A:80:THR:HA | 0.439 |
| 73 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.438 |
| 73 | A:8:VAL:CG2 | A:80:THR:HG23 | 0.435 |
| 73 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HD13 | 0.427 |
| 73 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.426 |
| 73 | A:97:ILE:HA | A:97:ILE:HD13 | 0.425 |
| 73 | A:2:ARG:CG | A:85:TYR:HB3 | 0.424 |
| 73 | A:198:LYS:HB2 | A:198:LYS:HE2 | 0.421 |
| 73 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HG13 | 0.408 |
| 73 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD2 | 0.408 |
| 73 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.407 |
| 73 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HG3 | 0.406 |
| 73 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:CG2 | 0.403 |
| 73 | A:132:TYR:HB3 | A:147:PHE:CE2 | 0.403 |
| 73 | A:94:GLU:H | A:94:GLU:HG2 | 0.403 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 74 | A:60:LEU:HB3 | A:63:ALA:HB2 | 0.929 |
| 74 | A:9:ILE:HB | A:16:LEU:HD11 | 0.861 |
| 74 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.835 |
| 74 | A:47:ARG:HB3 | A:85:TYR:HE2 | 0.820 |
| 74 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.756 |
| 74 | A:86:LYS:HG3 | A:88:GLU:HG2 | 0.747 |
| 74 | A:29:ILE:HG12 | A:63:ALA:HB3 | 0.741 |
| 74 | A:29:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB2 | 0.669 |
| 74 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:HG23 | 0.667 |
| 74 | A:96:LYS:HD2 | A:100:LEU:HB3 | 0.665 |
| 74 | A:127:ARG:HD3 | A:129:LEU:HD11 | 0.656 |
| 74 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.645 |
| 74 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 74 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:HD2 | 0.608 |
| 74 | A:34:ILE:HD11 | A:48:LYS:HG3 | 0.596 |
| 74 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.596 |
| 74 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HG2 | 0.592 |
| 74 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.585 |
| 74 | A:167:ARG:CB | A:178:ILE:HG23 | 0.582 |
| 74 | A:9:ILE:CB | A:16:LEU:HD11 | 0.569 |
| 74 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:CB | 0.557 |
| 74 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.545 |
| 74 | A:127:ARG:HH12 | A:382:SER:HA | 0.520 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 74 | A:7:ILE:HG22 | A:9:ILE:HD13 | 0.517 |
| 74 | A:47:ARG:HB3 | A:85:TYR:CE2 | 0.514 |
| 74 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.513 |
| 74 | A:149:PHE:HE2 | A:378:THR:HG23 | 0.508 |
| 74 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.488 |
| 74 | A:30:PHE:CE1 | A:51:GLN:HB2 | 0.479 |
| 74 | A:214:LEU:HD22 | A:379:GLU:CG | 0.477 |
| 74 | A:47:ARG:HA | A:47:ARG:HD3 | 0.473 |
| 74 | A:89:GLU:HA | A:96:LYS:O | 0.471 |
| 74 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 74 | A:29:ILE:HG21 | A:68:ALA:CB | 0.461 |
| 74 | A:163:TRP:CE3 | A:163:TRP:HA | 0.456 |
| 74 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG23 | 0.456 |
| 74 | A:185:ARG:HD3 | A:189:ARG:HH21 | 0.455 |
| 74 | A:134:LYS:HB3 | A:138:CYS:HB3 | 0.451 |
| 74 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:HD11 | 0.451 |
| 74 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HG23 | 0.444 |
| 74 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.443 |
| 74 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:HB3 | 0.436 |
| 74 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:HG23 | 0.436 |
| 74 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.434 |
| 74 | A:224:VAL:CG1 | A:409:ILE:HD11 | 0.426 |
| 74 | A:134:LYS:HA | A:134:LYS:HD3 | 0.422 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 74 | A:17:GLY:HA2 | A:35:LEU:HD12 | 0.418 |
| 74 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD2 | 0.416 |
| 74 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.416 |
| 74 | A:221:GLN:HA | A:410:TRP:HA | 0.416 |
| 74 | A:221:GLN:HB2 | A:410:TRP:CD1 | 0.409 |
| 74 | A:190:ARG:O | A:191:GLU:C | 0.409 |
| 74 | A:214:LEU:HD22 | A:379:GLU:HG2 | 0.406 |
| 74 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.404 |
| 74 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.401 |
| 75 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HB3 | 1.179 |
| 75 | A:16:LEU:HG | A:18:PHE:CZ | 0.953 |
| 75 | A:26:GLY:HA2 | A:92:ARG:HG2 | 0.897 |
| 75 | A:190:ARG:HG2 | A:191:GLU:HG2 | 0.814 |
| 75 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HB2 | 0.809 |
| 75 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:CB | 0.751 |
| 75 | A:153:LEU:HA | A:169:VAL:HG23 | 0.719 |
| 75 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HG2 | 0.712 |
| 75 | A:16:LEU:HG | A:18:PHE:HZ | 0.701 |
| 75 | A:21:VAL:HB | A:30:PHE:CE2 | 0.701 |
| 75 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD1 | 0.671 |
| 75 | A:30:PHE:CD2 | A:90:TYR:HB3 | 0.655 |
| 75 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD1 | 0.638 |
| 75 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 75 | A:26:GLY:HA2 | A:92:ARG:CG | 0.623 |
| 75 | A:184:LYS:HE3 | A:215:SER:HB2 | 0.616 |
| 75 | A:92:ARG:HD2 | A:97:ILE:HD12 | 0.603 |
| 75 | A:164:TRP:CZ3 | A:183:SER:HB2 | 0.597 |
| 75 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.593 |
| 75 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.574 |
| 75 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HD3 | 0.572 |
| 75 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG12 | 0.559 |
| 75 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HB | 0.551 |
| 75 | A:16:LEU:HG | A:18:PHE:CE2 | 0.547 |
| 75 | A:11:ARG:HG3 | A:16:LEU:HD13 | 0.544 |
| 75 | A:184:LYS:CE | A:215:SER:HB2 | 0.539 |
| 75 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HD3 | 0.522 |
| 75 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.521 |
| 75 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CE2 | 0.520 |
| 75 | A:135:THR:HG21 | A:141:LEU:HB2 | 0.518 |
| 75 | A:60:LEU:HD21 | A:68:ALA:HA | 0.509 |
| 75 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD13 | 0.500 |
| 75 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HG13 | 0.498 |
| 75 | A:7:ILE:HG23 | A:45:GLU:H | 0.495 |
| 75 | A:30:PHE:CG | A:90:TYR:HB3 | 0.488 |
| 75 | A:192:TRP:HA | A:196:LYS:HD3 | 0.480 |
| 75 | A:161:GLU:HA | A:186:ARG:HH11 | 0.479 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 75 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 75 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HD13 | 0.455 |
| 75 | A:30:PHE:HA | A:51:GLN:HA | 0.453 |
| 75 | A:47:ARG:HA | A:47:ARG:HD3 | 0.453 |
| 75 | A:126:ILE:HD11 | A:153:LEU:HD11 | 0.452 |
| 75 | A:46:LEU:HD13 | A:81:ILE:HG21 | 0.450 |
| 75 | A:134:LYS:HA | A:134:LYS:HD3 | 0.443 |
| 75 | A:127:ARG:HE | A:150:GLY:HA2 | 0.442 |
| 75 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HG2 | 0.437 |
| 75 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.431 |
| 75 | A:5:ARG:HG2 | A:7:ILE:HD11 | 0.428 |
| 75 | A:47:ARG:O | A:50:ASP:HB2 | 0.428 |
| 75 | A:21:VAL:HG21 | A:32:SER:HB2 | 0.427 |
| 75 | A:155:VAL:C | A:156:ILE:HG12 | 0.427 |
| 75 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD12 | 0.425 |
| 75 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.417 |
| 75 | A:148:ARG:HA | A:148:ARG:HD2 | 0.409 |
| 75 | A:19:ASN:O | A:31:ILE:HA | 0.408 |
| 75 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD12 | 0.407 |
| 75 | A:11:ARG:HG3 | A:16:LEU:HD22 | 0.401 |
| 75 | A:6:ARG:HG2 | A:82:ILE:CD1 | 0.400 |
| 76 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 1.038 |
| 76 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HD13 | 0.796 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 76 | A:97:ILE:HG23 | A:100:LEU:HB2 | 0.772 |
| 76 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:HG13 | 0.677 |
| 76 | A:127:ARG:HG3 | A:152:VAL:HG22 | 0.657 |
| 76 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.654 |
| 76 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.649 |
| 76 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 76 | A:135:THR:HA | A:140:PHE:HB3 | 0.629 |
| 76 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HG | 0.625 |
| 76 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:HB2 | 0.612 |
| 76 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HB | 0.605 |
| 76 | A:28:GLY:HA2 | A:61:ARG:HA | 0.604 |
| 76 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:CG1 | 0.598 |
| 76 | A:159:SER:HA | A:164:TRP:HB3 | 0.588 |
| 76 | A:134:LYS:HD3 | A:144:ALA:CB | 0.559 |
| 76 | A:190:ARG:HD2 | A:194:ARG:HH21 | 0.557 |
| 76 | A:133:ASP:HA | A:146:SER:HB3 | 0.549 |
| 76 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD13 | 0.535 |
| 76 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.530 |
| 76 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:CG2 | 0.523 |
| 76 | A:219:VAL:CG1 | A:412:PRO:HD3 | 0.523 |
| 76 | A:7:ILE:HG12 | A:9:ILE:HB | 0.515 |
| 76 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.507 |
| 76 | A:29:ILE:HB | A:60:LEU:HB3 | 0.506 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 76 | A:116:LEU:HA | A:185:ARG:HD2 | 0.501 |
| 76 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG11 | 0.500 |
| 76 | A:33:PHE:HE1 | A:48:LYS:HD2 | 0.499 |
| 76 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CD2 | 0.486 |
| 76 | A:22:GLY:CA | A:29:ILE:HD13 | 0.476 |
| 76 | A:174:GLU:H | A:174:GLU:HG2 | 0.475 |
| 76 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.473 |
| 76 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.471 |
| 76 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 76 | A:120:PRO:HD3 | A:417:LEU:HD22 | 0.458 |
| 76 | A:145:LEU:CB | A:179:GLY:HA3 | 0.458 |
| 76 | A:162:GLU:HA | A:183:SER:HB2 | 0.450 |
| 76 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD22 | 0.447 |
| 76 | A:129:LEU:HB3 | A:149:PHE:CE2 | 0.445 |
| 76 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD12 | 0.442 |
| 76 | A:18:PHE:HE2 | A:52:ILE:HD11 | 0.441 |
| 76 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB3 | 0.427 |
| 76 | A:121:LYS:HA | A:121:LYS:HE3 | 0.426 |
| 76 | A:86:LYS:HE2 | A:87:PRO:HD2 | 0.422 |
| 76 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.420 |
| 76 | A:29:ILE:HA | A:29:ILE:HD13 | 0.418 |
| 76 | A:125:TYR:HB3 | A:219:VAL:HG23 | 0.410 |
| 76 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.408 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 76 | A:2:ARG:HA | A:85:TYR:O | 0.405 |
| 76 | A:141:LEU:HD13 | A:144:ALA:HB3 | 0.405 |
| 76 | A:141:LEU:HD13 | A:144:ALA:CB | 0.403 |
| 76 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:CB | 0.402 |
| 76 | A:60:LEU:HD23 | A:63:ALA:CB | 0.400 |
| 77 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 1.050 |
| 77 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD22 | 0.918 |
| 77 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HD12 | 0.808 |
| 77 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.784 |
| 77 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG22 | 0.716 |
| 77 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.696 |
| 77 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.654 |
| 77 | A:14:THR:HB | A:39:PRO:HD3 | 0.652 |
| 77 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HB2 | 0.646 |
| 77 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.634 |
| 77 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 77 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:HB1 | 0.629 |
| 77 | A:184:LYS:HA | A:187:VAL:HG13 | 0.614 |
| 77 | A:411:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD2 | 0.592 |
| 77 | A:129:LEU:HD11 | A:378:THR:HG22 | 0.581 |
| 77 | A:130:PHE:HE2 | A:215:SER:HA | 0.575 |
| 77 | A:130:PHE:CE2 | A:215:SER:HA | 0.553 |
| 77 | A:7:ILE:HB | A:45:GLU:HB2 | 0.531 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 77 | A:126:ILE:HD12 | A:216:TYR:HB2 | 0.502 |
| 77 | A:186:ARG:HD3 | A:189:ARG:HD2 | 0.501 |
| 77 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.500 |
| 77 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB3 | 0.495 |
| 77 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.486 |
| 77 | A:184:LYS:HA | A:187:VAL:CG1 | 0.483 |
| 77 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 77 | A:2:ARG:HG3 | A:87:PRO:HD3 | 0.465 |
| 77 | A:117:ARG:HA | A:117:ARG:HD2 | 0.457 |
| 77 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG23 | 0.456 |
| 77 | A:7:ILE:CD1 | A:46:LEU:HB2 | 0.454 |
| 77 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.449 |
| 77 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD22 | 0.446 |
| 77 | A:31:ILE:HD12 | A:46:LEU:HG | 0.440 |
| 77 | A:60:LEU:CD2 | A:68:ALA:HA | 0.440 |
| 77 | A:123:GLY:HA2 | A:155:VAL:O | 0.438 |
| 77 | A:164:TRP:O | A:180:PHE:HA | 0.429 |
| 77 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CG2 | 0.427 |
| 77 | A:60:LEU:CD1 | A:68:ALA:HA | 0.426 |
| 77 | A:29:ILE:CD1 | A:68:ALA:HB2 | 0.423 |
| 77 | A:129:LEU:CD1 | A:378:THR:HG22 | 0.423 |
| 77 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.419 |
| 77 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG22 | 0.411 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 77 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:CB | 0.410 |
| 77 | A:97:ILE:HA | A:101:ARG:HB3 | 0.406 |
| 77 | A:147:PHE:HB3 | A:153:LEU:HD11 | 0.404 |
| 77 | A:184:LYS:CA | A:187:VAL:HG13 | 0.404 |
| 78 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.869 |
| 78 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.849 |
| 78 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG22 | 0.823 |
| 78 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.724 |
| 78 | A:214:LEU:HB3 | A:379:GLU:HB3 | 0.717 |
| 78 | A:4:PRO:HG3 | A:84:GLN:HE21 | 0.715 |
| 78 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG22 | 0.674 |
| 78 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HD13 | 0.656 |
| 78 | A:153:LEU:HD23 | A:166:ALA:HB1 | 0.647 |
| 78 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 78 | A:9:ILE:HG13 | A:81:ILE:HD11 | 0.628 |
| 78 | A:152:VAL:HG21 | A:410:TRP:CD1 | 0.618 |
| 78 | A:64:SER:HB3 | A:67:GLN:H | 0.613 |
| 78 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HB3 | 0.608 |
| 78 | A:9:ILE:CG2 | A:39:PRO:HB2 | 0.606 |
| 78 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD12 | 0.585 |
| 78 | A:221:GLN:HA | A:410:TRP:HA | 0.582 |
| 78 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:CG2 | 0.578 |
| 78 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:CG2 | 0.568 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 78 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HG22 | 0.557 |
| 78 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:CB | 0.556 |
| 78 | A:7:ILE:HG13 | A:81:ILE:HG13 | 0.547 |
| 78 | A:4:PRO:CA | A:84:GLN:HB3 | 0.544 |
| 78 | A:9:ILE:HG22 | A:39:PRO:HB2 | 0.544 |
| 78 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.534 |
| 78 | A:155:VAL:HG12 | A:158:ALA:HB2 | 0.530 |
| 78 | A:145:LEU:CB | A:179:GLY:HA3 | 0.528 |
| 78 | A:48:LYS:HD3 | A:97:ILE:HD12 | 0.514 |
| 78 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.497 |
| 78 | A:214:LEU:HB3 | A:379:GLU:CB | 0.494 |
| 78 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.493 |
| 78 | A:6:ARG:HB2 | A:82:ILE:HG12 | 0.482 |
| 78 | A:30:PHE:CE2 | A:49:GLY:HA2 | 0.482 |
| 78 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.477 |
| 78 | A:30:PHE:CZ | A:49:GLY:HA2 | 0.472 |
| 78 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 78 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.468 |
| 78 | A:214:LEU:CB | A:379:GLU:HB3 | 0.457 |
| 78 | A:9:ILE:HG21 | A:39:PRO:HB2 | 0.455 |
| 78 | A:16:LEU:HG | A:18:PHE:HE1 | 0.454 |
| 78 | A:125:TYR:CE1 | A:169:VAL:HG21 | 0.448 |
| 78 | A:417:LEU:HA | A:417:LEU:HD22 | 0.446 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 78 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.443 |
| 78 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.440 |
| 78 | A:140:PHE:HA | A:163:TRP:HH2 | 0.436 |
| 78 | A:145:LEU:HB3 | A:179:GLY:HA3 | 0.434 |
| 78 | A:221:GLN:HB2 | A:410:TRP:CZ3 | 0.425 |
| 78 | A:55:VAL:HG13 | A:79:VAL:HG13 | 0.421 |
| 78 | A:187:VAL:HA | A:190:ARG:HD2 | 0.417 |
| 78 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.414 |
| 78 | A:156:ILE:HD12 | A:178:ILE:HD11 | 0.413 |
| 78 | A:42:LEU:HG | A:42:LEU:O | 0.408 |
| 78 | A:55:VAL:HG13 | A:79:VAL:CG1 | 0.406 |
| 78 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.404 |
| 78 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD22 | 0.404 |
| 78 | A:121:LYS:HE3 | A:124:PHE:HE1 | 0.404 |
| 79 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 1.053 |
| 79 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.793 |
| 79 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.779 |
| 79 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HG | 0.769 |
| 79 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:HB1 | 0.744 |
| 79 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG3 | 0.743 |
| 79 | A:23:GLY:HA2 | A:64:SER:HB2 | 0.737 |
| 79 | A:18:PHE:CE1 | A:20:ILE:HD13 | 0.726 |
| 79 | A:21:VAL:HG21 | A:104:LEU:HD11 | 0.722 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 79 | A:55:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG22 | 0.707 |
| 79 | A:214:LEU:HD11 | A:379:GLU:HB3 | 0.704 |
| 79 | A:114:ALA:HB3 | A:117:ARG:HG3 | 0.690 |
| 79 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HB3 | 0.688 |
| 79 | A:184:LYS:HE2 | A:216:TYR:HB2 | 0.683 |
| 79 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.678 |
| 79 | A:214:LEU:CD1 | A:379:GLU:HB3 | 0.657 |
| 79 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 79 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HG3 | 0.615 |
| 79 | A:28:GLY:HA2 | A:61:ARG:HA | 0.611 |
| 79 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.610 |
| 79 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HA | 0.575 |
| 79 | A:9:ILE:HG12 | A:46:LEU:CD2 | 0.557 |
| 79 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:CG | 0.548 |
| 79 | A:163:TRP:HD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.548 |
| 79 | A:58:VAL:HG21 | A:71:ALA:HB1 | 0.546 |
| 79 | A:184:LYS:HG2 | A:216:TYR:HD2 | 0.546 |
| 79 | A:30:PHE:CZ | A:96:LYS:HG2 | 0.529 |
| 79 | A:167:ARG:HD2 | A:178:ILE:HG12 | 0.523 |
| 79 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.511 |
| 79 | A:30:PHE:CG | A:96:LYS:HE2 | 0.496 |
| 79 | A:9:ILE:HG12 | A:46:LEU:HD23 | 0.493 |
| 79 | A:9:ILE:CD1 | A:16:LEU:HD13 | 0.491 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 79 | A:135:THR:HG21 | A:141:LEU:HB3 | 0.488 |
| 79 | A:47:ARG:HH11 | A:89:GLU:HG3 | 0.479 |
| 79 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 79 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.461 |
| 79 | A:141:LEU:H | A:141:LEU:HG | 0.461 |
| 79 | A:167:ARG:H | A:167:ARG:HG2 | 0.449 |
| 79 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.448 |
| 79 | A:126:ILE:HG12 | A:155:VAL:CG2 | 0.443 |
| 79 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HD11 | 0.433 |
| 79 | A:100:LEU:HD12 | A:104:LEU:CD2 | 0.433 |
| 79 | A:48:LYS:HB2 | A:48:LYS:HE2 | 0.424 |
| 79 | A:7:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD13 | 0.417 |
| 79 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB2 | 0.416 |
| 79 | A:2:ARG:CB | A:85:TYR:HB3 | 0.416 |
| 79 | A:223:GLU:HB3 | A:408:TYR:CE2 | 0.412 |
| 79 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.412 |
| 79 | A:156:ILE:HD11 | A:178:ILE:HD13 | 0.409 |
| 79 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.409 |
| 79 | A:101:ARG:HG3 | A:105:MET:CE | 0.408 |
| 79 | A:191:GLU:O | A:195:LEU:HB2 | 0.407 |
| 79 | A:190:ARG:O | A:191:GLU:C | 0.402 |
| 80 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.801 |
| 80 | A:133:ASP:HB3 | A:136:LYS:HD3 | 0.744 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 80 | A:135:THR:HG22 | A:138:CYS:HA | 0.674 |
| 80 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.674 |
| 80 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CE2 | 0.668 |
| 80 | A:145:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.656 |
| 80 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 80 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.629 |
| 80 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.610 |
| 80 | A:171:SER:HB2 | A:403:ASP:HB3 | 0.604 |
| 80 | A:55:VAL:HG13 | A:81:ILE:HG23 | 0.592 |
| 80 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.577 |
| 80 | A:126:ILE:HG22 | A:216:TYR:HB3 | 0.562 |
| 80 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HD12 | 0.555 |
| 80 | A:167:ARG:HD3 | A:178:ILE:HD13 | 0.554 |
| 80 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.548 |
| 80 | A:337:HIS:CE1 | A:411:VAL:HG13 | 0.547 |
| 80 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:HB1 | 0.535 |
| 80 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.534 |
| 80 | A:126:ILE:CG2 | A:216:TYR:HB3 | 0.525 |
| 80 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:HG23 | 0.524 |
| 80 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.512 |
| 80 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.497 |
| 80 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:CG2 | 0.493 |
| 80 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 80 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB3 | 0.470 |
| 80 | A:11:ARG:HG3 | A:77:GLN:HA | 0.470 |
| 80 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD23 | 0.469 |
| 80 | A:145:LEU:HD13 | A:181:ILE:CG2 | 0.467 |
| 80 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.459 |
| 80 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.456 |
| 80 | A:34:ILE:HG23 | A:40:ALA:HB3 | 0.453 |
| 80 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:HB3 | 0.449 |
| 80 | A:64:SER:O | A:65:HIS:C | 0.448 |
| 80 | A:20:ILE:CD1 | A:68:ALA:HB1 | 0.447 |
| 80 | A:3:GLU:HG2 | A:84:GLN:HG3 | 0.445 |
| 80 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.445 |
| 80 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.444 |
| 80 | A:337:HIS:NE2 | A:411:VAL:HG13 | 0.444 |
| 80 | A:9:ILE:HG13 | A:81:ILE:HD11 | 0.440 |
| 80 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD12 | 0.435 |
| 80 | A:18:PHE:HB2 | A:34:ILE:HD13 | 0.431 |
| 80 | A:30:PHE:HA | A:50:ASP:O | 0.429 |
| 80 | A:31:ILE:O | A:48:LYS:HA | 0.429 |
| 80 | A:163:TRP:HZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.429 |
| 80 | A:4:PRO:HB3 | A:53:LEU:HD12 | 0.427 |
| 80 | A:11:ARG:HA | A:15:GLY:O | 0.425 |
| 80 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HA | 0.415 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 80 | A:18:PHE:CB | A:34:ILE:HD13 | 0.413 |
| 80 | A:155:VAL:HG11 | A:164:TRP:CE3 | 0.412 |
| 80 | A:161:GLU:H | A:161:GLU:HG2 | 0.405 |
| 80 | A:60:LEU:HG | A:63:ALA:HB3 | 0.401 |
| 80 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.401 |
| 81 | A:24:GLU:HB3 | A:27:GLU:HB2 | 1.006 |
| 81 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.738 |
| 81 | A:193:SER:HA | A:197:ALA:HB3 | 0.729 |
| 81 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.709 |
| 81 | A:24:GLU:HB3 | A:27:GLU:CB | 0.699 |
| 81 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.693 |
| 81 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.673 |
| 81 | A:147:PHE:CE2 | A:181:ILE:HG22 | 0.644 |
| 81 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 81 | A:214:LEU:HD22 | A:379:GLU:HB3 | 0.591 |
| 81 | A:193:SER:HA | A:197:ALA:CB | 0.583 |
| 81 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.565 |
| 81 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.548 |
| 81 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD22 | 0.529 |
| 81 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.528 |
| 81 | A:4:PRO:HB3 | A:82:ILE:HG22 | 0.527 |
| 81 | A:162:GLU:HB2 | A:186:ARG:HE | 0.526 |
| 81 | A:163:TRP:HZ3 | A:182:PRO:HD3 | 0.524 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 81 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD22 | 0.519 |
| 81 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.507 |
| 81 | A:183:SER:HB3 | A:186:ARG:H | 0.498 |
| 81 | A:126:ILE:HG12 | A:153:LEU:HB2 | 0.495 |
| 81 | A:148:ARG:H | A:151:ASP:HB2 | 0.487 |
| 81 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HG22 | 0.478 |
| 81 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 81 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:HB3 | 0.469 |
| 81 | A:4:PRO:CB | A:82:ILE:HG22 | 0.464 |
| 81 | A:167:ARG:HA | A:178:ILE:HA | 0.458 |
| 81 | A:86:LYS:HB2 | A:86:LYS:HE3 | 0.456 |
| 81 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.451 |
| 81 | A:2:ARG:HB3 | A:3:GLU:H | 0.450 |
| 81 | A:22:GLY:HA3 | A:30:PHE:CE2 | 0.449 |
| 81 | A:183:SER:O | A:187:VAL:HG12 | 0.434 |
| 81 | A:130:PHE:HE1 | A:132:TYR:HD2 | 0.433 |
| 81 | A:111:SER:HB3 | A:114:ALA:HB3 | 0.429 |
| 81 | A:106:ASN:HA | A:106:ASN:HD22 | 0.423 |
| 81 | A:221:GLN:HB3 | A:221:GLN:HE21 | 0.421 |
| 81 | A:190:ARG:O | A:193:SER:N | 0.418 |
| 81 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.411 |
| 81 | A:74:ASN:N | A:74:ASN:HD22 | 0.407 |
| 81 | A:220:THR:O | A:410:TRP:HA | 0.406 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 81 | A:136:LYS:HA | A:136:LYS:HD3 | 0.405 |
| 81 | A:95:ALA:HB1 | A:100:LEU:HB3 | 0.401 |
| 82 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 1.104 |
| 82 | A:9:ILE:HD11 | A:81:ILE:HD13 | 0.896 |
| 82 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HG3 | 0.896 |
| 82 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG22 | 0.846 |
| 82 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.766 |
| 82 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.758 |
| 82 | A:145:LEU:HD22 | A:181:ILE:HB | 0.730 |
| 82 | A:85:TYR:HE2 | A:96:LYS:HE3 | 0.714 |
| 82 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.709 |
| 82 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.698 |
| 82 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.681 |
| 82 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.658 |
| 82 | A:192:TRP:HA | A:195:LEU:HB2 | 0.641 |
| 82 | A:184:LYS:HB2 | A:417:LEU:HD12 | 0.636 |
| 82 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.631 |
| 82 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 82 | A:130:PHE:HE2 | A:132:TYR:HD1 | 0.630 |
| 82 | A:34:ILE:HD11 | A:47:ARG:HA | 0.623 |
| 82 | A:147:PHE:CE2 | A:181:ILE:HG23 | 0.589 |
| 82 | A:116:LEU:HD11 | A:121:LYS:HD2 | 0.575 |
| 82 | A:162:GLU:HG2 | A:185:ARG:HD3 | 0.555 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 82 | A:46:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD11 | 0.551 |
| 82 | A:182:PRO:HB3 | A:186:ARG:HG3 | 0.542 |
| 82 | A:129:LEU:HD12 | A:149:PHE:CE1 | 0.532 |
| 82 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:CZ3 | 0.525 |
| 82 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:CB | 0.499 |
| 82 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG22 | 0.495 |
| 82 | A:87:PRO:HA | A:104:LEU:HD11 | 0.493 |
| 82 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG23 | 0.490 |
| 82 | A:209:ARG:O | A:210:GLU:C | 0.480 |
| 82 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:HZ3 | 0.479 |
| 82 | A:130:PHE:HE2 | A:132:TYR:CD1 | 0.475 |
| 82 | A:126:ILE:HG22 | A:216:TYR:HB3 | 0.473 |
| 82 | A:28:GLY:HA3 | A:61:ARG:HG3 | 0.472 |
| 82 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 82 | A:121:LYS:HB3 | A:124:PHE:CE2 | 0.461 |
| 82 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.455 |
| 82 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG2 | 0.454 |
| 82 | A:192:TRP:HE3 | A:195:LEU:HD13 | 0.449 |
| 82 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HB3 | 0.448 |
| 82 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.442 |
| 82 | A:209:ARG:HG2 | A:210:GLU:N | 0.434 |
| 82 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.430 |
| 82 | A:134:LYS:HE3 | A:135:THR:HG22 | 0.427 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 82 | A:121:LYS:HD3 | A:124:PHE:CZ | 0.422 |
| 82 | A:95:ALA:HB2 | A:101:ARG:HD2 | 0.420 |
| 82 | A:21:VAL:O | A:29:ILE:HA | 0.415 |
| 82 | A:85:TYR:CE2 | A:96:LYS:HE3 | 0.414 |
| 82 | A:20:ILE:HA | A:30:PHE:O | 0.412 |
| 82 | A:221:GLN:HB2 | A:410:TRP:CD1 | 0.412 |
| 82 | A:194:ARG:HD2 | A:194:ARG:HH21 | 0.405 |
| 82 | A:93:PHE:CZ | A:96:LYS:HB3 | 0.404 |
| 83 | A:31:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD21 | 0.913 |
| 83 | A:100:LEU:HD12 | A:104:LEU:HD22 | 0.908 |
| 83 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.791 |
| 83 | A:9:ILE:HD12 | A:40:ALA:HA | 0.762 |
| 83 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG23 | 0.758 |
| 83 | A:161:GLU:HB3 | A:164:TRP:HE1 | 0.757 |
| 83 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.665 |
| 83 | A:145:LEU:HG | A:147:PHE:HD1 | 0.654 |
| 83 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 83 | A:11:ARG:HB2 | A:77:GLN:HA | 0.620 |
| 83 | A:94:GLU:H | A:97:ILE:HG23 | 0.595 |
| 83 | A:105:MET:HA | A:165:GLN:HE22 | 0.556 |
| 83 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.545 |
| 83 | A:52:ILE:HG22 | A:60:LEU:HB2 | 0.534 |
| 83 | A:30:PHE:CE2 | A:32:SER:HB2 | 0.522 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 83 | A:35:LEU:HB3 | A:38:GLY:CA | 0.513 |
| 83 | A:35:LEU:HB3 | A:38:GLY:HA3 | 0.512 |
| 83 | A:17:GLY:HA3 | A:39:PRO:HD2 | 0.507 |
| 83 | A:87:PRO:HG2 | A:93:PHE:CD2 | 0.504 |
| 83 | A:58:VAL:HG11 | A:71:ALA:HB2 | 0.503 |
| 83 | A:121:LYS:HB3 | A:158:ALA:HB3 | 0.498 |
| 83 | A:124:PHE:CE1 | A:415:GLU:HB2 | 0.498 |
| 83 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CZ | 0.495 |
| 83 | A:105:MET:HA | A:165:GLN:NE2 | 0.486 |
| 83 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HD1 | 0.483 |
| 83 | A:124:PHE:CD1 | A:415:GLU:HB2 | 0.476 |
| 83 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HG11 | 0.475 |
| 83 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 83 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:HG22 | 0.471 |
| 83 | A:9:ILE:HG21 | A:18:PHE:HE2 | 0.468 |
| 83 | A:223:GLU:HB3 | A:408:TYR:CE2 | 0.467 |
| 83 | A:9:ILE:HG21 | A:18:PHE:CE2 | 0.464 |
| 83 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:CB | 0.463 |
| 83 | A:87:PRO:HG2 | A:93:PHE:HD2 | 0.462 |
| 83 | A:221:GLN:HA | A:409:ILE:O | 0.451 |
| 83 | A:129:LEU:HD23 | A:149:PHE:HB3 | 0.444 |
| 83 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.435 |
| 83 | A:415:GLU:H | A:415:GLU:HG2 | 0.432 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 83 | A:145:LEU:HD13 | A:153:LEU:HD22 | 0.431 |
| 83 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.422 |
| 83 | A:145:LEU:HG | A:147:PHE:CD1 | 0.421 |
| 83 | A:136:LYS:H | A:136:LYS:HG3 | 0.413 |
| 83 | A:30:PHE:HE2 | A:32:SER:HB2 | 0.412 |
| 83 | A:223:GLU:H | A:223:GLU:HG2 | 0.411 |
| 83 | A:3:GLU:HG3 | A:85:TYR:HB2 | 0.404 |
| 84 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 1.024 |
| 84 | A:129:LEU:HD13 | A:214:LEU:HB3 | 0.830 |
| 84 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.763 |
| 84 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HG21 | 0.713 |
| 84 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:CD1 | 0.696 |
| 84 | A:7:ILE:HG22 | A:9:ILE:HD11 | 0.690 |
| 84 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.684 |
| 84 | A:164:TRP:CZ3 | A:166:ALA:HB2 | 0.653 |
| 84 | A:85:TYR:CE2 | A:87:PRO:HA | 0.645 |
| 84 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 84 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG22 | 0.612 |
| 84 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HD12 | 0.608 |
| 84 | A:195:LEU:HD13 | A:210:GLU:HB2 | 0.602 |
| 84 | A:134:LYS:HB3 | A:144:ALA:HB3 | 0.595 |
| 84 | A:20:ILE:HB | A:68:ALA:HB1 | 0.590 |
| 84 | A:191:GLU:HB2 | A:213:VAL:HG21 | 0.590 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 84 | A:7:ILE:HG21 | A:45:GLU:HB3 | 0.577 |
| 84 | A:129:LEU:HD11 | A:379:GLU:HB3 | 0.567 |
| 84 | A:85:TYR:HE2 | A:87:PRO:HA | 0.563 |
| 84 | A:145:LEU:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.563 |
| 84 | A:11:ARG:HG3 | A:16:LEU:HG | 0.562 |
| 84 | A:223:GLU:HG2 | A:408:TYR:CD2 | 0.552 |
| 84 | A:29:ILE:CD1 | A:63:ALA:HB3 | 0.540 |
| 84 | A:30:PHE:HZ | A:86:LYS:HG2 | 0.540 |
| 84 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG11 | 0.537 |
| 84 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HB3 | 0.535 |
| 84 | A:143:GLN:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.519 |
| 84 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD2 | 0.508 |
| 84 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.496 |
| 84 | A:199:ASP:HB2 | A:209:ARG:HB2 | 0.494 |
| 84 | A:46:LEU:CD2 | A:81:ILE:HG21 | 0.487 |
| 84 | A:191:GLU:O | A:195:LEU:HG | 0.487 |
| 84 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:HB | 0.473 |
| 84 | A:100:LEU:HA | A:104:LEU:HD23 | 0.473 |
| 84 | A:86:LYS:HG3 | A:90:TYR:CD2 | 0.472 |
| 84 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 84 | A:2:ARG:CB | A:85:TYR:HB3 | 0.468 |
| 84 | A:145:LEU:CB | A:181:ILE:HD13 | 0.465 |
| 84 | A:100:LEU:HD22 | A:116:LEU:HB3 | 0.461 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 84 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:CB | 0.456 |
| 84 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.453 |
| 84 | A:7:ILE:CG2 | A:45:GLU:HB3 | 0.450 |
| 84 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.449 |
| 84 | A:191:GLU:CB | A:213:VAL:HG21 | 0.449 |
| 84 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.444 |
| 84 | A:164:TRP:CD1 | A:183:SER:HA | 0.443 |
| 84 | A:11:ARG:HD2 | A:75:ALA:HB3 | 0.437 |
| 84 | A:124:PHE:CZ | A:415:GLU:HB3 | 0.436 |
| 84 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.434 |
| 84 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HG2 | 0.432 |
| 84 | A:121:LYS:HG2 | A:122:ARG:H | 0.431 |
| 84 | A:127:ARG:HG3 | A:152:VAL:HG22 | 0.427 |
| 84 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD23 | 0.425 |
| 84 | A:195:LEU:HD11 | A:213:VAL:HG23 | 0.425 |
| 84 | A:20:ILE:CB | A:68:ALA:HB1 | 0.419 |
| 84 | A:129:LEU:HD13 | A:214:LEU:CB | 0.418 |
| 84 | A:130:PHE:HA | A:130:PHE:HD2 | 0.417 |
| 84 | A:223:GLU:HG2 | A:408:TYR:HD2 | 0.415 |
| 84 | A:122:ARG:HD3 | A:157:ASP:HB2 | 0.413 |
| 84 | A:56:ASN:HA | A:56:ASN:HD22 | 0.413 |
| 84 | A:127:ARG:HD2 | A:219:VAL:HG11 | 0.412 |
| 84 | A:31:ILE:HG13 | A:50:ASP:O | 0.410 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 84 | A:32:SER:O | A:48:LYS:HE2 | 0.409 |
| 84 | A:122:ARG:HD3 | A:157:ASP:CB | 0.405 |
| 84 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HG23 | 0.404 |
| 84 | A:143:GLN:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.401 |
| 85 | A:1:PRO:HB2 | A:85:TYR:HB2 | 0.850 |
| 85 | A:214:LEU:HD22 | A:379:GLU:HB3 | 0.810 |
| 85 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.732 |
| 85 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.732 |
| 85 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.683 |
| 85 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG22 | 0.664 |
| 85 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 85 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.627 |
| 85 | A:153:LEU:HD22 | A:166:ALA:HB1 | 0.622 |
| 85 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:HB3 | 0.621 |
| 85 | A:75:ALA:HB3 | A:79:VAL:HG22 | 0.615 |
| 85 | A:16:LEU:HD23 | A:18:PHE:HE2 | 0.614 |
| 85 | A:153:LEU:HD12 | A:216:TYR:HE2 | 0.603 |
| 85 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG22 | 0.601 |
| 85 | A:97:ILE:HG21 | A:100:LEU:HD22 | 0.598 |
| 85 | A:195:LEU:HD22 | A:210:GLU:HB2 | 0.588 |
| 85 | A:47:ARG:HB2 | A:85:TYR:HE1 | 0.542 |
| 85 | A:16:LEU:HD23 | A:18:PHE:CE2 | 0.541 |
| 85 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:HG23 | 0.508 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 85 | A:153:LEU:CD1 | A:181:ILE:HG21 | 0.490 |
| 85 | A:132:TYR:CD2 | A:146:SER:HA | 0.488 |
| 85 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.477 |
| 85 | A:184:LYS:HE2 | A:188:GLU:OE2 | 0.474 |
| 85 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 85 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.469 |
| 85 | A:2:ARG:HA | A:2:ARG:HD2 | 0.457 |
| 85 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA2 | 0.455 |
| 85 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:HB3 | 0.454 |
| 85 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.447 |
| 85 | A:31:ILE:HG12 | A:50:ASP:HB3 | 0.446 |
| 85 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.444 |
| 85 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.440 |
| 85 | A:221:GLN:HE21 | A:408:TYR:HB3 | 0.439 |
| 85 | A:145:LEU:HA | A:145:LEU:HD22 | 0.438 |
| 85 | A:4:PRO:HB2 | A:82:ILE:CG2 | 0.432 |
| 85 | A:34:ILE:H | A:34:ILE:HG13 | 0.430 |
| 85 | A:69:ALA:HB1 | A:73:LYS:HE3 | 0.429 |
| 85 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CB | 0.429 |
| 85 | A:87:PRO:HD2 | A:97:ILE:CD1 | 0.428 |
| 85 | A:134:LYS:HB2 | A:134:LYS:HE2 | 0.428 |
| 85 | A:11:ARG:CG | A:15:GLY:HA2 | 0.426 |
| 85 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.423 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 85 | A:97:ILE:CG2 | A:100:LEU:HD22 | 0.422 |
| 85 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CD1 | 0.421 |
| 85 | A:1:PRO:HG3 | A:87:PRO:HA | 0.420 |
| 85 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HD13 | 0.417 |
| 85 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.417 |
| 85 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HD12 | 0.410 |
| 85 | A:33:PHE:HA | A:48:LYS:HG2 | 0.408 |
| 85 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.407 |
| 85 | A:152:VAL:HG23 | A:171:SER:HB3 | 0.405 |
| 85 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.404 |
| 85 | A:9:ILE:HB | A:16:LEU:HD11 | 0.402 |
| 86 | A:17:GLY:HA2 | A:35:LEU:HD13 | 0.881 |
| 86 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA2 | 0.822 |
| 86 | A:93:PHE:HZ | A:163:TRP:HB2 | 0.754 |
| 86 | A:93:PHE:CZ | A:163:TRP:HB2 | 0.750 |
| 86 | A:129:LEU:HD11 | A:379:GLU:HA | 0.748 |
| 86 | A:14:THR:HG23 | A:39:PRO:HG3 | 0.742 |
| 86 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.724 |
| 86 | A:162:GLU:HB3 | A:186:ARG:HB3 | 0.702 |
| 86 | A:163:TRP:CD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.701 |
| 86 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.689 |
| 86 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD22 | 0.669 |
| 86 | A:153:LEU:HD12 | A:166:ALA:HB1 | 0.663 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 86 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.644 |
| 86 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 86 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.627 |
| 86 | A:135:THR:HG21 | A:141:LEU:HB2 | 0.614 |
| 86 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HB | 0.611 |
| 86 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HB2 | 0.608 |
| 86 | A:9:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD22 | 0.605 |
| 86 | A:11:ARG:CB | A:77:GLN:HA | 0.605 |
| 86 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.599 |
| 86 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.571 |
| 86 | A:188:GLU:CG | A:213:VAL:HB | 0.569 |
| 86 | A:9:ILE:CG2 | A:79:VAL:HB | 0.566 |
| 86 | A:129:LEU:HD11 | A:379:GLU:CA | 0.562 |
| 86 | A:9:ILE:HG22 | A:79:VAL:HB | 0.560 |
| 86 | A:152:VAL:HG21 | A:410:TRP:CD1 | 0.551 |
| 86 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.550 |
| 86 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:HE1 | 0.545 |
| 86 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HA | 0.534 |
| 86 | A:11:ARG:HB2 | A:77:GLN:HA | 0.528 |
| 86 | A:17:GLY:CA | A:35:LEU:HD13 | 0.522 |
| 86 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.511 |
| 86 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG22 | 0.501 |
| 86 | A:164:TRP:CD2 | A:183:SER:HB2 | 0.498 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 86 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HB3 | 0.491 |
| 86 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:CE1 | 0.482 |
| 86 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:CG2 | 0.481 |
| 86 | A:200:TRP:CZ2 | A:209:ARG:HB2 | 0.477 |
| 86 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 86 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.470 |
| 86 | A:1:PRO:HA | A:87:PRO:HD2 | 0.468 |
| 86 | A:54:SER:O | A:81:ILE:HA | 0.467 |
| 86 | A:163:TRP:HD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.466 |
| 86 | A:218:THR:HG21 | A:416:ARG:HA | 0.464 |
| 86 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD23 | 0.457 |
| 86 | A:122:ARG:HG2 | A:157:ASP:HB3 | 0.450 |
| 86 | A:1:PRO:HA | A:87:PRO:CD | 0.447 |
| 86 | A:126:ILE:HG13 | A:417:LEU:HD23 | 0.439 |
| 86 | A:184:LYS:HG3 | A:215:SER:HB2 | 0.437 |
| 86 | A:47:ARG:HD3 | A:48:LYS:H | 0.430 |
| 86 | A:132:TYR:HD2 | A:134:LYS:HB2 | 0.428 |
| 86 | A:153:LEU:HA | A:153:LEU:HD13 | 0.428 |
| 86 | A:155:VAL:CG1 | A:158:ALA:HB2 | 0.426 |
| 86 | A:126:ILE:HA | A:217:GLU:O | 0.425 |
| 86 | A:132:TYR:CE2 | A:134:LYS:HE2 | 0.424 |
| 86 | A:228:ARG:NH1 | A:409:ILE:HG21 | 0.423 |
| 86 | A:135:THR:CG2 | A:141:LEU:HB2 | 0.422 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 86 | A:134:LYS:HE3 | A:182:PRO:HG3 | 0.421 |
| 86 | A:16:LEU:HG | A:18:PHE:CE2 | 0.418 |
| 86 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HG | 0.410 |
| 86 | A:129:LEU:HD11 | A:379:GLU:CB | 0.410 |
| 86 | A:191:GLU:O | A:192:TRP:C | 0.406 |
| 86 | A:129:LEU:HD13 | A:214:LEU:HB3 | 0.405 |
| 86 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.404 |
| 86 | A:20:ILE:CG2 | A:52:ILE:HD12 | 0.402 |
| 87 | A:21:VAL:HG22 | A:100:LEU:HB2 | 0.982 |
| 87 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.917 |
| 87 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.900 |
| 87 | A:51:GLN:HB2 | A:86:LYS:HB2 | 0.876 |
| 87 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HB3 | 0.840 |
| 87 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:HB2 | 0.808 |
| 87 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD23 | 0.677 |
| 87 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.647 |
| 87 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 87 | A:414:ARG:HB2 | A:415:GLU:HG2 | 0.606 |
| 87 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.587 |
| 87 | A:134:LYS:HB3 | A:141:LEU:HD22 | 0.565 |
| 87 | A:145:LEU:HD21 | A:177:ASP:HB3 | 0.538 |
| 87 | A:129:LEU:HB3 | A:214:LEU:HB3 | 0.511 |
| 87 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.510 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 87 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CE1 | 0.510 |
| 87 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 87 | A:195:LEU:HD22 | A:211:ASP:HB2 | 0.456 |
| 87 | A:21:VAL:HA | A:100:LEU:HD23 | 0.454 |
| 87 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.451 |
| 87 | A:130:PHE:CE2 | A:132:TYR:HB2 | 0.450 |
| 87 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG23 | 0.446 |
| 87 | A:127:ARG:HA | A:152:VAL:HA | 0.444 |
| 87 | A:154:HIS:O | A:166:ALA:HA | 0.443 |
| 87 | A:122:ARG:HB2 | A:122:ARG:HE | 0.434 |
| 87 | A:152:VAL:HG13 | A:219:VAL:HG21 | 0.430 |
| 87 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HD3 | 0.427 |
| 87 | A:22:GLY:HA3 | A:65:HIS:HB3 | 0.424 |
| 87 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB3 | 0.424 |
| 87 | A:91:SER:HB3 | A:94:GLU:HG2 | 0.424 |
| 87 | A:147:PHE:CD1 | A:181:ILE:HG12 | 0.423 |
| 87 | A:152:VAL:C | A:153:LEU:HG | 0.416 |
| 87 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD12 | 0.411 |
| 87 | A:223:GLU:H | A:223:GLU:HG2 | 0.407 |
| 87 | A:9:ILE:HD13 | A:18:PHE:HE1 | 0.404 |
| 87 | A:15:GLY:O | A:39:PRO:HG2 | 0.400 |
| 88 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.938 |
| 88 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.898 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 88 | A:184:LYS:HG3 | A:216:TYR:HD2 | 0.834 |
| 88 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HA | 0.818 |
| 88 | A:60:LEU:HD22 | A:63:ALA:HB2 | 0.791 |
| 88 | A:122:ARG:HB2 | A:156:ILE:HG23 | 0.771 |
| 88 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD22 | 0.700 |
| 88 | A:33:PHE:HE1 | A:35:LEU:HD23 | 0.698 |
| 88 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.678 |
| 88 | A:29:ILE:HG13 | A:52:ILE:HB | 0.676 |
| 88 | A:132:TYR:HE2 | A:182:PRO:HG2 | 0.670 |
| 88 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 88 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.616 |
| 88 | A:127:ARG:HD2 | A:129:LEU:HD11 | 0.604 |
| 88 | A:164:TRP:CZ2 | A:183:SER:HB2 | 0.604 |
| 88 | A:97:ILE:HG23 | A:196:LYS:HE3 | 0.591 |
| 88 | A:164:TRP:CE2 | A:183:SER:HB2 | 0.575 |
| 88 | A:218:THR:HG22 | A:417:LEU:HD12 | 0.575 |
| 88 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG13 | 0.556 |
| 88 | A:126:ILE:CG2 | A:216:TYR:HB3 | 0.547 |
| 88 | A:219:VAL:HG21 | A:410:TRP:HB3 | 0.534 |
| 88 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD12 | 0.531 |
| 88 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.524 |
| 88 | A:184:LYS:HG3 | A:216:TYR:CD2 | 0.513 |
| 88 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD22 | 0.512 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 88 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG21 | 0.510 |
| 88 | A:127:ARG:CD | A:129:LEU:HD11 | 0.501 |
| 88 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:CD2 | 0.498 |
| 88 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.494 |
| 88 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.494 |
| 88 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.490 |
| 88 | A:149:PHE:HD1 | A:383:ALA:HA | 0.489 |
| 88 | A:20:ILE:HD13 | A:52:ILE:HD11 | 0.473 |
| 88 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 88 | A:132:TYR:CE2 | A:182:PRO:HG2 | 0.468 |
| 88 | A:129:LEU:HD22 | A:214:LEU:HD21 | 0.466 |
| 88 | A:97:ILE:HG13 | A:100:LEU:HB3 | 0.461 |
| 88 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:HB1 | 0.455 |
| 88 | A:163:TRP:HA | A:181:ILE:O | 0.452 |
| 88 | A:4:PRO:CA | A:84:GLN:HA | 0.450 |
| 88 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.428 |
| 88 | A:132:TYR:HA | A:132:TYR:HD1 | 0.428 |
| 88 | A:97:ILE:HG23 | A:196:LYS:CE | 0.425 |
| 88 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.421 |
| 88 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.418 |
| 88 | A:153:LEU:CD2 | A:166:ALA:HB1 | 0.417 |
| 88 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.410 |
| 88 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.407 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 88 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HG | 0.407 |
| 88 | A:98:HIS:HB2 | A:196:LYS:HB2 | 0.406 |
| 88 | A:128:ALA:O | A:129:LEU:HD13 | 0.405 |
| 88 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.402 |
| 88 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD12 | 0.400 |
| 89 | A:1:PRO:HG2 | A:86:LYS:HE2 | 0.877 |
| 89 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB2 | 0.861 |
| 89 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HG22 | 0.847 |
| 89 | A:46:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD11 | 0.694 |
| 89 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:CB | 0.673 |
| 89 | A:53:LEU:HD23 | A:82:ILE:HD11 | 0.659 |
| 89 | A:413:ALA:HB3 | A:416:ARG:HH21 | 0.650 |
| 89 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.646 |
| 89 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 89 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD13 | 0.614 |
| 89 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.610 |
| 89 | A:31:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD13 | 0.607 |
| 89 | A:185:ARG:HG2 | A:186:ARG:HD3 | 0.601 |
| 89 | A:221:GLN:HE21 | A:408:TYR:HB3 | 0.567 |
| 89 | A:127:ARG:HG3 | A:152:VAL:HG22 | 0.566 |
| 89 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CZ | 0.549 |
| 89 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.548 |
| 89 | A:29:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB2 | 0.542 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 89 | A:121:LYS:HB2 | A:124:PHE:CZ | 0.513 |
| 89 | A:87:PRO:HG2 | A:90:TYR:HB2 | 0.496 |
| 89 | A:104:LEU:HD12 | A:117:ARG:HG2 | 0.496 |
| 89 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG11 | 0.493 |
| 89 | A:143:GLN:HB2 | A:180:PHE:CD1 | 0.492 |
| 89 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HD3 | 0.471 |
| 89 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 89 | A:55:VAL:HB | A:60:LEU:HD11 | 0.463 |
| 89 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE1 | 0.450 |
| 89 | A:92:ARG:HB3 | A:92:ARG:HE | 0.448 |
| 89 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HD22 | 0.446 |
| 89 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD3 | 0.446 |
| 89 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HD13 | 0.445 |
| 89 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.443 |
| 89 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD2 | 0.438 |
| 89 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.438 |
| 89 | A:147:PHE:CE2 | A:181:ILE:HG22 | 0.436 |
| 89 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD13 | 0.435 |
| 89 | A:18:PHE:CE2 | A:52:ILE:HD11 | 0.434 |
| 89 | A:184:LYS:HD3 | A:417:LEU:HB3 | 0.434 |
| 89 | A:184:LYS:HD3 | A:417:LEU:HG | 0.427 |
| 89 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:HD13 | 0.425 |
| 89 | A:126:ILE:HG23 | A:218:THR:HA | 0.423 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 89 | A:417:LEU:HA | A:417:LEU:HD23 | 0.416 |
| 89 | A:21:VAL:CG2 | A:32:SER:HB2 | 0.412 |
| 90 | A:130:PHE:HB3 | A:214:LEU:HB2 | 0.903 |
| 90 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.889 |
| 90 | A:60:LEU:HB3 | A:63:ALA:HB2 | 0.863 |
| 90 | A:11:ARG:HA | A:15:GLY:HA3 | 0.806 |
| 90 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.800 |
| 90 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HA | 0.704 |
| 90 | A:60:LEU:HB3 | A:63:ALA:CB | 0.674 |
| 90 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.668 |
| 90 | A:6:ARG:HE | A:82:ILE:HD13 | 0.661 |
| 90 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.656 |
| 90 | A:125:TYR:CE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.654 |
| 90 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 90 | A:18:PHE:CZ | A:81:ILE:HG21 | 0.585 |
| 90 | A:2:ARG:HD3 | A:87:PRO:HG3 | 0.584 |
| 90 | A:104:LEU:HD21 | A:192:TRP:HZ3 | 0.556 |
| 90 | A:11:ARG:HD2 | A:16:LEU:HD21 | 0.550 |
| 90 | A:183:SER:HB3 | A:186:ARG:H | 0.544 |
| 90 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.541 |
| 90 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:CB | 0.528 |
| 90 | A:6:ARG:HG3 | A:82:ILE:HG23 | 0.527 |
| 90 | A:11:ARG:HA | A:15:GLY:CA | 0.526 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 90 | A:18:PHE:CD2 | A:46:LEU:HD13 | 0.521 |
| 90 | A:55:VAL:HG13 | A:72:LEU:HD22 | 0.520 |
| 90 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.513 |
| 90 | A:55:VAL:CG1 | A:72:LEU:HD22 | 0.506 |
| 90 | A:20:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB1 | 0.502 |
| 90 | A:121:LYS:HG2 | A:158:ALA:HB3 | 0.495 |
| 90 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD23 | 0.491 |
| 90 | A:60:LEU:CB | A:63:ALA:HB2 | 0.488 |
| 90 | A:162:GLU:HA | A:183:SER:HB2 | 0.486 |
| 90 | A:104:LEU:HD21 | A:192:TRP:CZ3 | 0.479 |
| 90 | A:8:VAL:HG13 | A:80:THR:HG22 | 0.473 |
| 90 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.473 |
| 90 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 90 | A:407:PRO:HG2 | A:408:TYR:HD2 | 0.457 |
| 90 | A:147:PHE:CE2 | A:181:ILE:HG23 | 0.455 |
| 90 | A:7:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD21 | 0.454 |
| 90 | A:72:LEU:CD2 | A:81:ILE:HD11 | 0.447 |
| 90 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:HG22 | 0.447 |
| 90 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CB | 0.445 |
| 90 | A:121:LYS:HB2 | A:121:LYS:HE3 | 0.443 |
| 90 | A:162:GLU:H | A:162:GLU:HG3 | 0.440 |
| 90 | A:145:LEU:HD23 | A:179:GLY:HA3 | 0.438 |
| 90 | A:92:ARG:HB3 | A:98:HIS:HB2 | 0.437 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 90 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HG21 | 0.430 |
| 90 | A:16:LEU:H | A:16:LEU:HG | 0.426 |
| 90 | A:90:TYR:CE1 | A:197:ALA:HB1 | 0.418 |
| 90 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.418 |
| 90 | A:16:LEU:CD2 | A:79:VAL:HG21 | 0.417 |
| 90 | A:121:LYS:HB3 | A:157:ASP:HB3 | 0.415 |
| 90 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA3 | 0.407 |
| 90 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.404 |
| 90 | A:407:PRO:HG2 | A:408:TYR:CD2 | 0.404 |
| 90 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD23 | 0.403 |
| 90 | A:126:ILE:HG22 | A:155:VAL:CG2 | 0.400 |
| 91 | A:1:PRO:HG3 | A:91:SER:HB3 | 0.980 |
| 91 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.948 |
| 91 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:HB3 | 0.873 |
| 91 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.869 |
| 91 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.838 |
| 91 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.803 |
| 91 | A:101:ARG:HA | A:105:MET:HB2 | 0.790 |
| 91 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:HH2 | 0.788 |
| 91 | A:56:ASN:HB2 | A:75:ALA:HB2 | 0.725 |
| 91 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:CB | 0.710 |
| 91 | A:16:LEU:HD23 | A:72:LEU:HD23 | 0.679 |
| 91 | A:147:PHE:HB3 | A:153:LEU:HD21 | 0.666 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 91 | A:60:LEU:HD11 | A:68:ALA:HA | 0.650 |
| 91 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 91 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.601 |
| 91 | A:1:PRO:CG | A:91:SER:HB3 | 0.600 |
| 91 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:CH2 | 0.600 |
| 91 | A:56:ASN:HB2 | A:75:ALA:CB | 0.577 |
| 91 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HB3 | 0.567 |
| 91 | A:60:LEU:CD1 | A:68:ALA:HA | 0.549 |
| 91 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:CG1 | 0.539 |
| 91 | A:122:ARG:HB3 | A:156:ILE:HG23 | 0.538 |
| 91 | A:162:GLU:HB3 | A:186:ARG:HG3 | 0.535 |
| 91 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG13 | 0.532 |
| 91 | A:9:ILE:CG2 | A:40:ALA:HA | 0.528 |
| 91 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.528 |
| 91 | A:101:ARG:HG2 | A:105:MET:SD | 0.527 |
| 91 | A:88:GLU:HG3 | A:138:CYS:SG | 0.524 |
| 91 | A:26:GLY:HA3 | A:30:PHE:HE1 | 0.516 |
| 91 | A:93:PHE:HD2 | A:97:ILE:HD12 | 0.516 |
| 91 | A:9:ILE:HG23 | A:40:ALA:HA | 0.514 |
| 91 | A:16:LEU:HG | A:18:PHE:CZ | 0.498 |
| 91 | A:223:GLU:HG2 | A:408:TYR:CD2 | 0.494 |
| 91 | A:21:VAL:HG13 | A:30:PHE:CE2 | 0.477 |
| 91 | A:81:ILE:HG22 | A:83:ALA:HB2 | 0.476 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 91 | A:50:ASP:OD2 | A:85:TYR:HA | 0.476 |
| 91 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 91 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD11 | 0.464 |
| 91 | A:222:MET:HB3 | A:411:VAL:HG23 | 0.458 |
| 91 | A:9:ILE:CD1 | A:81:ILE:HD12 | 0.457 |
| 91 | A:93:PHE:CD2 | A:97:ILE:HD12 | 0.456 |
| 91 | A:12:GLY:HA3 | A:39:PRO:HG3 | 0.454 |
| 91 | A:81:ILE:CG2 | A:83:ALA:HB2 | 0.448 |
| 91 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:HG13 | 0.446 |
| 91 | A:162:GLU:C | A:183:SER:HB2 | 0.442 |
| 91 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.432 |
| 91 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.429 |
| 91 | A:162:GLU:HA | A:183:SER:HB2 | 0.429 |
| 91 | A:7:ILE:HG12 | A:81:ILE:O | 0.425 |
| 91 | A:26:GLY:HA3 | A:30:PHE:CE1 | 0.425 |
| 91 | A:71:ALA:HA | A:74:ASN:HB2 | 0.423 |
| 91 | A:122:ARG:CB | A:156:ILE:HG23 | 0.420 |
| 91 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD13 | 0.418 |
| 91 | A:228:ARG:NH1 | A:409:ILE:HG21 | 0.415 |
| 91 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.414 |
| 91 | A:132:TYR:HD2 | A:146:SER:HA | 0.411 |
| 91 | A:221:GLN:HB3 | A:221:GLN:HE21 | 0.409 |
| 91 | A:167:ARG:HA | A:178:ILE:HA | 0.407 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 91 | A:16:LEU:HG | A:18:PHE:CE2 | 0.405 |
| 91 | A:126:ILE:HG13 | A:153:LEU:HB2 | 0.405 |
| 91 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.404 |
| 91 | A:4:PRO:HB3 | A:82:ILE:CG2 | 0.403 |
| 91 | A:219:VAL:CG1 | A:410:TRP:HB3 | 0.403 |
| 91 | A:165:GLN:HB3 | A:165:GLN:HE21 | 0.401 |
| 92 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD12 | 0.818 |
| 92 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.811 |
| 92 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.747 |
| 92 | A:415:GLU:HG2 | A:416:ARG:HG3 | 0.671 |
| 92 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.660 |
| 92 | A:93:PHE:HD1 | A:96:LYS:HG3 | 0.630 |
| 92 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 92 | A:167:ARG:HB2 | A:178:ILE:HG23 | 0.628 |
| 92 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG11 | 0.622 |
| 92 | A:132:TYR:HE1 | A:144:ALA:HB1 | 0.610 |
| 92 | A:10:HIS:HB3 | A:200:TRP:HZ2 | 0.608 |
| 92 | A:138:CYS:HB3 | A:140:PHE:H | 0.605 |
| 92 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG13 | 0.581 |
| 92 | A:10:HIS:HB3 | A:200:TRP:CZ2 | 0.566 |
| 92 | A:21:VAL:HB | A:97:ILE:HD11 | 0.564 |
| 92 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD12 | 0.548 |
| 92 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:CD1 | 0.536 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 92 | A:120:PRO:HB3 | A:417:LEU:HD21 | 0.513 |
| 92 | A:126:ILE:HD12 | A:155:VAL:HG21 | 0.497 |
| 92 | A:49:GLY:HA2 | A:90:TYR:CE2 | 0.495 |
| 92 | A:143:GLN:HB3 | A:180:PHE:HD2 | 0.484 |
| 92 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.471 |
| 92 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 92 | A:29:ILE:HG12 | A:63:ALA:HB3 | 0.467 |
| 92 | A:13:SER:H | A:196:LYS:HD3 | 0.467 |
| 92 | A:104:LEU:H | A:104:LEU:HG | 0.457 |
| 92 | A:109:LEU:H | A:109:LEU:HG | 0.457 |
| 92 | A:2:ARG:HB3 | A:84:GLN:HE21 | 0.451 |
| 92 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG22 | 0.451 |
| 92 | A:61:ARG:H | A:61:ARG:HG2 | 0.451 |
| 92 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB3 | 0.450 |
| 92 | A:95:ALA:HB2 | A:105:MET:HE2 | 0.449 |
| 92 | A:7:ILE:HG12 | A:45:GLU:HB2 | 0.448 |
| 92 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.448 |
| 92 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HG3 | 0.439 |
| 92 | A:125:TYR:HB3 | A:219:VAL:HG23 | 0.437 |
| 92 | A:79:VAL:CG1 | A:81:ILE:HG13 | 0.436 |
| 92 | A:31:ILE:HG13 | A:50:ASP:O | 0.433 |
| 92 | A:100:LEU:HD12 | A:104:LEU:HD21 | 0.432 |
| 92 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD2 | 0.429 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 92 | A:152:VAL:HG12 | A:169:VAL:HB | 0.427 |
| 92 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HA | 0.427 |
| 92 | A:181:ILE:HG22 | A:182:PRO:O | 0.421 |
| 92 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD23 | 0.420 |
| 92 | A:10:HIS:CB | A:200:TRP:HZ2 | 0.415 |
| 92 | A:117:ARG:HA | A:117:ARG:HD3 | 0.411 |
| 92 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:HZ3 | 0.403 |
| 93 | A:33:PHE:HZ | A:157:ASP:HA | 1.023 |
| 93 | A:33:PHE:CZ | A:157:ASP:HA | 0.833 |
| 93 | A:88:GLU:HG3 | A:95:ALA:HB1 | 0.800 |
| 93 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.799 |
| 93 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.709 |
| 93 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:HB2 | 0.682 |
| 93 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.662 |
| 93 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 93 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.626 |
| 93 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.611 |
| 93 | A:29:ILE:HD12 | A:60:LEU:HD21 | 0.604 |
| 93 | A:124:PHE:CE1 | A:415:GLU:HG2 | 0.601 |
| 93 | A:88:GLU:HG3 | A:95:ALA:CB | 0.600 |
| 93 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HG22 | 0.586 |
| 93 | A:132:TYR:HE1 | A:134:LYS:HD2 | 0.585 |
| 93 | A:29:ILE:HD12 | A:60:LEU:CD2 | 0.584 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 93 | A:145:LEU:HD21 | A:177:ASP:HB3 | 0.574 |
| 93 | A:223:GLU:HG3 | A:408:TYR:HD1 | 0.571 |
| 93 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.569 |
| 93 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.568 |
| 93 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.554 |
| 93 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.553 |
| 93 | A:132:TYR:CE1 | A:134:LYS:HD2 | 0.541 |
| 93 | A:149:PHE:CE2 | A:384:ILE:HG13 | 0.540 |
| 93 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.528 |
| 93 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HA | 0.524 |
| 93 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG11 | 0.524 |
| 93 | A:134:LYS:HG3 | A:138:CYS:HB3 | 0.521 |
| 93 | A:184:LYS:HG3 | A:215:SER:HB3 | 0.521 |
| 93 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG12 | 0.519 |
| 93 | A:134:LYS:CG | A:138:CYS:HB3 | 0.505 |
| 93 | A:222:MET:HB3 | A:411:VAL:HB | 0.504 |
| 93 | A:223:GLU:CG | A:408:TYR:HD1 | 0.503 |
| 93 | A:7:ILE:HD12 | A:46:LEU:HG | 0.492 |
| 93 | A:6:ARG:HG3 | A:82:ILE:HG12 | 0.485 |
| 93 | A:124:PHE:HE1 | A:415:GLU:HG2 | 0.476 |
| 93 | A:48:LYS:H | A:48:LYS:HG3 | 0.475 |
| 93 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HG13 | 0.472 |
| 93 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.472 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 93 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 93 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.470 |
| 93 | A:9:ILE:HG23 | A:39:PRO:HB2 | 0.468 |
| 93 | A:168:ARG:HD3 | A:175:THR:HG21 | 0.467 |
| 93 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HB2 | 0.449 |
| 93 | A:20:ILE:H | A:20:ILE:HG12 | 0.443 |
| 93 | A:156:ILE:HG13 | A:165:GLN:HB3 | 0.437 |
| 93 | A:1:PRO:H3 | A:84:GLN:HG2 | 0.435 |
| 93 | A:16:LEU:CD2 | A:79:VAL:HG21 | 0.428 |
| 93 | A:5:ARG:HA | A:5:ARG:HD2 | 0.426 |
| 93 | A:69:ALA:HA | A:141:LEU:HD11 | 0.425 |
| 93 | A:102:GLU:HA | A:120:PRO:HB3 | 0.424 |
| 93 | A:29:ILE:CD1 | A:68:ALA:HB2 | 0.422 |
| 93 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.422 |
| 93 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:CG1 | 0.420 |
| 93 | A:11:ARG:HD2 | A:76:GLY:O | 0.417 |
| 93 | A:72:LEU:HB2 | A:141:LEU:HD12 | 0.413 |
| 93 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.412 |
| 93 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.408 |
| 94 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 1.045 |
| 94 | A:141:LEU:HD21 | A:146:SER:HB3 | 0.865 |
| 94 | A:134:LYS:HB2 | A:141:LEU:HD23 | 0.817 |
| 94 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.739 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 94 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HD12 | 0.719 |
| 94 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB3 | 0.651 |
| 94 | A:124:PHE:HE2 | A:415:GLU:HG3 | 0.647 |
| 94 | A:88:GLU:HG3 | A:95:ALA:H | 0.638 |
| 94 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 94 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB3 | 0.622 |
| 94 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:CB | 0.619 |
| 94 | A:25:ASP:H | A:64:SER:HB2 | 0.600 |
| 94 | A:164:TRP:CZ2 | A:417:LEU:HD12 | 0.576 |
| 94 | A:89:GLU:HG2 | A:93:PHE:CE1 | 0.558 |
| 94 | A:18:PHE:HD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.555 |
| 94 | A:92:ARG:HG2 | A:93:PHE:CD2 | 0.550 |
| 94 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:HG23 | 0.515 |
| 94 | A:132:TYR:HE1 | A:134:LYS:HD3 | 0.510 |
| 94 | A:155:VAL:HG22 | A:181:ILE:HD11 | 0.502 |
| 94 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.487 |
| 94 | A:141:LEU:CD2 | A:146:SER:HB3 | 0.474 |
| 94 | A:133:ASP:HB3 | A:136:LYS:HB3 | 0.473 |
| 94 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 94 | A:16:LEU:H | A:16:LEU:HG | 0.459 |
| 94 | A:184:LYS:HG2 | A:216:TYR:HD2 | 0.457 |
| 94 | A:126:ILE:CG2 | A:216:TYR:HB3 | 0.449 |
| 94 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD13 | 0.447 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 94 | A:60:LEU:HD21 | A:68:ALA:HA | 0.447 |
| 94 | A:195:LEU:HD21 | A:211:ASP:HB2 | 0.447 |
| 94 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.444 |
| 94 | A:121:LYS:HB3 | A:157:ASP:HB3 | 0.443 |
| 94 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.435 |
| 94 | A:134:LYS:CB | A:141:LEU:HD23 | 0.434 |
| 94 | A:191:GLU:O | A:195:LEU:HG | 0.430 |
| 94 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD13 | 0.426 |
| 94 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD23 | 0.421 |
| 94 | A:132:TYR:CE1 | A:134:LYS:HD3 | 0.420 |
| 94 | A:145:LEU:HA | A:145:LEU:HD22 | 0.417 |
| 94 | A:222:MET:HB2 | A:411:VAL:HB | 0.417 |
| 94 | A:416:ARG:HB3 | A:416:ARG:HE | 0.414 |
| 94 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.413 |
| 94 | A:126:ILE:HG23 | A:218:THR:HA | 0.413 |
| 94 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG13 | 0.410 |
| 94 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:HD23 | 0.409 |
| 94 | A:164:TRP:CH2 | A:417:LEU:HD12 | 0.404 |
| 94 | A:102:GLU:O | A:103:GLN:C | 0.404 |
| 94 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG2 | 0.401 |
| 94 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.400 |
| 95 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 1.027 |
| 95 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 1.025 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 95 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.867 |
| 95 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA2 | 0.842 |
| 95 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HB3 | 0.802 |
| 95 | A:104:LEU:HD23 | A:141:LEU:HD12 | 0.801 |
| 95 | A:126:ILE:HG21 | A:417:LEU:HD23 | 0.765 |
| 95 | A:127:ARG:HB3 | A:217:GLU:HB2 | 0.757 |
| 95 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HD3 | 0.711 |
| 95 | A:51:GLN:HG2 | A:53:LEU:HD23 | 0.691 |
| 95 | A:129:LEU:HD23 | A:379:GLU:HA | 0.651 |
| 95 | A:89:GLU:HG3 | A:197:ALA:HB1 | 0.649 |
| 95 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 95 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:CD1 | 0.624 |
| 95 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:CB | 0.607 |
| 95 | A:9:ILE:HD12 | A:81:ILE:HD12 | 0.603 |
| 95 | A:51:GLN:HB3 | A:84:GLN:HB3 | 0.603 |
| 95 | A:104:LEU:HD11 | A:143:GLN:H | 0.559 |
| 95 | A:134:LYS:HB3 | A:146:SER:HB2 | 0.549 |
| 95 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.540 |
| 95 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG12 | 0.535 |
| 95 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD22 | 0.534 |
| 95 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB2 | 0.533 |
| 95 | A:2:ARG:HB2 | A:87:PRO:HD3 | 0.531 |
| 95 | A:134:LYS:CB | A:146:SER:HB2 | 0.526 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 95 | A:104:LEU:CD2 | A:144:ALA:HB2 | 0.525 |
| 95 | A:46:LEU:HD11 | A:52:ILE:HD13 | 0.524 |
| 95 | A:46:LEU:HD11 | A:52:ILE:CD1 | 0.517 |
| 95 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG21 | 0.508 |
| 95 | A:149:PHE:HE2 | A:378:THR:HG23 | 0.507 |
| 95 | A:135:THR:OG1 | A:136:LYS:N | 0.504 |
| 95 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.502 |
| 95 | A:167:ARG:HH11 | A:174:GLU:HG3 | 0.497 |
| 95 | A:220:THR:HG22 | A:413:ALA:HA | 0.496 |
| 95 | A:86:LYS:HB3 | A:89:GLU:HB3 | 0.483 |
| 95 | A:104:LEU:HD21 | A:144:ALA:HB2 | 0.483 |
| 95 | A:29:ILE:HD12 | A:52:ILE:HB | 0.481 |
| 95 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 95 | A:117:ARG:C | A:117:ARG:HD2 | 0.470 |
| 95 | A:100:LEU:HB3 | A:140:PHE:HE2 | 0.465 |
| 95 | A:100:LEU:HD22 | A:141:LEU:HD11 | 0.462 |
| 95 | A:28:GLY:HA2 | A:61:ARG:HA | 0.460 |
| 95 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD1 | 0.460 |
| 95 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:HD1 | 0.451 |
| 95 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD2 | 0.447 |
| 95 | A:196:LYS:HA | A:196:LYS:HD2 | 0.440 |
| 95 | A:34:ILE:CD1 | A:47:ARG:HA | 0.437 |
| 95 | A:56:ASN:HB3 | A:57:GLY:H | 0.436 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 95 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HD21 | 0.430 |
| 95 | A:136:LYS:HB2 | A:136:LYS:HE2 | 0.430 |
| 95 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.429 |
| 95 | A:130:PHE:HB3 | A:216:TYR:CE1 | 0.427 |
| 95 | A:147:PHE:HE2 | A:181:ILE:HG13 | 0.425 |
| 95 | A:221:GLN:H | A:221:GLN:HG3 | 0.423 |
| 95 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HA | 0.420 |
| 95 | A:124:PHE:CZ | A:415:GLU:HB3 | 0.417 |
| 95 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD23 | 0.416 |
| 95 | A:221:GLN:HB2 | A:221:GLN:HE21 | 0.414 |
| 95 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD23 | 0.413 |
| 95 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD3 | 0.413 |
| 95 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:CG2 | 0.410 |
| 95 | A:147:PHE:CE2 | A:181:ILE:HG13 | 0.410 |
| 95 | A:414:ARG:HA | A:414:ARG:HD3 | 0.410 |
| 95 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HG3 | 0.406 |
| 95 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD12 | 0.403 |
| 96 | A:153:LEU:HB3 | A:166:ALA:HB1 | 0.995 |
| 96 | A:1:PRO:HG2 | A:97:ILE:HB | 0.961 |
| 96 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB3 | 0.847 |
| 96 | A:153:LEU:HB3 | A:166:ALA:CB | 0.835 |
| 96 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:HB2 | 0.832 |
| 96 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:HD22 | 0.824 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 96 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HA | 0.813 |
| 96 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD1 | 0.734 |
| 96 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:CB | 0.721 |
| 96 | A:21:VAL:HG13 | A:193:SER:HB3 | 0.716 |
| 96 | A:164:TRP:CD1 | A:183:SER:HA | 0.714 |
| 96 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.693 |
| 96 | A:18:PHE:CE2 | A:52:ILE:HD11 | 0.664 |
| 96 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.642 |
| 96 | A:209:ARG:HG3 | A:211:ASP:H | 0.637 |
| 96 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 96 | A:152:VAL:HG23 | A:169:VAL:HB | 0.599 |
| 96 | A:46:LEU:HD11 | A:81:ILE:HG21 | 0.596 |
| 96 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD1 | 0.592 |
| 96 | A:18:PHE:HE2 | A:52:ILE:HD11 | 0.573 |
| 96 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB3 | 0.573 |
| 96 | A:129:LEU:HD12 | A:149:PHE:CZ | 0.564 |
| 96 | A:126:ILE:HD13 | A:164:TRP:CZ2 | 0.549 |
| 96 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG13 | 0.546 |
| 96 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB2 | 0.544 |
| 96 | A:155:VAL:HA | A:164:TRP:CZ3 | 0.540 |
| 96 | A:155:VAL:HG11 | A:417:LEU:HD22 | 0.535 |
| 96 | A:7:ILE:CD1 | A:46:LEU:HG | 0.531 |
| 96 | A:155:VAL:HA | A:164:TRP:HZ3 | 0.526 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 96 | A:124:PHE:CD1 | A:220:THR:HB | 0.518 |
| 96 | A:18:PHE:HD2 | A:31:ILE:HG23 | 0.488 |
| 96 | A:214:LEU:HD13 | A:378:THR:HG22 | 0.478 |
| 96 | A:124:PHE:CE1 | A:220:THR:HB | 0.477 |
| 96 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.472 |
| 96 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 96 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG2 | 0.468 |
| 96 | A:121:LYS:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.467 |
| 96 | A:31:ILE:CD1 | A:50:ASP:HB2 | 0.466 |
| 96 | A:7:ILE:HD12 | A:46:LEU:HG | 0.465 |
| 96 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:HB3 | 0.460 |
| 96 | A:7:ILE:HG12 | A:45:GLU:HG2 | 0.456 |
| 96 | A:49:GLY:HA3 | A:88:GLU:HG3 | 0.456 |
| 96 | A:56:ASN:HD21 | A:79:VAL:HA | 0.448 |
| 96 | A:148:ARG:HG2 | A:151:ASP:OD1 | 0.448 |
| 96 | A:187:VAL:HG11 | A:216:TYR:HE2 | 0.447 |
| 96 | A:18:PHE:CZ | A:52:ILE:HD11 | 0.437 |
| 96 | A:129:LEU:O | A:214:LEU:HD11 | 0.434 |
| 96 | A:143:GLN:HB2 | A:143:GLN:HE21 | 0.434 |
| 96 | A:222:MET:HB3 | A:411:VAL:HB | 0.433 |
| 96 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.432 |
| 96 | A:145:LEU:HA | A:145:LEU:HD22 | 0.431 |
| 96 | A:9:ILE:HG21 | A:16:LEU:HD13 | 0.430 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 96 | A:121:LYS:HA | A:121:LYS:HD3 | 0.425 |
| 96 | A:207:GLN:H | A:207:GLN:HG2 | 0.425 |
| 96 | A:186:ARG:HD3 | A:189:ARG:HG2 | 0.424 |
| 96 | A:2:ARG:HG3 | A:85:TYR:HD2 | 0.421 |
| 96 | A:147:PHE:CZ | A:181:ILE:HG13 | 0.417 |
| 96 | A:18:PHE:CD2 | A:31:ILE:HG23 | 0.412 |
| 96 | A:221:GLN:HA | A:410:TRP:HA | 0.404 |
| 96 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD22 | 0.403 |
| 96 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:CB | 0.402 |
| 97 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.756 |
| 97 | A:145:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD11 | 0.736 |
| 97 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.719 |
| 97 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB2 | 0.693 |
| 97 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD13 | 0.690 |
| 97 | A:135:THR:HB | A:138:CYS:HB3 | 0.668 |
| 97 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG22 | 0.661 |
| 97 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HG12 | 0.646 |
| 97 | A:184:LYS:HG2 | A:417:LEU:HD11 | 0.639 |
| 97 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 97 | A:56:ASN:HD21 | A:79:VAL:HA | 0.588 |
| 97 | A:214:LEU:HD22 | A:379:GLU:HB2 | 0.584 |
| 97 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG21 | 0.581 |
| 97 | A:187:VAL:HG11 | A:216:TYR:HE2 | 0.557 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 97 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.555 |
| 97 | A:7:ILE:HD12 | A:46:LEU:HG | 0.549 |
| 97 | A:184:LYS:HG2 | A:417:LEU:CD1 | 0.547 |
| 97 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HG | 0.545 |
| 97 | A:154:HIS:HD2 | A:167:ARG:HD3 | 0.543 |
| 97 | A:5:ARG:HB3 | A:85:TYR:HE2 | 0.539 |
| 97 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HG3 | 0.523 |
| 97 | A:22:GLY:HA3 | A:65:HIS:HB3 | 0.512 |
| 97 | A:214:LEU:CD2 | A:379:GLU:HB2 | 0.512 |
| 97 | A:163:TRP:CD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.509 |
| 97 | A:155:VAL:HG22 | A:166:ALA:CB | 0.506 |
| 97 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:CG2 | 0.491 |
| 97 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.490 |
| 97 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.489 |
| 97 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:CD1 | 0.487 |
| 97 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.479 |
| 97 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD22 | 0.479 |
| 97 | A:184:LYS:HB2 | A:417:LEU:HD21 | 0.477 |
| 97 | A:130:PHE:HE1 | A:132:TYR:HD1 | 0.474 |
| 97 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:CB | 0.472 |
| 97 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 97 | A:163:TRP:HD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.466 |
| 97 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HD11 | 0.457 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 97 | A:34:ILE:HG12 | A:48:LYS:HG3 | 0.449 |
| 97 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD13 | 0.448 |
| 97 | A:127:ARG:HA | A:152:VAL:HA | 0.448 |
| 97 | A:124:PHE:O | A:154:HIS:HA | 0.446 |
| 97 | A:97:ILE:HA | A:97:ILE:HD12 | 0.445 |
| 97 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG13 | 0.442 |
| 97 | A:214:LEU:HB3 | A:379:GLU:CB | 0.441 |
| 97 | A:155:VAL:HG22 | A:166:ALA:HB1 | 0.439 |
| 97 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.437 |
| 97 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.433 |
| 97 | A:155:VAL:HG13 | A:166:ALA:HB2 | 0.429 |
| 97 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.424 |
| 97 | A:198:LYS:HB3 | A:198:LYS:HE3 | 0.424 |
| 97 | A:183:SER:OG | A:184:LYS:N | 0.424 |
| 97 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:CG1 | 0.422 |
| 97 | A:196:LYS:HA | A:196:LYS:HD3 | 0.420 |
| 97 | A:170:HIS:HB2 | A:175:THR:HG22 | 0.414 |
| 97 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HD3 | 0.410 |
| 97 | A:81:ILE:HD11 | A:83:ALA:HB2 | 0.404 |
| 97 | A:195:LEU:HD23 | A:211:ASP:HB3 | 0.404 |
| 97 | A:155:VAL:HG22 | A:166:ALA:HB2 | 0.402 |
| 97 | A:166:ALA:HB3 | A:181:ILE:HD12 | 0.401 |
| 98 | A:97:ILE:HG12 | A:101:ARG:HD3 | 0.970 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 98 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.841 |
| 98 | A:135:THR:HG23 | A:144:ALA:HB3 | 0.834 |
| 98 | A:35:LEU:HB3 | A:38:GLY:HA3 | 0.809 |
| 98 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD13 | 0.800 |
| 98 | A:20:ILE:HG23 | A:29:ILE:HG23 | 0.757 |
| 98 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.647 |
| 98 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:HB3 | 0.634 |
| 98 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 98 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.624 |
| 98 | A:337:HIS:CE1 | A:411:VAL:HG13 | 0.624 |
| 98 | A:184:LYS:HE2 | A:216:TYR:HB2 | 0.613 |
| 98 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.603 |
| 98 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HD13 | 0.597 |
| 98 | A:122:ARG:HE | A:124:PHE:HE2 | 0.586 |
| 98 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.583 |
| 98 | A:97:ILE:CG1 | A:101:ARG:HD3 | 0.571 |
| 98 | A:16:LEU:HG | A:18:PHE:CE1 | 0.570 |
| 98 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.559 |
| 98 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG23 | 0.558 |
| 98 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.557 |
| 98 | A:35:LEU:CB | A:38:GLY:HA3 | 0.553 |
| 98 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD22 | 0.553 |
| 98 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:CD1 | 0.546 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 98 | A:184:LYS:CG | A:216:TYR:HD1 | 0.522 |
| 98 | A:34:ILE:HD11 | A:46:LEU:HB3 | 0.521 |
| 98 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.514 |
| 98 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG22 | 0.513 |
| 98 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:HE1 | 0.511 |
| 98 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HD13 | 0.507 |
| 98 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.501 |
| 98 | A:35:LEU:HB3 | A:38:GLY:CA | 0.485 |
| 98 | A:34:ILE:CD1 | A:46:LEU:HB3 | 0.483 |
| 98 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 98 | A:415:GLU:HB3 | A:417:LEU:HD22 | 0.468 |
| 98 | A:21:VAL:HB | A:30:PHE:CZ | 0.466 |
| 98 | A:152:VAL:HG12 | A:169:VAL:HB | 0.458 |
| 98 | A:1:PRO:HB3 | A:85:TYR:HD2 | 0.455 |
| 98 | A:91:SER:HB3 | A:97:ILE:HG23 | 0.450 |
| 98 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CD2 | 0.443 |
| 98 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.441 |
| 98 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.439 |
| 98 | A:86:LYS:HB3 | A:89:GLU:HG3 | 0.435 |
| 98 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:CE1 | 0.431 |
| 98 | A:184:LYS:HG2 | A:216:TYR:HD1 | 0.428 |
| 98 | A:34:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD23 | 0.423 |
| 98 | A:55:VAL:HA | A:80:THR:O | 0.421 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 98 | A:222:MET:HB3 | A:222:MET:HE2 | 0.419 |
| 98 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HB | 0.417 |
| 98 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD13 | 0.413 |
| 98 | A:62:ASN:HA | A:62:ASN:HD22 | 0.412 |
| 98 | A:110:GLY:HA3 | A:116:LEU:HB2 | 0.410 |
| 98 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.408 |
| 98 | A:48:LYS:HB2 | A:48:LYS:HE3 | 0.405 |
| 98 | A:34:ILE:HD11 | A:46:LEU:CD2 | 0.403 |
| 98 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.402 |
| 98 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.401 |
| 99 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HG22 | 0.807 |
| 99 | A:20:ILE:HG21 | A:29:ILE:HD12 | 0.790 |
| 99 | A:221:GLN:HA | A:410:TRP:HA | 0.709 |
| 99 | A:8:VAL:HG13 | A:80:THR:HG22 | 0.660 |
| 99 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG12 | 0.646 |
| 99 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 99 | A:51:GLN:HB3 | A:84:GLN:HB2 | 0.602 |
| 99 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:CG2 | 0.594 |
| 99 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG22 | 0.593 |
| 99 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.586 |
| 99 | A:337:HIS:CD2 | A:412:PRO:HG2 | 0.586 |
| 99 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.582 |
| 99 | A:18:PHE:HD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.574 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 99 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:CE1 | 0.561 |
| 99 | A:153:LEU:CD1 | A:181:ILE:HD12 | 0.561 |
| 99 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG11 | 0.558 |
| 99 | A:53:LEU:HD22 | A:61:ARG:HE | 0.544 |
| 99 | A:145:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD11 | 0.540 |
| 99 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE1 | 0.535 |
| 99 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.518 |
| 99 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.507 |
| 99 | A:216:TYR:HB2 | A:417:LEU:HD13 | 0.507 |
| 99 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:CD1 | 0.497 |
| 99 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.491 |
| 99 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:CG2 | 0.482 |
| 99 | A:1:PRO:HG2 | A:86:LYS:HG3 | 0.481 |
| 99 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 99 | A:219:VAL:CG1 | A:410:TRP:HB2 | 0.465 |
| 99 | A:337:HIS:HD2 | A:412:PRO:HG2 | 0.464 |
| 99 | A:130:PHE:CE2 | A:187:VAL:HB | 0.460 |
| 99 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD22 | 0.454 |
| 99 | A:31:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD21 | 0.453 |
| 99 | A:156:ILE:HD11 | A:178:ILE:HD12 | 0.453 |
| 99 | A:93:PHE:CD1 | A:94:GLU:HG2 | 0.450 |
| 99 | A:93:PHE:HD1 | A:94:GLU:CG | 0.447 |
| 99 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.446 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 99 | A:409:ILE:HG23 | A:411:VAL:HG13 | 0.442 |
| 99 | A:69:ALA:O | A:73:LYS:HG3 | 0.441 |
| 99 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:HB2 | 0.439 |
| 99 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.438 |
| 99 | A:167:ARG:HB2 | A:178:ILE:HB | 0.438 |
| 99 | A:152:VAL:HG11 | A:410:TRP:CZ3 | 0.429 |
| 99 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB2 | 0.429 |
| 99 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.428 |
| 99 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.426 |
| 99 | A:7:ILE:HG22 | A:9:ILE:HG12 | 0.422 |
| 99 | A:188:GLU:CG | A:213:VAL:HG11 | 0.421 |
| 99 | A:200:TRP:CD1 | A:207:GLN:H | 0.420 |
| 99 | A:18:PHE:CD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.417 |
| 99 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:CG2 | 0.411 |
| 99 | A:7:ILE:HD12 | A:83:ALA:CB | 0.410 |
| 99 | A:130:PHE:CZ | A:187:VAL:HB | 0.410 |
| 99 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.402 |
| 99 | A:97:ILE:HA | A:97:ILE:HD13 | 0.401 |
| 100 | A:58:VAL:HB | A:71:ALA:HB2 | 1.011 |
| 100 | A:60:LEU:HD11 | A:68:ALA:HA | 0.929 |
| 100 | A:87:PRO:HB2 | A:90:TYR:HB3 | 0.928 |
| 100 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.890 |
| 100 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.852 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 100 | A:137:ASP:HB3 | A:140:PHE:HB3 | 0.836 |
| 100 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HG22 | 0.817 |
| 100 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.797 |
| 100 | A:29:ILE:HB | A:60:LEU:HD23 | 0.790 |
| 100 | A:105:MET:HB3 | A:109:LEU:HB3 | 0.788 |
| 100 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HG3 | 0.729 |
| 100 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.718 |
| 100 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.705 |
| 100 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.675 |
| 100 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:CB | 0.643 |
| 100 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 100 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.624 |
| 100 | A:104:LEU:HD21 | A:116:LEU:HD12 | 0.618 |
| 100 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB3 | 0.612 |
| 100 | A:18:PHE:HE2 | A:20:ILE:HG23 | 0.612 |
| 100 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG13 | 0.608 |
| 100 | A:52:ILE:HG12 | A:81:ILE:HG21 | 0.604 |
| 100 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD13 | 0.601 |
| 100 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:CG | 0.592 |
| 100 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.588 |
| 100 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.583 |
| 100 | A:55:VAL:CG2 | A:60:LEU:HD13 | 0.582 |
| 100 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.581 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 100 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG13 | 0.578 |
| 100 | A:52:ILE:HG12 | A:81:ILE:CG2 | 0.562 |
| 100 | A:169:VAL:HG11 | A:410:TRP:CZ2 | 0.554 |
| 100 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HG12 | 0.544 |
| 100 | A:140:PHE:HE2 | A:142:SER:HB2 | 0.533 |
| 100 | A:124:PHE:HE1 | A:158:ALA:HB2 | 0.529 |
| 100 | A:105:MET:HB3 | A:109:LEU:CB | 0.525 |
| 100 | A:31:ILE:HD13 | A:46:LEU:HB3 | 0.519 |
| 100 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.516 |
| 100 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:CG1 | 0.513 |
| 100 | A:221:GLN:HA | A:410:TRP:HA | 0.512 |
| 100 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:CB | 0.504 |
| 100 | A:54:SER:HA | A:59:ASP:HA | 0.491 |
| 100 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.488 |
| 100 | A:1:PRO:N | A:85:TYR:O | 0.487 |
| 100 | A:137:ASP:HB3 | A:140:PHE:CB | 0.486 |
| 100 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.485 |
| 100 | A:56:ASN:HB3 | A:75:ALA:HA | 0.481 |
| 100 | A:156:ILE:HG13 | A:165:GLN:HG2 | 0.473 |
| 100 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 100 | A:20:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.466 |
| 100 | A:7:ILE:CD1 | A:45:GLU:HG2 | 0.459 |
| 100 | A:122:ARG:O | A:156:ILE:HA | 0.453 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 100 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.448 |
| 100 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD12 | 0.445 |
| 100 | A:18:PHE:CE2 | A:20:ILE:HG23 | 0.444 |
| 100 | A:52:ILE:HG22 | A:60:LEU:HB2 | 0.438 |
| 100 | A:105:MET:CB | A:109:LEU:HB3 | 0.438 |
| 100 | A:54:SER:HA | A:60:LEU:H | 0.435 |
| 100 | A:22:GLY:H | A:65:HIS:CE1 | 0.430 |
| 100 | A:168:ARG:HH11 | A:175:THR:HG21 | 0.429 |
| 100 | A:201:GLY:HA2 | A:206:SER:HB2 | 0.426 |
| 100 | A:122:ARG:HD3 | A:157:ASP:HB2 | 0.420 |
| 100 | A:410:TRP:CD1 | A:410:TRP:H | 0.419 |
| 100 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:CG2 | 0.412 |
| 100 | A:168:ARG:NH1 | A:175:THR:HG21 | 0.410 |
| 100 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.409 |
| 100 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.409 |
| 100 | A:60:LEU:HG | A:63:ALA:HB3 | 0.407 |
| 100 | A:125:TYR:HA | A:153:LEU:O | 0.405 |
| 100 | A:156:ILE:H | A:156:ILE:HG12 | 0.405 |
| 100 | A:133:ASP:HB2 | A:136:LYS:HB2 | 0.403 |
| 100 | A:228:ARG:HD2 | A:409:ILE:CD1 | 0.403 |
| 100 | A:190:ARG:O | A:191:GLU:C | 0.402 |
| 100 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG22 | 0.401 |
| 100 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CD2 | 0.400 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 101 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.952 |
| 101 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB2 | 0.838 |
| 101 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HD12 | 0.799 |
| 101 | A:16:LEU:HD13 | A:72:LEU:HB3 | 0.777 |
| 101 | A:21:VAL:HG11 | A:100:LEU:HD21 | 0.755 |
| 101 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.737 |
| 101 | A:84:GLN:HB3 | A:86:LYS:HE2 | 0.705 |
| 101 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.687 |
| 101 | A:72:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD11 | 0.676 |
| 101 | A:2:ARG:HG3 | A:85:TYR:HB2 | 0.655 |
| 101 | A:52:ILE:HD13 | A:81:ILE:HD13 | 0.650 |
| 101 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 101 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.623 |
| 101 | A:10:HIS:HA | A:78:THR:HA | 0.616 |
| 101 | A:28:GLY:HA2 | A:61:ARG:HA | 0.615 |
| 101 | A:53:LEU:HD23 | A:54:SER:HB2 | 0.601 |
| 101 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:HD2 | 0.586 |
| 101 | A:72:LEU:CD1 | A:81:ILE:HD11 | 0.543 |
| 101 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.514 |
| 101 | A:18:PHE:CD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.508 |
| 101 | A:53:LEU:CD2 | A:54:SER:HB2 | 0.503 |
| 101 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:CD1 | 0.498 |
| 101 | A:124:PHE:CZ | A:218:THR:HB | 0.489 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|----------------|-------------------|
| 101 | A:46:LEU:CD2 | A:50:ASP:HB2 | 0.484 |
| 101 | A:165:GLN:HA | A:180:PHE:HA | 0.477 |
| 101 | A:19:ASN:N | A:19:ASN:OD1 | 0.472 |
| 101 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 101 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.468 |
| 101 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.467 |
| 101 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CB | 0.467 |
| 101 | A:21:VAL:HG11 | A:100:LEU:CD2 | 0.462 |
| 101 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD12 | 0.452 |
| 101 | A:89:GLU:HB3 | A:93:PHE:HE1 | 0.449 |
| 101 | A:31:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD22 | 0.437 |
| 101 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:CB | 0.437 |
| 101 | A:186:ARG:O | A:187:VAL:C | 0.437 |
| 101 | A:124:PHE:CE2 | A:126:ILE:HG13 | 0.428 |
| 101 | A:127:ARG:NH1 | A:382:SER:HA | 0.427 |
| 101 | A:124:PHE:HE2 | A:126:ILE:HG13 | 0.419 |
| 101 | A:93:PHE:CD2 | A:96:LYS:HD3 | 0.418 |
| 101 | A:162:GLU:HG3 | A:163:TRP:CD1 | 0.418 |
| 101 | A:81:ILE:HG22 | A:83:ALA:HB2 | 0.416 |
| 101 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.413 |
| 101 | A:75:ALA:HB3 | A:79:VAL:HG22 | 0.407 |
| 101 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:HB | 0.403 |
| 101 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD2 | 0.401 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 102 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.731 |
| 102 | A:35:LEU:HB3 | A:38:GLY:HA3 | 0.668 |
| 102 | A:175:THR:HG22 | A:178:ILE:HD11 | 0.656 |
| 102 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 102 | A:1:PRO:HB3 | A:87:PRO:HB3 | 0.563 |
| 102 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.547 |
| 102 | A:31:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD11 | 0.508 |
| 102 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 102 | A:134:LYS:HG2 | A:146:SER:HB2 | 0.463 |
| 102 | A:198:LYS:HB3 | A:198:LYS:HE3 | 0.462 |
| 102 | A:175:THR:CG2 | A:178:ILE:HD11 | 0.450 |
| 102 | A:65:HIS:CD2 | A:66:GLU:HG3 | 0.442 |
| 102 | A:11:ARG:HD3 | A:76:GLY:O | 0.438 |
| 102 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HG2 | 0.435 |
| 102 | A:129:LEU:HB3 | A:214:LEU:HB3 | 0.434 |
| 102 | A:29:ILE:HD12 | A:52:ILE:HB | 0.431 |
| 102 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG23 | 0.428 |
| 102 | A:129:LEU:HA | A:129:LEU:HD12 | 0.428 |
| 102 | A:144:ALA:HB2 | A:163:TRP:HH2 | 0.428 |
| 102 | A:124:PHE:HE2 | A:126:ILE:HD12 | 0.427 |
| 102 | A:162:GLU:HG3 | A:163:TRP:HD1 | 0.427 |
| 102 | A:124:PHE:HE2 | A:126:ILE:CD1 | 0.426 |
| 102 | A:106:ASN:HA | A:106:ASN:HD22 | 0.423 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 102 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD22 | 0.420 |
| 102 | A:122:ARG:HG2 | A:158:ALA:HB3 | 0.406 |
| 102 | A:6:ARG:H | A:6:ARG:HG3 | 0.404 |
| 102 | A:190:ARG:HA | A:190:ARG:HD3 | 0.403 |
| 102 | A:219:VAL:CG1 | A:412:PRO:HD3 | 0.401 |
| 103 | A:133:ASP:HB3 | A:136:LYS:HB3 | 1.045 |
| 103 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HG2 | 1.000 |
| 103 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD2 | 0.666 |
| 103 | A:16:LEU:HD22 | A:79:VAL:HG21 | 0.652 |
| 103 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.650 |
| 103 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.648 |
| 103 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.638 |
| 103 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 103 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HD13 | 0.625 |
| 103 | A:9:ILE:HG23 | A:39:PRO:HG2 | 0.619 |
| 103 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG23 | 0.619 |
| 103 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.619 |
| 103 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.618 |
| 103 | A:156:ILE:HD12 | A:165:GLN:HB2 | 0.617 |
| 103 | A:135:THR:HG22 | A:138:CYS:HA | 0.615 |
| 103 | A:337:HIS:HB3 | A:411:VAL:HG11 | 0.610 |
| 103 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD2 | 0.589 |
| 103 | A:167:ARG:HE | A:176:ASP:HB3 | 0.582 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|----------------|-------------------|
| 103 | A:133:ASP:HB3 | A:136:LYS:CB | 0.573 |
| 103 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:CD1 | 0.570 |
| 103 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.567 |
| 103 | A:223:GLU:HG3 | A:408:TYR:CE1 | 0.566 |
| 103 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:HE1 | 0.561 |
| 103 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:CG1 | 0.535 |
| 103 | A:164:TRP:CE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.532 |
| 103 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:CE1 | 0.527 |
| 103 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HB | 0.526 |
| 103 | A:4:PRO:HD2 | A:287:GLN:HG3 | 0.511 |
| 103 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.511 |
| 103 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HG3 | 0.495 |
| 103 | A:16:LEU:HD22 | A:79:VAL:CG2 | 0.487 |
| 103 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 103 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HD13 | 0.467 |
| 103 | A:134:LYS:HG2 | A:140:PHE:HB3 | 0.463 |
| 103 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.462 |
| 103 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CE2 | 0.441 |
| 103 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD23 | 0.440 |
| 103 | A:4:PRO:HB3 | A:82:ILE:HG22 | 0.438 |
| 103 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG11 | 0.437 |
| 103 | A:62:ASN:HA | A:62:ASN:HD22 | 0.436 |
| 103 | A:85:TYR:HE1 | A:90:TYR:HB2 | 0.432 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 103 | A:34:ILE:HG12 | A:48:LYS:HB3 | 0.426 |
| 103 | A:132:TYR:OH | A:187:VAL:HG23 | 0.424 |
| 103 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG13 | 0.423 |
| 103 | A:9:ILE:O | A:78:THR:HA | 0.421 |
| 103 | A:30:PHE:HA | A:51:GLN:HA | 0.414 |
| 103 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.413 |
| 103 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:CB | 0.407 |
| 103 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.401 |
| 104 | A:186:ARG:HD2 | A:189:ARG:HD3 | 1.035 |
| 104 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 1.003 |
| 104 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.856 |
| 104 | A:186:ARG:HB3 | A:189:ARG:HB2 | 0.814 |
| 104 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.788 |
| 104 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.738 |
| 104 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.733 |
| 104 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.715 |
| 104 | A:81:ILE:HG22 | A:83:ALA:HB2 | 0.674 |
| 104 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 104 | A:7:ILE:HG13 | A:83:ALA:HB3 | 0.615 |
| 104 | A:224:VAL:HG22 | A:407:PRO:HA | 0.602 |
| 104 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:HB | 0.584 |
| 104 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:HG22 | 0.578 |
| 104 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.578 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 104 | A:20:ILE:HB | A:68:ALA:HB1 | 0.563 |
| 104 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD13 | 0.550 |
| 104 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD23 | 0.548 |
| 104 | A:222:MET:HG3 | A:224:VAL:HG12 | 0.534 |
| 104 | A:219:VAL:CG1 | A:412:PRO:HD3 | 0.532 |
| 104 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.528 |
| 104 | A:222:MET:HE3 | A:226:TYR:HE2 | 0.517 |
| 104 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HD12 | 0.499 |
| 104 | A:145:LEU:CD2 | A:168:ARG:HB2 | 0.487 |
| 104 | A:30:PHE:HA | A:51:GLN:HA | 0.481 |
| 104 | A:415:GLU:HG2 | A:416:ARG:HG3 | 0.478 |
| 104 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 104 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HG2 | 0.470 |
| 104 | A:166:ALA:HB3 | A:181:ILE:HG12 | 0.460 |
| 104 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.454 |
| 104 | A:129:LEU:HD13 | A:149:PHE:CZ | 0.449 |
| 104 | A:92:ARG:HA | A:92:ARG:HD2 | 0.445 |
| 104 | A:31:ILE:HG21 | A:34:ILE:HD11 | 0.442 |
| 104 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HA | 0.418 |
| 104 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:CB | 0.417 |
| 104 | A:52:ILE:HD13 | A:81:ILE:HG23 | 0.416 |
| 104 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD12 | 0.407 |
| 104 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.402 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 104 | A:224:VAL:HG23 | A:226:TYR:H | 0.402 |
| 105 | A:34:ILE:HG12 | A:48:LYS:HG2 | 0.930 |
| 105 | A:9:ILE:HD13 | A:43:SER:HB2 | 0.811 |
| 105 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.795 |
| 105 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.782 |
| 105 | A:3:GLU:HG3 | A:289:HIS:HB3 | 0.748 |
| 105 | A:35:LEU:HD23 | A:39:PRO:HD2 | 0.740 |
| 105 | A:214:LEU:HD11 | A:378:THR:HG21 | 0.722 |
| 105 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.709 |
| 105 | A:126:ILE:HD12 | A:216:TYR:HB3 | 0.655 |
| 105 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.640 |
| 105 | A:21:VAL:HG12 | A:32:SER:HB2 | 0.637 |
| 105 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 105 | A:122:ARG:HD2 | A:158:ALA:HB3 | 0.629 |
| 105 | A:21:VAL:CG1 | A:32:SER:HB2 | 0.609 |
| 105 | A:17:GLY:HA2 | A:39:PRO:HG2 | 0.607 |
| 105 | A:47:ARG:HH11 | A:90:TYR:HA | 0.604 |
| 105 | A:9:ILE:HA | A:43:SER:HB3 | 0.595 |
| 105 | A:17:GLY:CA | A:39:PRO:HG2 | 0.586 |
| 105 | A:1:PRO:H2 | A:85:TYR:HB2 | 0.580 |
| 105 | A:9:ILE:HD13 | A:43:SER:CB | 0.575 |
| 105 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.541 |
| 105 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HD12 | 0.539 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 105 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HD12 | 0.536 |
| 105 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:HB3 | 0.535 |
| 105 | A:134:LYS:HG3 | A:146:SER:HB2 | 0.530 |
| 105 | A:14:THR:HG21 | A:35:LEU:HD22 | 0.521 |
| 105 | A:16:LEU:HG | A:72:LEU:HD11 | 0.518 |
| 105 | A:153:LEU:CD2 | A:166:ALA:HB1 | 0.517 |
| 105 | A:130:PHE:HE1 | A:132:TYR:HD2 | 0.511 |
| 105 | A:153:LEU:HD22 | A:166:ALA:HB1 | 0.502 |
| 105 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG22 | 0.482 |
| 105 | A:24:GLU:HB3 | A:27:GLU:HB2 | 0.481 |
| 105 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.472 |
| 105 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 105 | A:29:ILE:HG12 | A:60:LEU:HB3 | 0.466 |
| 105 | A:47:ARG:NH1 | A:90:TYR:HA | 0.460 |
| 105 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HD13 | 0.457 |
| 105 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG13 | 0.457 |
| 105 | A:183:SER:HB3 | A:186:ARG:H | 0.457 |
| 105 | A:56:ASN:HA | A:56:ASN:HD22 | 0.457 |
| 105 | A:16:LEU:HD12 | A:18:PHE:CE1 | 0.453 |
| 105 | A:130:PHE:CE1 | A:132:TYR:HD2 | 0.441 |
| 105 | A:86:LYS:HD3 | A:89:GLU:HG3 | 0.437 |
| 105 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.436 |
| 105 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD23 | 0.429 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 105 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.429 |
| 105 | A:28:GLY:HA2 | A:61:ARG:HA | 0.418 |
| 105 | A:64:SER:OG | A:65:HIS:N | 0.418 |
| 105 | A:202:SER:OG | A:203:SER:N | 0.418 |
| 105 | A:134:LYS:HE2 | A:135:THR:HG23 | 0.417 |
| 105 | A:56:ASN:HB3 | A:57:GLY:H | 0.412 |
| 106 | A:7:ILE:HD13 | A:9:ILE:HD11 | 0.900 |
| 106 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CE1 | 0.796 |
| 106 | A:130:PHE:HE1 | A:187:VAL:HB | 0.733 |
| 106 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.714 |
| 106 | A:155:VAL:HG11 | A:158:ALA:HB2 | 0.702 |
| 106 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.692 |
| 106 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.675 |
| 106 | A:129:LEU:HD13 | A:214:LEU:HD13 | 0.650 |
| 106 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 106 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.603 |
| 106 | A:2:ARG:CB | A:85:TYR:HB3 | 0.587 |
| 106 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HG12 | 0.567 |
| 106 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HB2 | 0.566 |
| 106 | A:130:PHE:CE1 | A:187:VAL:HB | 0.563 |
| 106 | A:122:ARG:HD3 | A:156:ILE:HG22 | 0.559 |
| 106 | A:134:LYS:HA | A:140:PHE:HD2 | 0.556 |
| 106 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.554 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 106 | A:9:ILE:HB | A:16:LEU:HD22 | 0.553 |
| 106 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:HD2 | 0.553 |
| 106 | A:164:TRP:CH2 | A:417:LEU:HD12 | 0.550 |
| 106 | A:124:PHE:HD2 | A:155:VAL:HB | 0.542 |
| 106 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD12 | 0.541 |
| 106 | A:134:LYS:HG3 | A:140:PHE:HB3 | 0.531 |
| 106 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.527 |
| 106 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:HE1 | 0.522 |
| 106 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.516 |
| 106 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HD13 | 0.510 |
| 106 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.509 |
| 106 | A:31:ILE:HG12 | A:52:ILE:HD11 | 0.500 |
| 106 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD13 | 0.493 |
| 106 | A:100:LEU:HD13 | A:103:GLN:HB3 | 0.486 |
| 106 | A:134:LYS:HA | A:140:PHE:CD2 | 0.481 |
| 106 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CD1 | 0.474 |
| 106 | A:18:PHE:CE1 | A:20:ILE:HG12 | 0.473 |
| 106 | A:56:ASN:HB2 | A:79:VAL:HG23 | 0.471 |
| 106 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 106 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.462 |
| 106 | A:70:ILE:HA | A:70:ILE:HD13 | 0.460 |
| 106 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.440 |
| 106 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.438 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 106 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.438 |
| 106 | A:133:ASP:HB2 | A:136:LYS:HD2 | 0.434 |
| 106 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.429 |
| 106 | A:48:LYS:HB2 | A:96:LYS:HG2 | 0.425 |
| 106 | A:108:SER:C | A:109:LEU:HG | 0.424 |
| 106 | A:185:ARG:O | A:186:ARG:C | 0.424 |
| 106 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.423 |
| 106 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HG13 | 0.419 |
| 106 | A:162:GLU:HG3 | A:163:TRP:HD1 | 0.417 |
| 106 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD13 | 0.416 |
| 106 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:HG23 | 0.415 |
| 106 | A:129:LEU:CG | A:149:PHE:CE1 | 0.411 |
| 106 | A:7:ILE:HG23 | A:45:GLU:HG2 | 0.410 |
| 106 | A:48:LYS:H | A:48:LYS:HG2 | 0.408 |
| 106 | A:20:ILE:HG23 | A:29:ILE:HG23 | 0.406 |
| 106 | A:134:LYS:HB3 | A:134:LYS:HE2 | 0.405 |
| 106 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CD1 | 0.404 |
| 106 | A:6:ARG:HG2 | A:82:ILE:HG12 | 0.402 |
| 106 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD22 | 0.402 |
| 106 | A:72:LEU:O | A:73:LYS:C | 0.402 |
| 107 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB2 | 0.876 |
| 107 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HG3 | 0.836 |
| 107 | A:6:ARG:HG2 | A:82:ILE:HG23 | 0.731 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 107 | A:120:PRO:HB2 | A:122:ARG:HG2 | 0.731 |
| 107 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.726 |
| 107 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.724 |
| 107 | A:223:GLU:HG2 | A:408:TYR:HB3 | 0.722 |
| 107 | A:16:LEU:HD23 | A:72:LEU:HG | 0.688 |
| 107 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.677 |
| 107 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG23 | 0.670 |
| 107 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD23 | 0.643 |
| 107 | A:196:LYS:HE2 | A:210:GLU:HB3 | 0.634 |
| 107 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 107 | A:100:LEU:HD12 | A:104:LEU:HD12 | 0.619 |
| 107 | A:195:LEU:HD23 | A:198:LYS:HD3 | 0.618 |
| 107 | A:131:ASP:HB2 | A:148:ARG:HD3 | 0.585 |
| 107 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.578 |
| 107 | A:53:LEU:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.577 |
| 107 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.556 |
| 107 | A:1:PRO:HB3 | A:90:TYR:CD2 | 0.531 |
| 107 | A:17:GLY:HA3 | A:39:PRO:HD2 | 0.522 |
| 107 | A:122:ARG:HA | A:157:ASP:HB3 | 0.515 |
| 107 | A:119:ASN:HB2 | A:417:LEU:HB3 | 0.507 |
| 107 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:HB2 | 0.499 |
| 107 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 107 | A:100:LEU:HD12 | A:104:LEU:CD1 | 0.467 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 107 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.455 |
| 107 | A:154:HIS:HB2 | A:169:VAL:CG2 | 0.442 |
| 107 | A:29:ILE:HD12 | A:60:LEU:HD22 | 0.435 |
| 107 | A:105:MET:HB2 | A:105:MET:HE2 | 0.433 |
| 107 | A:56:ASN:HB3 | A:57:GLY:H | 0.424 |
| 107 | A:414:ARG:HB3 | A:415:GLU:H | 0.423 |
| 107 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.421 |
| 107 | A:178:ILE:H | A:178:ILE:HG12 | 0.415 |
| 107 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:H | 0.411 |
| 107 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD12 | 0.409 |
| 107 | A:2:ARG:HH22 | A:27:GLU:HG2 | 0.408 |
| 107 | A:16:LEU:HD23 | A:72:LEU:CG | 0.407 |
| 107 | A:154:HIS:HB2 | A:169:VAL:HG21 | 0.404 |
| 107 | A:130:PHE:HE2 | A:132:TYR:HB2 | 0.401 |
| 108 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.713 |
| 108 | A:186:ARG:HD3 | A:189:ARG:HD3 | 0.684 |
| 108 | A:186:ARG:HB3 | A:189:ARG:HB2 | 0.673 |
| 108 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.654 |
| 108 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 108 | A:7:ILE:HD11 | A:83:ALA:HB2 | 0.599 |
| 108 | A:147:PHE:HZ | A:182:PRO:HD2 | 0.598 |
| 108 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:HB | 0.571 |
| 108 | A:130:PHE:HB2 | A:214:LEU:HB2 | 0.554 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 108 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD12 | 0.552 |
| 108 | A:21:VAL:HG12 | A:32:SER:HB3 | 0.551 |
| 108 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.551 |
| 108 | A:52:ILE:HD13 | A:81:ILE:CG2 | 0.549 |
| 108 | A:90:TYR:CE2 | A:97:ILE:HB | 0.545 |
| 108 | A:32:SER:HA | A:97:ILE:HD11 | 0.542 |
| 108 | A:9:ILE:HG13 | A:81:ILE:HD12 | 0.536 |
| 108 | A:7:ILE:HD11 | A:83:ALA:CB | 0.518 |
| 108 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD13 | 0.489 |
| 108 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG23 | 0.489 |
| 108 | A:95:ALA:HB3 | A:98:HIS:HB2 | 0.488 |
| 108 | A:52:ILE:HD13 | A:81:ILE:HG21 | 0.478 |
| 108 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 108 | A:34:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD23 | 0.465 |
| 108 | A:30:PHE:HB2 | A:97:ILE:HD13 | 0.463 |
| 108 | A:145:LEU:HG | A:147:PHE:HD1 | 0.461 |
| 108 | A:184:LYS:HG3 | A:216:TYR:H | 0.461 |
| 108 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD22 | 0.458 |
| 108 | A:147:PHE:CZ | A:181:ILE:HG23 | 0.456 |
| 108 | A:53:LEU:HD21 | A:84:GLN:HE21 | 0.455 |
| 108 | A:143:GLN:HG2 | A:180:PHE:CD2 | 0.449 |
| 108 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG3 | 0.449 |
| 108 | A:221:GLN:HB3 | A:410:TRP:NE1 | 0.446 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 108 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HD12 | 0.445 |
| 108 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD22 | 0.444 |
| 108 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.436 |
| 108 | A:52:ILE:HD13 | A:81:ILE:HG23 | 0.435 |
| 108 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.434 |
| 108 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.433 |
| 108 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.432 |
| 108 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG21 | 0.430 |
| 108 | A:134:LYS:HE2 | A:141:LEU:HB2 | 0.425 |
| 108 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:NE2 | 0.421 |
| 108 | A:192:TRP:CZ2 | A:212:SER:HA | 0.420 |
| 108 | A:164:TRP:O | A:180:PHE:HA | 0.419 |
| 108 | A:223:GLU:HA | A:407:PRO:O | 0.414 |
| 108 | A:228:ARG:HD2 | A:409:ILE:HG21 | 0.411 |
| 108 | A:162:GLU:HG2 | A:186:ARG:NH1 | 0.410 |
| 108 | A:168:ARG:HB2 | A:177:ASP:HB3 | 0.410 |
| 108 | A:192:TRP:CD1 | A:213:VAL:HG22 | 0.410 |
| 108 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.408 |
| 108 | A:155:VAL:HG13 | A:158:ALA:HB2 | 0.405 |
| 108 | A:209:ARG:HB3 | A:209:ARG:HE | 0.400 |
| 109 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG11 | 0.946 |
| 109 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.888 |
| 109 | A:134:LYS:HE3 | A:136:LYS:HE3 | 0.815 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 109 | A:134:LYS:HD2 | A:136:LYS:HB3 | 0.778 |
| 109 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.772 |
| 109 | A:413:ALA:HB1 | A:416:ARG:HB2 | 0.740 |
| 109 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.673 |
| 109 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.669 |
| 109 | A:9:ILE:HG21 | A:16:LEU:HG | 0.634 |
| 109 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 109 | A:7:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD12 | 0.609 |
| 109 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.603 |
| 109 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.602 |
| 109 | A:154:HIS:HD2 | A:167:ARG:HD3 | 0.602 |
| 109 | A:154:HIS:HB2 | A:169:VAL:HB | 0.597 |
| 109 | A:124:PHE:CB | A:155:VAL:HB | 0.580 |
| 109 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.575 |
| 109 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:H | 0.568 |
| 109 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HG12 | 0.568 |
| 109 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.559 |
| 109 | A:195:LEU:HG | A:199:ASP:HB2 | 0.543 |
| 109 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.539 |
| 109 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD21 | 0.536 |
| 109 | A:70:ILE:HA | A:73:LYS:HB2 | 0.510 |
| 109 | A:126:ILE:HD13 | A:216:TYR:CD2 | 0.494 |
| 109 | A:34:ILE:HG13 | A:48:LYS:HG3 | 0.488 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 109 | A:34:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD23 | 0.486 |
| 109 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.485 |
| 109 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.483 |
| 109 | A:118:SER:HB3 | A:415:GLU:O | 0.476 |
| 109 | A:9:ILE:HD13 | A:16:LEU:HD23 | 0.473 |
| 109 | A:34:ILE:HG13 | A:48:LYS:CG | 0.473 |
| 109 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 109 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.470 |
| 109 | A:147:PHE:CZ | A:181:ILE:HG23 | 0.466 |
| 109 | A:116:LEU:HD11 | A:119:ASN:HB2 | 0.465 |
| 109 | A:145:LEU:HD12 | A:166:ALA:O | 0.452 |
| 109 | A:88:GLU:H | A:88:GLU:HG2 | 0.449 |
| 109 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.433 |
| 109 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.425 |
| 109 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:CB | 0.425 |
| 109 | A:129:LEU:HD12 | A:214:LEU:HB3 | 0.423 |
| 109 | A:92:ARG:HA | A:92:ARG:HD3 | 0.420 |
| 109 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CD2 | 0.420 |
| 109 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HB | 0.415 |
| 109 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HD12 | 0.408 |
| 109 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:HG23 | 0.405 |
| 110 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.810 |
| 110 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.802 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 110 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG21 | 0.746 |
| 110 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB3 | 0.730 |
| 110 | A:20:ILE:HG13 | A:72:LEU:HD21 | 0.711 |
| 110 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.707 |
| 110 | A:33:PHE:HE1 | A:35:LEU:HG | 0.678 |
| 110 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.666 |
| 110 | A:134:LYS:HB3 | A:144:ALA:HB3 | 0.632 |
| 110 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 110 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.606 |
| 110 | A:94:GLU:HB3 | A:96:LYS:HE3 | 0.604 |
| 110 | A:105:MET:HE3 | A:107:SER:HB3 | 0.579 |
| 110 | A:21:VAL:CB | A:32:SER:HB3 | 0.555 |
| 110 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG12 | 0.533 |
| 110 | A:156:ILE:HD12 | A:165:GLN:HB3 | 0.525 |
| 110 | A:7:ILE:HG12 | A:45:GLU:HB3 | 0.518 |
| 110 | A:20:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB1 | 0.513 |
| 110 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HD13 | 0.508 |
| 110 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.505 |
| 110 | A:88:GLU:O | A:89:GLU:C | 0.499 |
| 110 | A:159:SER:O | A:161:GLU:HG2 | 0.493 |
| 110 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HA | 0.487 |
| 110 | A:70:ILE:HA | A:73:LYS:HB2 | 0.486 |
| 110 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB2 | 0.483 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 110 | A:129:LEU:HD11 | A:379:GLU:HA | 0.480 |
| 110 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.474 |
| 110 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 110 | A:17:GLY:HA2 | A:35:LEU:HD12 | 0.464 |
| 110 | A:162:GLU:HG3 | A:186:ARG:HG3 | 0.464 |
| 110 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB2 | 0.461 |
| 110 | A:127:ARG:O | A:216:TYR:HA | 0.453 |
| 110 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.450 |
| 110 | A:18:PHE:CZ | A:81:ILE:HD11 | 0.441 |
| 110 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.441 |
| 110 | A:21:VAL:CG2 | A:32:SER:HB3 | 0.433 |
| 110 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.433 |
| 110 | A:64:SER:OG | A:65:HIS:N | 0.428 |
| 110 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD23 | 0.421 |
| 110 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.421 |
| 110 | A:74:ASN:HA | A:74:ASN:HD22 | 0.419 |
| 110 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.418 |
| 110 | A:48:LYS:H | A:48:LYS:HG2 | 0.411 |
| 110 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:CB | 0.403 |
| 110 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.403 |
| 111 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.855 |
| 111 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.700 |
| 111 | A:95:ALA:HB1 | A:98:HIS:HB3 | 0.686 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 111 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.682 |
| 111 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB2 | 0.680 |
| 111 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD23 | 0.676 |
| 111 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.656 |
| 111 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HG22 | 0.649 |
| 111 | A:129:LEU:HD21 | A:379:GLU:HA | 0.636 |
| 111 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 111 | A:16:LEU:HG | A:72:LEU:HD22 | 0.610 |
| 111 | A:125:TYR:HE1 | A:169:VAL:HG11 | 0.600 |
| 111 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.573 |
| 111 | A:149:PHE:HE2 | A:378:THR:HG23 | 0.558 |
| 111 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG11 | 0.550 |
| 111 | A:129:LEU:HD11 | A:378:THR:HG22 | 0.540 |
| 111 | A:51:GLN:HB3 | A:86:LYS:HB2 | 0.537 |
| 111 | A:135:THR:HG21 | A:140:PHE:HB2 | 0.532 |
| 111 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.529 |
| 111 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.509 |
| 111 | A:159:SER:HA | A:185:ARG:HH22 | 0.509 |
| 111 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:H | 0.508 |
| 111 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.504 |
| 111 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:HB3 | 0.494 |
| 111 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.486 |
| 111 | A:30:PHE:HA | A:51:GLN:HA | 0.485 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 111 | A:89:GLU:HB2 | A:93:PHE:HD1 | 0.484 |
| 111 | A:124:PHE:HB3 | A:417:LEU:HD23 | 0.481 |
| 111 | A:116:LEU:HD22 | A:117:ARG:H | 0.472 |
| 111 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 111 | A:51:GLN:CB | A:86:LYS:HB2 | 0.466 |
| 111 | A:48:LYS:HB2 | A:48:LYS:HE2 | 0.456 |
| 111 | A:125:TYR:CE1 | A:169:VAL:HG11 | 0.453 |
| 111 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.451 |
| 111 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.443 |
| 111 | A:47:ARG:O | A:50:ASP:HB2 | 0.433 |
| 111 | A:127:ARG:HG3 | A:219:VAL:HG11 | 0.429 |
| 111 | A:32:SER:HA | A:90:TYR:HE2 | 0.425 |
| 111 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:CG1 | 0.423 |
| 111 | A:116:LEU:HD22 | A:117:ARG:N | 0.421 |
| 111 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD13 | 0.415 |
| 111 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG23 | 0.409 |
| 111 | A:121:LYS:HB3 | A:124:PHE:HB2 | 0.407 |
| 111 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.404 |
| 111 | A:192:TRP:HE1 | A:212:SER:HA | 0.404 |
| 111 | A:75:ALA:O | A:76:GLY:C | 0.404 |
| 111 | A:132:TYR:CE2 | A:134:LYS:HD2 | 0.401 |
| 111 | A:145:LEU:HD23 | A:179:GLY:HA3 | 0.400 |
| 112 | A:196:LYS:HD2 | A:200:TRP:HB2 | 0.980 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 112 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.936 |
| 112 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HB2 | 0.783 |
| 112 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:HB3 | 0.743 |
| 112 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.702 |
| 112 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.680 |
| 112 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:HB3 | 0.652 |
| 112 | A:33:PHE:HA | A:48:LYS:HB3 | 0.649 |
| 112 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 112 | A:1:PRO:H3 | A:84:GLN:HB3 | 0.612 |
| 112 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.610 |
| 112 | A:184:LYS:HD3 | A:417:LEU:HD11 | 0.575 |
| 112 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG13 | 0.574 |
| 112 | A:53:LEU:HD12 | A:61:ARG:HB3 | 0.562 |
| 112 | A:93:PHE:CD1 | A:96:LYS:HG2 | 0.559 |
| 112 | A:117:ARG:HG3 | A:415:GLU:HB3 | 0.559 |
| 112 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD13 | 0.558 |
| 112 | A:218:THR:CG2 | A:417:LEU:HB3 | 0.557 |
| 112 | A:31:ILE:HG12 | A:52:ILE:HG13 | 0.549 |
| 112 | A:125:TYR:HB3 | A:219:VAL:HG23 | 0.547 |
| 112 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CE2 | 0.542 |
| 112 | A:9:ILE:HG22 | A:39:PRO:HB2 | 0.541 |
| 112 | A:152:VAL:HG13 | A:219:VAL:HG21 | 0.537 |
| 112 | A:93:PHE:HD1 | A:96:LYS:HG2 | 0.527 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 112 | A:134:LYS:HD2 | A:144:ALA:HB3 | 0.522 |
| 112 | A:86:LYS:HG2 | A:89:GLU:H | 0.510 |
| 112 | A:196:LYS:HD2 | A:200:TRP:CB | 0.509 |
| 112 | A:31:ILE:HD13 | A:46:LEU:HG | 0.505 |
| 112 | A:224:VAL:HG22 | A:407:PRO:HA | 0.504 |
| 112 | A:130:PHE:CE2 | A:213:VAL:HG11 | 0.483 |
| 112 | A:184:LYS:CD | A:417:LEU:HD11 | 0.482 |
| 112 | A:9:ILE:HG13 | A:79:VAL:HB | 0.471 |
| 112 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 112 | A:167:ARG:HD3 | A:178:ILE:HG23 | 0.469 |
| 112 | A:214:LEU:HD13 | A:379:GLU:HB3 | 0.451 |
| 112 | A:1:PRO:N | A:84:GLN:HB3 | 0.441 |
| 112 | A:29:ILE:HB | A:60:LEU:HB3 | 0.440 |
| 112 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.439 |
| 112 | A:135:THR:H | A:138:CYS:HB3 | 0.438 |
| 112 | A:5:ARG:HG3 | A:85:TYR:HD1 | 0.437 |
| 112 | A:64:SER:HB2 | A:67:GLN:CB | 0.435 |
| 112 | A:188:GLU:HG3 | A:212:SER:HB2 | 0.433 |
| 112 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:CB | 0.428 |
| 112 | A:162:GLU:HA | A:183:SER:HB3 | 0.427 |
| 112 | A:130:PHE:HE1 | A:132:TYR:CE2 | 0.426 |
| 112 | A:190:ARG:O | A:191:GLU:C | 0.425 |
| 112 | A:5:ARG:HG3 | A:85:TYR:CD1 | 0.424 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 112 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.423 |
| 112 | A:131:ASP:HA | A:148:ARG:HA | 0.416 |
| 112 | A:124:PHE:O | A:155:VAL:HG23 | 0.415 |
| 112 | A:222:MET:HB2 | A:222:MET:HE2 | 0.412 |
| 112 | A:130:PHE:HE1 | A:132:TYR:CZ | 0.412 |
| 112 | A:31:ILE:H | A:31:ILE:HG13 | 0.408 |
| 112 | A:30:PHE:CE2 | A:32:SER:HA | 0.407 |
| 112 | A:134:LYS:HA | A:138:CYS:HB2 | 0.404 |
| 112 | A:406:GLY:HA2 | A:407:PRO:HD3 | 0.401 |
| 113 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HG22 | 0.834 |
| 113 | A:222:MET:HE2 | A:409:ILE:HD11 | 0.807 |
| 113 | A:191:GLU:HG2 | A:213:VAL:HG21 | 0.805 |
| 113 | A:134:LYS:HE3 | A:138:CYS:HB2 | 0.794 |
| 113 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.744 |
| 113 | A:24:GLU:HB2 | A:27:GLU:HB2 | 0.742 |
| 113 | A:24:GLU:HB2 | A:27:GLU:CB | 0.725 |
| 113 | A:95:ALA:HB1 | A:98:HIS:HB2 | 0.709 |
| 113 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CE2 | 0.694 |
| 113 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG23 | 0.674 |
| 113 | A:60:LEU:HD22 | A:68:ALA:HA | 0.670 |
| 113 | A:120:PRO:HB2 | A:122:ARG:HD3 | 0.642 |
| 113 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 113 | A:49:GLY:HA2 | A:90:TYR:HB2 | 0.596 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 113 | A:60:LEU:CD2 | A:68:ALA:HA | 0.594 |
| 113 | A:29:ILE:HG12 | A:68:ALA:HB2 | 0.580 |
| 113 | A:53:LEU:CB | A:82:ILE:HG22 | 0.579 |
| 113 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.576 |
| 113 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HA | 0.572 |
| 113 | A:120:PRO:CB | A:122:ARG:HD3 | 0.568 |
| 113 | A:81:ILE:HG22 | A:83:ALA:HB2 | 0.567 |
| 113 | A:7:ILE:HG12 | A:45:GLU:HB3 | 0.542 |
| 113 | A:191:GLU:HG2 | A:213:VAL:CG2 | 0.541 |
| 113 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.539 |
| 113 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD12 | 0.529 |
| 113 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CZ | 0.524 |
| 113 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.507 |
| 113 | A:52:ILE:CG2 | A:55:VAL:HG23 | 0.502 |
| 113 | A:134:LYS:CE | A:138:CYS:HB2 | 0.501 |
| 113 | A:222:MET:CE | A:409:ILE:HD11 | 0.500 |
| 113 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 113 | A:129:LEU:HD11 | A:379:GLU:HA | 0.470 |
| 113 | A:81:ILE:CG2 | A:83:ALA:HB2 | 0.459 |
| 113 | A:149:PHE:HE1 | A:378:THR:HG23 | 0.456 |
| 113 | A:30:PHE:CE2 | A:51:GLN:HG3 | 0.455 |
| 113 | A:24:GLU:HB2 | A:27:GLU:HB3 | 0.450 |
| 113 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD22 | 0.450 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 113 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD12 | 0.443 |
| 113 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.438 |
| 113 | A:215:SER:HB2 | A:216:TYR:HD2 | 0.437 |
| 113 | A:31:ILE:O | A:48:LYS:HA | 0.436 |
| 113 | A:75:ALA:HB1 | A:78:THR:O | 0.432 |
| 113 | A:29:ILE:HG12 | A:68:ALA:CB | 0.431 |
| 113 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.431 |
| 113 | A:89:GLU:HB2 | A:93:PHE:HB2 | 0.427 |
| 113 | A:134:LYS:HE2 | A:163:TRP:HH2 | 0.423 |
| 113 | A:55:VAL:HG13 | A:79:VAL:HG13 | 0.416 |
| 113 | A:20:ILE:HA | A:30:PHE:O | 0.413 |
| 113 | A:126:ILE:HD12 | A:126:ILE:HG21 | 0.409 |
| 113 | A:184:LYS:HD2 | A:216:TYR:HE2 | 0.405 |
| 113 | A:197:ALA:O | A:198:LYS:C | 0.401 |
| 113 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG23 | 0.400 |
| 114 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 1.033 |
| 114 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG12 | 0.970 |
| 114 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.803 |
| 114 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.752 |
| 114 | A:415:GLU:HG2 | A:417:LEU:HD22 | 0.746 |
| 114 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:CB | 0.691 |
| 114 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD12 | 0.687 |
| 114 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD13 | 0.661 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 114 | A:29:ILE:HG13 | A:68:ALA:HB2 | 0.648 |
| 114 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:CG1 | 0.637 |
| 114 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 114 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.628 |
| 114 | A:19:ASN:HB3 | A:21:VAL:HG23 | 0.618 |
| 114 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.595 |
| 114 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HB3 | 0.560 |
| 114 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.550 |
| 114 | A:195:LEU:HD22 | A:200:TRP:CZ2 | 0.549 |
| 114 | A:31:ILE:HG13 | A:52:ILE:HD11 | 0.545 |
| 114 | A:19:ASN:HB3 | A:21:VAL:CG2 | 0.536 |
| 114 | A:167:ARG:HE | A:176:ASP:HB2 | 0.530 |
| 114 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:CE3 | 0.521 |
| 114 | A:49:GLY:HA3 | A:86:LYS:HD2 | 0.520 |
| 114 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD11 | 0.504 |
| 114 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.500 |
| 114 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.497 |
| 114 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.489 |
| 114 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:HD23 | 0.487 |
| 114 | A:130:PHE:CE1 | A:214:LEU:HB2 | 0.480 |
| 114 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.479 |
| 114 | A:29:ILE:HB | A:60:LEU:HB3 | 0.475 |
| 114 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HG12 | 0.474 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 114 | A:130:PHE:CE1 | A:187:VAL:HG21 | 0.473 |
| 114 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 114 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.469 |
| 114 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CG | 0.463 |
| 114 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD23 | 0.454 |
| 114 | A:44:GLY:HA2 | A:47:ARG:NH1 | 0.449 |
| 114 | A:149:PHE:CE1 | A:378:THR:HG23 | 0.443 |
| 114 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.442 |
| 114 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:HB2 | 0.441 |
| 114 | A:181:ILE:HG22 | A:182:PRO:HD2 | 0.441 |
| 114 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.440 |
| 114 | A:143:GLN:O | A:180:PHE:HB2 | 0.436 |
| 114 | A:183:SER:O | A:187:VAL:HG13 | 0.432 |
| 114 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:CB | 0.429 |
| 114 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:CD1 | 0.421 |
| 114 | A:189:ARG:HA | A:189:ARG:HD2 | 0.416 |
| 114 | A:7:ILE:CD1 | A:46:LEU:HG | 0.415 |
| 114 | A:132:TYR:HB3 | A:147:PHE:CE1 | 0.410 |
| 114 | A:163:TRP:HA | A:181:ILE:O | 0.409 |
| 114 | A:29:ILE:HD11 | A:64:SER:O | 0.407 |
| 114 | A:123:GLY:HA2 | A:156:ILE:HG12 | 0.406 |
| 114 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.403 |
| 114 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.400 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 115 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.855 |
| 115 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.814 |
| 115 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HA | 0.735 |
| 115 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.726 |
| 115 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HG13 | 0.716 |
| 115 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB3 | 0.715 |
| 115 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HB | 0.714 |
| 115 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD11 | 0.699 |
| 115 | A:135:THR:HG22 | A:139:GLY:HA3 | 0.697 |
| 115 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD23 | 0.691 |
| 115 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.651 |
| 115 | A:160:ASP:HB3 | A:163:TRP:HB2 | 0.639 |
| 115 | A:218:THR:HG21 | A:416:ARG:HA | 0.631 |
| 115 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 115 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.598 |
| 115 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.597 |
| 115 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HB | 0.578 |
| 115 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD2 | 0.562 |
| 115 | A:7:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD23 | 0.555 |
| 115 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.535 |
| 115 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.535 |
| 115 | A:53:LEU:CB | A:82:ILE:HB | 0.518 |
| 115 | A:218:THR:HG23 | A:413:ALA:HB1 | 0.518 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 115 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:HB2 | 0.513 |
| 115 | A:135:THR:CG2 | A:139:GLY:HA3 | 0.508 |
| 115 | A:130:PHE:CD2 | A:132:TYR:HD1 | 0.504 |
| 115 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.497 |
| 115 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HG12 | 0.491 |
| 115 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:CG1 | 0.486 |
| 115 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 115 | A:7:ILE:HB | A:81:ILE:HG23 | 0.463 |
| 115 | A:16:LEU:HD13 | A:18:PHE:CE1 | 0.459 |
| 115 | A:54:SER:HA | A:60:LEU:H | 0.458 |
| 115 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD23 | 0.451 |
| 115 | A:186:ARG:HB3 | A:189:ARG:HB3 | 0.450 |
| 115 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.442 |
| 115 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.439 |
| 115 | A:6:ARG:HB3 | A:287:GLN:HE21 | 0.427 |
| 115 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG21 | 0.426 |
| 115 | A:9:ILE:HG21 | A:18:PHE:CE1 | 0.425 |
| 115 | A:47:ARG:HA | A:47:ARG:HD3 | 0.424 |
| 115 | A:20:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB1 | 0.422 |
| 115 | A:109:LEU:HD23 | A:115:SER:H | 0.421 |
| 115 | A:222:MET:HB2 | A:411:VAL:HG23 | 0.419 |
| 115 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.417 |
| 115 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.417 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 115 | A:161:GLU:HG2 | A:186:ARG:HE | 0.408 |
| 115 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:HB1 | 0.406 |
| 115 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.406 |
| 115 | A:149:PHE:CD2 | A:384:ILE:HG13 | 0.404 |
| 116 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 1.081 |
| 116 | A:51:GLN:HB2 | A:86:LYS:HB2 | 0.964 |
| 116 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.884 |
| 116 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG23 | 0.794 |
| 116 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:HB2 | 0.788 |
| 116 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.785 |
| 116 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD22 | 0.729 |
| 116 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.720 |
| 116 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:CB | 0.715 |
| 116 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:CB | 0.708 |
| 116 | A:218:THR:HB | A:417:LEU:HB3 | 0.678 |
| 116 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD2 | 0.665 |
| 116 | A:134:LYS:HD3 | A:141:LEU:HD11 | 0.642 |
| 116 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.632 |
| 116 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 116 | A:31:ILE:HG21 | A:34:ILE:HG23 | 0.557 |
| 116 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG23 | 0.541 |
| 116 | A:147:PHE:HA | A:168:ARG:HH11 | 0.516 |
| 116 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.514 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 116 | A:218:THR:CB | A:417:LEU:HB3 | 0.514 |
| 116 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.510 |
| 116 | A:32:SER:HA | A:90:TYR:HE1 | 0.502 |
| 116 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.490 |
| 116 | A:29:ILE:HG13 | A:68:ALA:HB2 | 0.486 |
| 116 | A:117:ARG:HA | A:117:ARG:HD2 | 0.473 |
| 116 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.471 |
| 116 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 116 | A:199:ASP:HB2 | A:200:TRP:CE3 | 0.464 |
| 116 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.459 |
| 116 | A:60:LEU:HD21 | A:68:ALA:HA | 0.459 |
| 116 | A:165:GLN:NE2 | A:178:ILE:HD11 | 0.459 |
| 116 | A:54:SER:HA | A:60:LEU:H | 0.456 |
| 116 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:H | 0.450 |
| 116 | A:14:THR:OG1 | A:15:GLY:N | 0.448 |
| 116 | A:31:ILE:CG2 | A:34:ILE:HG23 | 0.441 |
| 116 | A:126:ILE:HG12 | A:155:VAL:HG21 | 0.438 |
| 116 | A:417:LEU:HA | A:417:LEU:HD22 | 0.430 |
| 116 | A:124:PHE:CE2 | A:417:LEU:HB2 | 0.427 |
| 116 | A:164:TRP:CE2 | A:183:SER:HB2 | 0.423 |
| 116 | A:74:ASN:HA | A:74:ASN:HD22 | 0.423 |
| 116 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:HB3 | 0.419 |
| 116 | A:126:ILE:HG12 | A:155:VAL:CG2 | 0.418 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 116 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HD2 | 0.414 |
| 116 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:CE2 | 0.411 |
| 116 | A:56:ASN:HD22 | A:75:ALA:HB1 | 0.408 |
| 116 | A:50:ASP:HA | A:85:TYR:HA | 0.406 |
| 116 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CD2 | 0.406 |
| 116 | A:5:ARG:HG3 | A:45:GLU:HG2 | 0.405 |
| 116 | A:16:LEU:HD13 | A:72:LEU:HD11 | 0.402 |
| 116 | A:145:LEU:HB3 | A:147:PHE:CD1 | 0.401 |
| 117 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB3 | 0.907 |
| 117 | A:31:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD11 | 0.898 |
| 117 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.874 |
| 117 | A:10:HIS:HD2 | A:78:THR:HG23 | 0.862 |
| 117 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD12 | 0.829 |
| 117 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.826 |
| 117 | A:4:PRO:HD2 | A:287:GLN:HG3 | 0.810 |
| 117 | A:53:LEU:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.783 |
| 117 | A:120:PRO:HG2 | A:158:ALA:HB3 | 0.782 |
| 117 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.713 |
| 117 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.662 |
| 117 | A:149:PHE:CE1 | A:384:ILE:HD12 | 0.649 |
| 117 | A:10:HIS:CD2 | A:78:THR:HG23 | 0.645 |
| 117 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD11 | 0.630 |
| 117 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 117 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG23 | 0.617 |
| 117 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:HG21 | 0.611 |
| 117 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HB | 0.608 |
| 117 | A:1:PRO:HB2 | A:84:GLN:HB3 | 0.602 |
| 117 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:CG2 | 0.599 |
| 117 | A:20:ILE:CD1 | A:72:LEU:HD12 | 0.592 |
| 117 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HG13 | 0.583 |
| 117 | A:17:GLY:HA3 | A:38:GLY:HA3 | 0.581 |
| 117 | A:207:GLN:HB2 | A:209:ARG:HG2 | 0.580 |
| 117 | A:2:ARG:HB2 | A:87:PRO:HG3 | 0.574 |
| 117 | A:222:MET:HG3 | A:411:VAL:HG23 | 0.573 |
| 117 | A:122:ARG:HB3 | A:156:ILE:HG23 | 0.572 |
| 117 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.537 |
| 117 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.526 |
| 117 | A:214:LEU:HD13 | A:379:GLU:HB3 | 0.526 |
| 117 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:CD2 | 0.522 |
| 117 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:CD1 | 0.518 |
| 117 | A:137:ASP:HB3 | A:140:PHE:CD1 | 0.514 |
| 117 | A:220:THR:CG2 | A:415:GLU:HB2 | 0.513 |
| 117 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.506 |
| 117 | A:85:TYR:CE1 | A:90:TYR:HD2 | 0.498 |
| 117 | A:31:ILE:CG2 | A:34:ILE:HD11 | 0.493 |
| 117 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.485 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 117 | A:88:GLU:HB3 | A:96:LYS:HD3 | 0.480 |
| 117 | A:51:GLN:HB3 | A:84:GLN:HB2 | 0.478 |
| 117 | A:1:PRO:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.476 |
| 117 | A:149:PHE:CZ | A:384:ILE:HD12 | 0.476 |
| 117 | A:29:ILE:HG21 | A:52:ILE:HD12 | 0.475 |
| 117 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 117 | A:220:THR:HG21 | A:415:GLU:H | 0.461 |
| 117 | A:9:ILE:O | A:78:THR:HA | 0.459 |
| 117 | A:52:ILE:CG2 | A:55:VAL:HG23 | 0.457 |
| 117 | A:214:LEU:HD22 | A:379:GLU:HB3 | 0.452 |
| 117 | A:56:ASN:HB3 | A:57:GLY:H | 0.451 |
| 117 | A:29:ILE:HG12 | A:63:ALA:HB3 | 0.439 |
| 117 | A:152:VAL:HG13 | A:219:VAL:HG21 | 0.438 |
| 117 | A:77:GLN:H | A:77:GLN:HG3 | 0.435 |
| 117 | A:1:PRO:CB | A:84:GLN:HB3 | 0.432 |
| 117 | A:220:THR:HG23 | A:415:GLU:HB2 | 0.432 |
| 117 | A:129:LEU:HA | A:129:LEU:HD13 | 0.430 |
| 117 | A:222:MET:CG | A:411:VAL:HG23 | 0.430 |
| 117 | A:31:ILE:CG1 | A:46:LEU:HD11 | 0.426 |
| 117 | A:153:LEU:HD12 | A:216:TYR:CE2 | 0.425 |
| 117 | A:55:VAL:HG12 | A:71:ALA:HB1 | 0.423 |
| 117 | A:20:ILE:HB | A:68:ALA:HB1 | 0.419 |
| 117 | A:406:GLY:HA2 | A:407:PRO:HD3 | 0.418 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 117 | A:31:ILE:HG21 | A:34:ILE:HD11 | 0.411 |
| 117 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD12 | 0.407 |
| 117 | A:31:ILE:HG13 | A:46:LEU:CD1 | 0.405 |
| 117 | A:200:TRP:HE1 | A:207:GLN:HA | 0.405 |
| 117 | A:153:LEU:HD12 | A:216:TYR:HE2 | 0.402 |
| 118 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD23 | 0.968 |
| 118 | A:9:ILE:HG22 | A:79:VAL:HB | 0.952 |
| 118 | A:14:THR:HB | A:39:PRO:HD3 | 0.832 |
| 118 | A:218:THR:HG21 | A:416:ARG:HA | 0.801 |
| 118 | A:165:GLN:HG2 | A:178:ILE:HD11 | 0.783 |
| 118 | A:31:ILE:HG12 | A:46:LEU:HD13 | 0.754 |
| 118 | A:7:ILE:HB | A:45:GLU:HB2 | 0.726 |
| 118 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.726 |
| 118 | A:413:ALA:HB1 | A:416:ARG:HB3 | 0.725 |
| 118 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB3 | 0.718 |
| 118 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.682 |
| 118 | A:9:ILE:HD11 | A:40:ALA:HB2 | 0.631 |
| 118 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.630 |
| 118 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 118 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.614 |
| 118 | A:14:THR:HG21 | A:38:GLY:HA2 | 0.603 |
| 118 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG12 | 0.602 |
| 118 | A:21:VAL:HG12 | A:30:PHE:HD1 | 0.590 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 118 | A:184:LYS:HA | A:187:VAL:HG22 | 0.566 |
| 118 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB2 | 0.552 |
| 118 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HG13 | 0.548 |
| 118 | A:7:ILE:HB | A:45:GLU:CB | 0.546 |
| 118 | A:9:ILE:HB | A:81:ILE:HG13 | 0.528 |
| 118 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD13 | 0.524 |
| 118 | A:9:ILE:CG2 | A:79:VAL:HB | 0.523 |
| 118 | A:20:ILE:HG23 | A:29:ILE:HG23 | 0.519 |
| 118 | A:7:ILE:HG23 | A:81:ILE:HB | 0.514 |
| 118 | A:152:VAL:HG12 | A:169:VAL:HB | 0.498 |
| 118 | A:29:ILE:HB | A:60:LEU:HB3 | 0.490 |
| 118 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.474 |
| 118 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 118 | A:132:TYR:CE1 | A:135:THR:HA | 0.463 |
| 118 | A:223:GLU:HG3 | A:408:TYR:CE2 | 0.457 |
| 118 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.454 |
| 118 | A:149:PHE:CE2 | A:384:ILE:HG13 | 0.453 |
| 118 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.451 |
| 118 | A:64:SER:OG | A:65:HIS:N | 0.448 |
| 118 | A:14:THR:CG2 | A:38:GLY:HA2 | 0.443 |
| 118 | A:51:GLN:HB3 | A:51:GLN:HE21 | 0.442 |
| 118 | A:162:GLU:HG2 | A:163:TRP:HD1 | 0.438 |
| 118 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD23 | 0.437 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 118 | A:17:GLY:CA | A:38:GLY:HA3 | 0.430 |
| 118 | A:17:GLY:HA2 | A:38:GLY:HA3 | 0.425 |
| 118 | A:11:ARG:HB2 | A:77:GLN:HA | 0.419 |
| 118 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD23 | 0.417 |
| 118 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD22 | 0.416 |
| 118 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG12 | 0.414 |
| 118 | A:145:LEU:HG | A:146:SER:N | 0.413 |
| 118 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HD3 | 0.407 |
| 118 | A:416:ARG:H | A:416:ARG:HG3 | 0.406 |
| 118 | A:34:ILE:HD11 | A:48:LYS:HB2 | 0.405 |
| 118 | A:72:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG11 | 0.405 |
| 118 | A:14:THR:HG21 | A:38:GLY:CA | 0.403 |
| 119 | A:16:LEU:HD13 | A:72:LEU:HG | 0.902 |
| 119 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.899 |
| 119 | A:129:LEU:HB3 | A:149:PHE:CE2 | 0.777 |
| 119 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.767 |
| 119 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB2 | 0.751 |
| 119 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.732 |
| 119 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HG | 0.725 |
| 119 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.715 |
| 119 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HG12 | 0.713 |
| 119 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.697 |
| 119 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.687 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 119 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:HE2 | 0.686 |
| 119 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.674 |
| 119 | A:134:LYS:HG3 | A:135:THR:HG23 | 0.644 |
| 119 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD23 | 0.632 |
| 119 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 119 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.629 |
| 119 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.600 |
| 119 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:CB | 0.591 |
| 119 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.565 |
| 119 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HD12 | 0.557 |
| 119 | A:60:LEU:CD1 | A:68:ALA:HA | 0.554 |
| 119 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD22 | 0.548 |
| 119 | A:16:LEU:CD1 | A:72:LEU:HG | 0.510 |
| 119 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:CE2 | 0.502 |
| 119 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG11 | 0.499 |
| 119 | A:55:VAL:HB | A:71:ALA:HB1 | 0.494 |
| 119 | A:9:ILE:HG23 | A:39:PRO:HB2 | 0.493 |
| 119 | A:221:GLN:HG2 | A:410:TRP:CD1 | 0.491 |
| 119 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD1 | 0.486 |
| 119 | A:131:ASP:HB3 | A:148:ARG:HD3 | 0.485 |
| 119 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HG2 | 0.482 |
| 119 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.478 |
| 119 | A:50:ASP:HA | A:85:TYR:HA | 0.474 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 119 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 119 | A:29:ILE:HB | A:60:LEU:HB3 | 0.465 |
| 119 | A:64:SER:H | A:67:GLN:HB3 | 0.464 |
| 119 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.459 |
| 119 | A:126:ILE:HG23 | A:217:GLU:C | 0.455 |
| 119 | A:60:LEU:HD11 | A:68:ALA:HA | 0.450 |
| 119 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.448 |
| 119 | A:9:ILE:CG2 | A:39:PRO:HB2 | 0.447 |
| 119 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.444 |
| 119 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.443 |
| 119 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.442 |
| 119 | A:184:LYS:HB2 | A:216:TYR:HD2 | 0.439 |
| 119 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:HA | 0.437 |
| 119 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:CG | 0.435 |
| 119 | A:18:PHE:HD1 | A:31:ILE:HG23 | 0.431 |
| 119 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.423 |
| 119 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.423 |
| 119 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD2 | 0.421 |
| 119 | A:32:SER:O | A:48:LYS:HB3 | 0.420 |
| 119 | A:85:TYR:HD2 | A:87:PRO:HD3 | 0.418 |
| 119 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.410 |
| 119 | A:165:GLN:HB3 | A:165:GLN:HE21 | 0.406 |
| 119 | A:128:ALA:C | A:129:LEU:HG | 0.403 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 120 | A:60:LEU:HB3 | A:63:ALA:HB2 | 1.031 |
| 120 | A:30:PHE:HZ | A:86:LYS:HD3 | 0.985 |
| 120 | A:60:LEU:HB3 | A:63:ALA:CB | 0.796 |
| 120 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.791 |
| 120 | A:40:ALA:HA | A:46:LEU:HD12 | 0.753 |
| 120 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.740 |
| 120 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HG | 0.736 |
| 120 | A:17:GLY:HA2 | A:38:GLY:HA3 | 0.717 |
| 120 | A:30:PHE:CZ | A:86:LYS:HD3 | 0.690 |
| 120 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.685 |
| 120 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HG21 | 0.681 |
| 120 | A:129:LEU:HD12 | A:379:GLU:HA | 0.655 |
| 120 | A:127:ARG:HD2 | A:219:VAL:HG11 | 0.637 |
| 120 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.634 |
| 120 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 120 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.629 |
| 120 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:CG2 | 0.614 |
| 120 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:CE1 | 0.571 |
| 120 | A:40:ALA:HA | A:46:LEU:CD1 | 0.526 |
| 120 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.526 |
| 120 | A:18:PHE:CD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.524 |
| 120 | A:17:GLY:HA2 | A:38:GLY:CA | 0.515 |
| 120 | A:154:HIS:HD2 | A:167:ARG:HE | 0.514 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|----------------|-------------------|
| 120 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:HG12 | 0.511 |
| 120 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.509 |
| 120 | A:221:GLN:HB3 | A:408:TYR:HE1 | 0.505 |
| 120 | A:22:GLY:HA3 | A:65:HIS:HB3 | 0.499 |
| 120 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG21 | 0.498 |
| 120 | A:221:GLN:HB3 | A:408:TYR:CE1 | 0.497 |
| 120 | A:24:GLU:HA | A:65:HIS:CE1 | 0.483 |
| 120 | A:134:LYS:HB2 | A:134:LYS:HE2 | 0.483 |
| 120 | A:145:LEU:HG | A:146:SER:H | 0.483 |
| 120 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG22 | 0.477 |
| 120 | A:161:GLU:HB3 | A:164:TRP:HE1 | 0.475 |
| 120 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HD3 | 0.472 |
| 120 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 120 | A:135:THR:OG1 | A:140:PHE:HA | 0.469 |
| 120 | A:153:LEU:CD2 | A:181:ILE:HG21 | 0.469 |
| 120 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:HE1 | 0.467 |
| 120 | A:95:ALA:HB1 | A:98:HIS:HB2 | 0.459 |
| 120 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:HB3 | 0.458 |
| 120 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.456 |
| 120 | A:130:PHE:HE2 | A:132:TYR:HD2 | 0.455 |
| 120 | A:154:HIS:HD2 | A:167:ARG:NE | 0.449 |
| 120 | A:17:GLY:CA | A:38:GLY:HA3 | 0.447 |
| 120 | A:90:TYR:CD1 | A:97:ILE:HB | 0.447 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 120 | A:61:ARG:HH22 | A:288:ALA:HA | 0.443 |
| 120 | A:23:GLY:CA | A:27:GLU:HB3 | 0.439 |
| 120 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.433 |
| 120 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.423 |
| 120 | A:29:ILE:HB | A:52:ILE:HB | 0.421 |
| 120 | A:32:SER:HB3 | A:33:PHE:H | 0.421 |
| 120 | A:9:ILE:H | A:9:ILE:HG13 | 0.418 |
| 120 | A:3:GLU:H | A:3:GLU:HG2 | 0.413 |
| 120 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD22 | 0.411 |
| 120 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HD2 | 0.404 |
| 120 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.404 |
| 120 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:CZ | 0.403 |
| 120 | A:154:HIS:CD2 | A:167:ARG:HE | 0.401 |
| 121 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.998 |
| 121 | A:32:SER:HA | A:90:TYR:HE2 | 0.878 |
| 121 | A:124:PHE:HE2 | A:218:THR:HB | 0.736 |
| 121 | A:124:PHE:CE2 | A:218:THR:HB | 0.670 |
| 121 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.654 |
| 121 | A:228:ARG:HD2 | A:409:ILE:HD13 | 0.649 |
| 121 | A:32:SER:HA | A:90:TYR:CE2 | 0.646 |
| 121 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 121 | A:147:PHE:HE1 | A:182:PRO:HD2 | 0.594 |
| 121 | A:30:PHE:CD1 | A:90:TYR:HA | 0.591 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 121 | A:7:ILE:HD11 | A:45:GLU:HB3 | 0.585 |
| 121 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB2 | 0.580 |
| 121 | A:24:GLU:HG2 | A:65:HIS:HB2 | 0.575 |
| 121 | A:185:ARG:HG2 | A:186:ARG:HG2 | 0.561 |
| 121 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.554 |
| 121 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.543 |
| 121 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG12 | 0.536 |
| 121 | A:30:PHE:CE1 | A:90:TYR:HA | 0.535 |
| 121 | A:9:ILE:HD11 | A:81:ILE:HB | 0.527 |
| 121 | A:148:ARG:O | A:149:PHE:C | 0.497 |
| 121 | A:129:LEU:HD12 | A:149:PHE:CE2 | 0.496 |
| 121 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.489 |
| 121 | A:34:ILE:HG13 | A:47:ARG:HA | 0.475 |
| 121 | A:164:TRP:O | A:180:PHE:HA | 0.474 |
| 121 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.471 |
| 121 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 121 | A:93:PHE:CD2 | A:96:LYS:HG3 | 0.468 |
| 121 | A:99:ASP:O | A:103:GLN:HG2 | 0.468 |
| 121 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.459 |
| 121 | A:49:GLY:HA2 | A:90:TYR:HB2 | 0.452 |
| 121 | A:64:SER:HB3 | A:67:GLN:HG3 | 0.449 |
| 121 | A:120:PRO:HB2 | A:158:ALA:HB1 | 0.446 |
| 121 | A:50:ASP:HA | A:85:TYR:HA | 0.445 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 121 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG12 | 0.443 |
| 121 | A:29:ILE:HB | A:60:LEU:HB3 | 0.439 |
| 121 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.436 |
| 121 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.435 |
| 121 | A:155:VAL:HG11 | A:417:LEU:HD21 | 0.434 |
| 121 | A:126:ILE:HD12 | A:216:TYR:CD1 | 0.433 |
| 121 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:HH2 | 0.433 |
| 121 | A:47:ARG:HG2 | A:50:ASP:OD1 | 0.429 |
| 121 | A:147:PHE:CE1 | A:182:PRO:HD2 | 0.427 |
| 121 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:HD2 | 0.426 |
| 121 | A:207:GLN:HB2 | A:207:GLN:HE21 | 0.412 |
| 121 | A:166:ALA:O | A:178:ILE:HA | 0.411 |
| 121 | A:194:ARG:O | A:198:LYS:HB2 | 0.405 |
| 121 | A:32:SER:CA | A:90:TYR:HE2 | 0.405 |
| 121 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HG3 | 0.404 |
| 121 | A:406:GLY:CA | A:409:ILE:HG12 | 0.402 |
| 122 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:HB1 | 0.941 |
| 122 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB2 | 0.753 |
| 122 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:CB | 0.751 |
| 122 | A:218:THR:HG23 | A:417:LEU:HB2 | 0.748 |
| 122 | A:194:ARG:HA | A:198:LYS:HE2 | 0.656 |
| 122 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.635 |
| 122 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 122 | A:131:ASP:HA | A:148:ARG:HA | 0.615 |
| 122 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.597 |
| 122 | A:9:ILE:HG13 | A:79:VAL:HB | 0.576 |
| 122 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG13 | 0.554 |
| 122 | A:11:ARG:HB2 | A:16:LEU:HD21 | 0.542 |
| 122 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.535 |
| 122 | A:50:ASP:CB | A:83:ALA:HB1 | 0.533 |
| 122 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.505 |
| 122 | A:18:PHE:HZ | A:72:LEU:HD12 | 0.490 |
| 122 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.490 |
| 122 | A:98:HIS:HB2 | A:101:ARG:HB2 | 0.486 |
| 122 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE1 | 0.481 |
| 122 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HD13 | 0.477 |
| 122 | A:40:ALA:HB2 | A:46:LEU:HD23 | 0.473 |
| 122 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 122 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.465 |
| 122 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CG | 0.464 |
| 122 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.464 |
| 122 | A:4:PRO:HG2 | A:330:ARG:CD | 0.458 |
| 122 | A:51:GLN:O | A:83:ALA:HA | 0.453 |
| 122 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HB | 0.448 |
| 122 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.440 |
| 122 | A:29:ILE:HG13 | A:52:ILE:CG1 | 0.436 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 122 | A:133:ASP:HA | A:146:SER:HB3 | 0.432 |
| 122 | A:153:LEU:HA | A:153:LEU:HD23 | 0.428 |
| 122 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.427 |
| 122 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.427 |
| 122 | A:60:LEU:HA | A:60:LEU:HD23 | 0.419 |
| 122 | A:4:PRO:HG2 | A:330:ARG:HD3 | 0.418 |
| 122 | A:127:ARG:O | A:216:TYR:HA | 0.417 |
| 122 | A:3:GLU:O | A:84:GLN:HA | 0.412 |
| 122 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.411 |
| 122 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG11 | 0.410 |
| 122 | A:64:SER:OG | A:65:HIS:N | 0.408 |
| 122 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:CG1 | 0.407 |
| 122 | A:124:PHE:HA | A:124:PHE:HD1 | 0.407 |
| 122 | A:29:ILE:HG13 | A:52:ILE:HG13 | 0.406 |
| 122 | A:222:MET:HG3 | A:411:VAL:HG23 | 0.403 |
| 122 | A:40:ALA:CB | A:46:LEU:HD23 | 0.400 |
| 123 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.930 |
| 123 | A:153:LEU:HD23 | A:168:ARG:HA | 0.813 |
| 123 | A:218:THR:HG23 | A:416:ARG:HG2 | 0.802 |
| 123 | A:20:ILE:HG22 | A:31:ILE:HA | 0.730 |
| 123 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.720 |
| 123 | A:124:PHE:HB3 | A:126:ILE:HG23 | 0.675 |
| 123 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 123 | A:163:TRP:CB | A:180:PHE:HB3 | 0.610 |
| 123 | A:124:PHE:CE1 | A:417:LEU:HB3 | 0.587 |
| 123 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HD12 | 0.583 |
| 123 | A:29:ILE:HG12 | A:60:LEU:HB3 | 0.563 |
| 123 | A:96:LYS:HG2 | A:99:ASP:H | 0.552 |
| 123 | A:153:LEU:HD23 | A:168:ARG:CA | 0.543 |
| 123 | A:31:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD22 | 0.536 |
| 123 | A:101:ARG:HH11 | A:108:SER:HB3 | 0.523 |
| 123 | A:153:LEU:CD1 | A:181:ILE:HG21 | 0.514 |
| 123 | A:187:VAL:HA | A:191:GLU:HA | 0.496 |
| 123 | A:204:SER:HB2 | A:209:ARG:HA | 0.494 |
| 123 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.492 |
| 123 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.492 |
| 123 | A:218:THR:CG2 | A:416:ARG:HG2 | 0.492 |
| 123 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG22 | 0.489 |
| 123 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HD13 | 0.488 |
| 123 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD22 | 0.481 |
| 123 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 123 | A:29:ILE:CG1 | A:60:LEU:HB3 | 0.468 |
| 123 | A:100:LEU:O | A:104:LEU:HB2 | 0.463 |
| 123 | A:20:ILE:HG22 | A:31:ILE:CA | 0.461 |
| 123 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.460 |
| 123 | A:145:LEU:HB2 | A:177:ASP:HB3 | 0.456 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 123 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:CD | 0.448 |
| 123 | A:218:THR:HG21 | A:416:ARG:HA | 0.439 |
| 123 | A:48:LYS:HB3 | A:48:LYS:HE2 | 0.437 |
| 123 | A:3:GLU:H | A:3:GLU:HG2 | 0.437 |
| 123 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HG3 | 0.434 |
| 123 | A:154:HIS:O | A:167:ARG:HG3 | 0.432 |
| 123 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:HB2 | 0.432 |
| 123 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:HG12 | 0.430 |
| 123 | A:20:ILE:CG2 | A:31:ILE:HA | 0.428 |
| 123 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD22 | 0.426 |
| 123 | A:145:LEU:HD21 | A:153:LEU:HD21 | 0.420 |
| 123 | A:154:HIS:H | A:169:VAL:HG23 | 0.414 |
| 123 | A:132:TYR:HE1 | A:138:CYS:HB2 | 0.412 |
| 123 | A:31:ILE:HD13 | A:31:ILE:HG21 | 0.410 |
| 123 | A:154:HIS:N | A:169:VAL:HG23 | 0.410 |
| 123 | A:145:LEU:HD22 | A:146:SER:C | 0.408 |
| 123 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CD2 | 0.408 |
| 123 | A:149:PHE:CE1 | A:381:PHE:HB2 | 0.401 |
| 124 | A:24:GLU:HB3 | A:27:GLU:HB2 | 0.936 |
| 124 | A:163:TRP:HZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.903 |
| 124 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HA | 0.892 |
| 124 | A:134:LYS:HA | A:138:CYS:HB3 | 0.859 |
| 124 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.798 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 124 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.778 |
| 124 | A:24:GLU:HB3 | A:27:GLU:CB | 0.716 |
| 124 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG21 | 0.714 |
| 124 | A:192:TRP:CZ2 | A:196:LYS:HD2 | 0.712 |
| 124 | A:160:ASP:HB2 | A:164:TRP:HD1 | 0.668 |
| 124 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 124 | A:35:LEU:HB3 | A:38:GLY:CA | 0.607 |
| 124 | A:35:LEU:HB3 | A:38:GLY:HA3 | 0.598 |
| 124 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HA | 0.595 |
| 124 | A:164:TRP:CZ3 | A:183:SER:HA | 0.577 |
| 124 | A:9:ILE:HD12 | A:81:ILE:HD12 | 0.563 |
| 124 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.554 |
| 124 | A:16:LEU:HD22 | A:79:VAL:HG21 | 0.540 |
| 124 | A:162:GLU:HG2 | A:186:ARG:CD | 0.540 |
| 124 | A:415:GLU:HB2 | A:417:LEU:HD13 | 0.519 |
| 124 | A:56:ASN:HA | A:80:THR:HB | 0.504 |
| 124 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:CA | 0.488 |
| 124 | A:145:LEU:HD23 | A:153:LEU:HD22 | 0.476 |
| 124 | A:2:ARG:HA | A:2:ARG:HD2 | 0.475 |
| 124 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:CB | 0.472 |
| 124 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 124 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.467 |
| 124 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.466 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 124 | A:145:LEU:HD22 | A:181:ILE:HB | 0.459 |
| 124 | A:162:GLU:HG2 | A:186:ARG:HD2 | 0.459 |
| 124 | A:122:ARG:HD3 | A:157:ASP:HB3 | 0.455 |
| 124 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:CG1 | 0.449 |
| 124 | A:124:PHE:CZ | A:155:VAL:HB | 0.430 |
| 124 | A:127:ARG:HE | A:150:GLY:HA2 | 0.429 |
| 124 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD13 | 0.422 |
| 124 | A:47:ARG:HH11 | A:90:TYR:HA | 0.420 |
| 124 | A:73:LYS:HB3 | A:73:LYS:HE3 | 0.416 |
| 124 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.416 |
| 124 | A:162:GLU:HG2 | A:186:ARG:HG3 | 0.411 |
| 124 | A:126:ILE:HG23 | A:218:THR:HA | 0.407 |
| 124 | A:215:SER:HB2 | A:216:TYR:CD1 | 0.406 |
| 124 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD13 | 0.405 |
| 124 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:HG23 | 0.405 |
| 124 | A:1:PRO:HA | A:85:TYR:HB2 | 0.403 |
| 125 | A:60:LEU:HD21 | A:68:ALA:HA | 0.832 |
| 125 | A:184:LYS:HA | A:187:VAL:HG22 | 0.649 |
| 125 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.638 |
| 125 | A:149:PHE:HE1 | A:383:ALA:HA | 0.638 |
| 125 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 125 | A:141:LEU:HB3 | A:144:ALA:HB2 | 0.616 |
| 125 | A:31:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD11 | 0.600 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 125 | A:413:ALA:HB3 | A:416:ARG:H | 0.598 |
| 125 | A:149:PHE:HE1 | A:383:ALA:CA | 0.593 |
| 125 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.592 |
| 125 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.588 |
| 125 | A:149:PHE:CE1 | A:383:ALA:HA | 0.585 |
| 125 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.584 |
| 125 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CD2 | 0.583 |
| 125 | A:184:LYS:HB2 | A:215:SER:HB2 | 0.577 |
| 125 | A:125:TYR:CD2 | A:154:HIS:HB2 | 0.573 |
| 125 | A:34:ILE:HG22 | A:41:ASP:HB2 | 0.569 |
| 125 | A:184:LYS:HB2 | A:215:SER:CB | 0.564 |
| 125 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.559 |
| 125 | A:219:VAL:HG13 | A:410:TRP:HB3 | 0.553 |
| 125 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.550 |
| 125 | A:60:LEU:HD21 | A:68:ALA:CA | 0.543 |
| 125 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB3 | 0.539 |
| 125 | A:163:TRP:HZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.512 |
| 125 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HA | 0.508 |
| 125 | A:9:ILE:HG22 | A:39:PRO:HB2 | 0.503 |
| 125 | A:220:THR:HB | A:412:PRO:O | 0.488 |
| 125 | A:16:LEU:HA | A:39:PRO:CG | 0.486 |
| 125 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD22 | 0.485 |
| 125 | A:125:TYR:HB3 | A:219:VAL:HG12 | 0.480 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|----------------|-------------------|
| 125 | A:72:LEU:HD21 | A:81:ILE:HD11 | 0.471 |
| 125 | A:99:ASP:O | A:103:GLN:HG3 | 0.471 |
| 125 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 125 | A:1:PRO:HD2 | A:87:PRO:CD | 0.462 |
| 125 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HB3 | 0.456 |
| 125 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.446 |
| 125 | A:102:GLU:HA | A:107:SER:HB3 | 0.446 |
| 125 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.446 |
| 125 | A:16:LEU:H | A:16:LEU:HG | 0.443 |
| 125 | A:60:LEU:HD21 | A:68:ALA:CB | 0.441 |
| 125 | A:16:LEU:HA | A:39:PRO:HG2 | 0.426 |
| 125 | A:129:LEU:HA | A:129:LEU:HD13 | 0.426 |
| 125 | A:125:TYR:CE2 | A:154:HIS:HB2 | 0.420 |
| 125 | A:20:ILE:HG23 | A:29:ILE:HG23 | 0.419 |
| 125 | A:23:GLY:HA2 | A:64:SER:HA | 0.418 |
| 125 | A:2:ARG:HB3 | A:3:GLU:H | 0.415 |
| 125 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:HE3 | 0.413 |
| 125 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.409 |
| 125 | A:1:PRO:HD2 | A:87:PRO:HD3 | 0.407 |
| 125 | A:7:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD23 | 0.403 |
| 126 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.767 |
| 126 | A:18:PHE:CE2 | A:20:ILE:HG12 | 0.760 |
| 126 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.757 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 126 | A:1:PRO:HB3 | A:87:PRO:HB3 | 0.748 |
| 126 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB2 | 0.721 |
| 126 | A:134:LYS:HB3 | A:140:PHE:HD1 | 0.688 |
| 126 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HB2 | 0.681 |
| 126 | A:127:ARG:HE | A:150:GLY:HA2 | 0.660 |
| 126 | A:223:GLU:HG3 | A:408:TYR:CE2 | 0.656 |
| 126 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 126 | A:55:VAL:HG13 | A:79:VAL:CG1 | 0.594 |
| 126 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.594 |
| 126 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.590 |
| 126 | A:145:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD11 | 0.559 |
| 126 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.558 |
| 126 | A:191:GLU:HG2 | A:213:VAL:HG23 | 0.546 |
| 126 | A:134:LYS:HB3 | A:140:PHE:CD1 | 0.539 |
| 126 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD22 | 0.504 |
| 126 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HG2 | 0.486 |
| 126 | A:46:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD12 | 0.485 |
| 126 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.483 |
| 126 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG2 | 0.482 |
| 126 | A:16:LEU:HD23 | A:18:PHE:CE1 | 0.471 |
| 126 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 126 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.461 |
| 126 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HD11 | 0.454 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 126 | A:157:ASP:HB2 | A:158:ALA:H | 0.454 |
| 126 | A:17:GLY:HA2 | A:38:GLY:HA3 | 0.453 |
| 126 | A:177:ASP:N | A:177:ASP:OD1 | 0.443 |
| 126 | A:228:ARG:NH1 | A:409:ILE:HG21 | 0.441 |
| 126 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HD21 | 0.439 |
| 126 | A:17:GLY:CA | A:38:GLY:HA3 | 0.437 |
| 126 | A:224:VAL:CG1 | A:409:ILE:HD11 | 0.433 |
| 126 | A:18:PHE:HE2 | A:20:ILE:HG12 | 0.430 |
| 126 | A:9:ILE:HG22 | A:79:VAL:HB | 0.428 |
| 126 | A:9:ILE:HG21 | A:16:LEU:HG | 0.423 |
| 126 | A:16:LEU:HD23 | A:18:PHE:HE1 | 0.419 |
| 126 | A:183:SER:O | A:187:VAL:HG22 | 0.419 |
| 126 | A:30:PHE:CB | A:51:GLN:HA | 0.414 |
| 126 | A:103:GLN:HB2 | A:103:GLN:HE21 | 0.413 |
| 126 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD2 | 0.411 |
| 126 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.409 |
| 126 | A:126:ILE:HG13 | A:216:TYR:CD2 | 0.405 |
| 126 | A:11:ARG:HB2 | A:77:GLN:O | 0.404 |
| 126 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.404 |
| 126 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HG3 | 0.404 |
| 126 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD13 | 0.401 |
| 126 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:CD1 | 0.401 |
| 127 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.863 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 127 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.819 |
| 127 | A:155:VAL:HG22 | A:166:ALA:HB2 | 0.793 |
| 127 | A:134:LYS:HB3 | A:142:SER:HB3 | 0.746 |
| 127 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.722 |
| 127 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HB2 | 0.687 |
| 127 | A:195:LEU:HA | A:198:LYS:HD2 | 0.667 |
| 127 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HD13 | 0.653 |
| 127 | A:34:ILE:HD11 | A:48:LYS:H | 0.650 |
| 127 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HB | 0.640 |
| 127 | A:1:PRO:H2 | A:87:PRO:HB3 | 0.632 |
| 127 | A:165:GLN:HG2 | A:180:PHE:CE1 | 0.632 |
| 127 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 127 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.619 |
| 127 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.610 |
| 127 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:HB | 0.604 |
| 127 | A:167:ARG:HD2 | A:174:GLU:HB3 | 0.570 |
| 127 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.551 |
| 127 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.549 |
| 127 | A:86:LYS:HG2 | A:88:GLU:HG3 | 0.542 |
| 127 | A:154:HIS:HB2 | A:169:VAL:CG2 | 0.542 |
| 127 | A:155:VAL:HG22 | A:166:ALA:CB | 0.539 |
| 127 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:H | 0.511 |
| 127 | A:124:PHE:CB | A:155:VAL:HB | 0.500 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 127 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:CA | 0.494 |
| 127 | A:149:PHE:CE2 | A:378:THR:HG23 | 0.491 |
| 127 | A:129:LEU:HD21 | A:214:LEU:HB3 | 0.475 |
| 127 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.474 |
| 127 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 127 | A:184:LYS:HE2 | A:417:LEU:HD11 | 0.466 |
| 127 | A:218:THR:HB | A:416:ARG:HB3 | 0.458 |
| 127 | A:165:GLN:HG2 | A:180:PHE:HE1 | 0.453 |
| 127 | A:32:SER:HA | A:48:LYS:HG3 | 0.452 |
| 127 | A:167:ARG:HB2 | A:178:ILE:HG23 | 0.450 |
| 127 | A:11:ARG:HG2 | A:16:LEU:HD13 | 0.449 |
| 127 | A:126:ILE:HD13 | A:216:TYR:CB | 0.442 |
| 127 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB3 | 0.440 |
| 127 | A:90:TYR:CD2 | A:95:ALA:HB2 | 0.438 |
| 127 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.435 |
| 127 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.428 |
| 127 | A:73:LYS:HA | A:73:LYS:HD3 | 0.425 |
| 127 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD22 | 0.423 |
| 127 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HG12 | 0.419 |
| 127 | A:126:ILE:HD13 | A:216:TYR:HB3 | 0.415 |
| 127 | A:145:LEU:HD23 | A:179:GLY:N | 0.415 |
| 127 | A:2:ARG:HB2 | A:87:PRO:HG3 | 0.414 |
| 127 | A:20:ILE:CD1 | A:68:ALA:HB1 | 0.414 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 127 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD22 | 0.411 |
| 127 | A:173:SER:HB3 | A:175:THR:HG23 | 0.411 |
| 127 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.406 |
| 127 | A:20:ILE:CG2 | A:52:ILE:HG13 | 0.406 |
| 127 | A:88:GLU:O | A:89:GLU:C | 0.402 |
| 128 | A:55:VAL:HB | A:60:LEU:HD12 | 0.952 |
| 128 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.804 |
| 128 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG12 | 0.704 |
| 128 | A:7:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD12 | 0.682 |
| 128 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.678 |
| 128 | A:124:PHE:HE2 | A:158:ALA:HB2 | 0.648 |
| 128 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 128 | A:167:ARG:HD2 | A:178:ILE:HG12 | 0.589 |
| 128 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HB | 0.586 |
| 128 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB2 | 0.581 |
| 128 | A:130:PHE:HB2 | A:215:SER:HA | 0.573 |
| 128 | A:56:ASN:HB2 | A:75:ALA:HB2 | 0.567 |
| 128 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HA | 0.554 |
| 128 | A:124:PHE:CE2 | A:158:ALA:HB2 | 0.536 |
| 128 | A:55:VAL:HB | A:60:LEU:CD1 | 0.534 |
| 128 | A:18:PHE:HE2 | A:72:LEU:HD11 | 0.527 |
| 128 | A:31:ILE:HD13 | A:46:LEU:HG | 0.523 |
| 128 | A:54:SER:HA | A:60:LEU:H | 0.519 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 128 | A:141:LEU:HD12 | A:144:ALA:HB3 | 0.509 |
| 128 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:HB1 | 0.488 |
| 128 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 128 | A:64:SER:HB3 | A:67:GLN:HG3 | 0.459 |
| 128 | A:85:TYR:CD1 | A:90:TYR:HB2 | 0.454 |
| 128 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.451 |
| 128 | A:141:LEU:CD1 | A:144:ALA:HB3 | 0.443 |
| 128 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.441 |
| 128 | A:147:PHE:CD2 | A:153:LEU:HD11 | 0.440 |
| 128 | A:134:LYS:HB3 | A:141:LEU:HD11 | 0.437 |
| 128 | A:15:GLY:O | A:39:PRO:HG2 | 0.432 |
| 128 | A:34:ILE:HD13 | A:40:ALA:HB1 | 0.429 |
| 128 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.429 |
| 128 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD22 | 0.424 |
| 128 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.421 |
| 128 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.420 |
| 128 | A:34:ILE:HB | A:48:LYS:HG2 | 0.417 |
| 128 | A:48:LYS:H | A:48:LYS:HG3 | 0.417 |
| 128 | A:97:ILE:HG23 | A:113:THR:O | 0.415 |
| 128 | A:2:ARG:HA | A:2:ARG:HD2 | 0.413 |
| 128 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.412 |
| 128 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CE2 | 0.412 |
| 128 | A:143:GLN:HB2 | A:143:GLN:HE21 | 0.407 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 128 | A:47:ARG:HD2 | A:85:TYR:HE1 | 0.406 |
| 128 | A:75:ALA:O | A:77:GLN:N | 0.406 |
| 128 | A:48:LYS:HB2 | A:48:LYS:HE2 | 0.405 |
| 128 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD12 | 0.404 |
| 128 | A:85:TYR:HD1 | A:90:TYR:HB2 | 0.403 |
| 128 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CE2 | 0.401 |
| 129 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.964 |
| 129 | A:34:ILE:HD11 | A:48:LYS:HG2 | 0.954 |
| 129 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.839 |
| 129 | A:162:GLU:HB3 | A:186:ARG:HB3 | 0.819 |
| 129 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.750 |
| 129 | A:49:GLY:HA2 | A:90:TYR:HB2 | 0.729 |
| 129 | A:126:ILE:HG12 | A:153:LEU:HB2 | 0.693 |
| 129 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD21 | 0.682 |
| 129 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.672 |
| 129 | A:47:ARG:HB2 | A:85:TYR:HE1 | 0.656 |
| 129 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD12 | 0.634 |
| 129 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 129 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD22 | 0.596 |
| 129 | A:162:GLU:CB | A:186:ARG:HB3 | 0.593 |
| 129 | A:49:GLY:CA | A:90:TYR:HB2 | 0.571 |
| 129 | A:223:GLU:HB2 | A:408:TYR:CE2 | 0.568 |
| 129 | A:162:GLU:HB3 | A:186:ARG:CB | 0.562 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 129 | A:162:GLU:CG | A:186:ARG:HB3 | 0.542 |
| 129 | A:24:GLU:HA | A:65:HIS:H | 0.534 |
| 129 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.504 |
| 129 | A:162:GLU:HG2 | A:186:ARG:HB3 | 0.478 |
| 129 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 129 | A:86:LYS:HA | A:86:LYS:HD2 | 0.466 |
| 129 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:HB2 | 0.466 |
| 129 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HD2 | 0.455 |
| 129 | A:31:ILE:HG13 | A:52:ILE:HD11 | 0.451 |
| 129 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.450 |
| 129 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD22 | 0.447 |
| 129 | A:220:THR:HG22 | A:413:ALA:HA | 0.447 |
| 129 | A:136:LYS:HA | A:139:GLY:O | 0.442 |
| 129 | A:31:ILE:O | A:48:LYS:HA | 0.439 |
| 129 | A:126:ILE:HD11 | A:153:LEU:HD12 | 0.436 |
| 129 | A:220:THR:CG2 | A:413:ALA:HA | 0.435 |
| 129 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:O | 0.434 |
| 129 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:CB | 0.431 |
| 129 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD22 | 0.427 |
| 129 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HB3 | 0.426 |
| 129 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD23 | 0.425 |
| 129 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD23 | 0.425 |
| 129 | A:96:LYS:HB2 | A:96:LYS:HE3 | 0.418 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 129 | A:21:VAL:HG13 | A:32:SER:HB3 | 0.416 |
| 129 | A:127:ARG:HE | A:150:GLY:HA2 | 0.412 |
| 129 | A:184:LYS:HG3 | A:417:LEU:HD12 | 0.412 |
| 129 | A:181:ILE:H | A:181:ILE:HG13 | 0.404 |
| 129 | A:145:LEU:CD2 | A:168:ARG:HB2 | 0.400 |
| 129 | A:143:GLN:H | A:143:GLN:HG2 | 0.400 |
| 130 | A:97:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD22 | 0.988 |
| 130 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.946 |
| 130 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.883 |
| 130 | A:413:ALA:HB1 | A:416:ARG:HB2 | 0.844 |
| 130 | A:29:ILE:HB | A:52:ILE:HB | 0.826 |
| 130 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.726 |
| 130 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.651 |
| 130 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 130 | A:121:LYS:HB2 | A:158:ALA:HB3 | 0.629 |
| 130 | A:132:TYR:HD2 | A:140:PHE:HE1 | 0.626 |
| 130 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HB3 | 0.618 |
| 130 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.608 |
| 130 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HB | 0.603 |
| 130 | A:88:GLU:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.600 |
| 130 | A:413:ALA:CB | A:416:ARG:HB2 | 0.592 |
| 130 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.579 |
| 130 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.579 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 130 | A:1:PRO:HG3 | A:86:LYS:HD2 | 0.577 |
| 130 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:CG2 | 0.571 |
| 130 | A:145:LEU:HD23 | A:179:GLY:H | 0.565 |
| 130 | A:17:GLY:HA2 | A:35:LEU:HD12 | 0.550 |
| 130 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.520 |
| 130 | A:1:PRO:HG3 | A:86:LYS:CE | 0.517 |
| 130 | A:21:VAL:HG13 | A:30:PHE:HB2 | 0.507 |
| 130 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.507 |
| 130 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.504 |
| 130 | A:129:LEU:CD2 | A:217:GLU:HB2 | 0.495 |
| 130 | A:12:GLY:HA3 | A:39:PRO:HG3 | 0.485 |
| 130 | A:222:MET:HE2 | A:223:GLU:O | 0.479 |
| 130 | A:1:PRO:HG3 | A:86:LYS:CD | 0.477 |
| 130 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 130 | A:162:GLU:HG2 | A:186:ARG:HG2 | 0.466 |
| 130 | A:97:ILE:CD1 | A:417:LEU:HD22 | 0.451 |
| 130 | A:127:ARG:NH2 | A:382:SER:HA | 0.446 |
| 130 | A:413:ALA:HB1 | A:416:ARG:CB | 0.445 |
| 130 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD23 | 0.443 |
| 130 | A:1:PRO:HG3 | A:86:LYS:HE3 | 0.438 |
| 130 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HD3 | 0.435 |
| 130 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.434 |
| 130 | A:7:ILE:HG12 | A:45:GLU:CB | 0.433 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 130 | A:183:SER:O | A:187:VAL:HG13 | 0.433 |
| 130 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.428 |
| 130 | A:93:PHE:HA | A:96:LYS:O | 0.424 |
| 130 | A:118:SER:HB3 | A:119:ASN:H | 0.424 |
| 130 | A:96:LYS:HA | A:96:LYS:HD2 | 0.421 |
| 130 | A:196:LYS:HB2 | A:196:LYS:HE2 | 0.420 |
| 130 | A:88:GLU:H | A:88:GLU:HG3 | 0.410 |
| 130 | A:6:ARG:HA | A:81:ILE:O | 0.408 |
| 130 | A:190:ARG:O | A:191:GLU:C | 0.405 |
| 130 | A:140:PHE:HB3 | A:163:TRP:HH2 | 0.404 |
| 131 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.958 |
| 131 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HB2 | 0.870 |
| 131 | A:170:HIS:HB3 | A:173:SER:HB3 | 0.825 |
| 131 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HG3 | 0.766 |
| 131 | A:29:ILE:HD12 | A:60:LEU:HB3 | 0.731 |
| 131 | A:152:VAL:HG12 | A:169:VAL:HG21 | 0.716 |
| 131 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CE2 | 0.715 |
| 131 | A:16:LEU:HD13 | A:72:LEU:HB3 | 0.707 |
| 131 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.665 |
| 131 | A:30:PHE:HA | A:51:GLN:HA | 0.654 |
| 131 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD13 | 0.653 |
| 131 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 131 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.627 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 131 | A:16:LEU:CD1 | A:72:LEU:HB3 | 0.625 |
| 131 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HB | 0.600 |
| 131 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD13 | 0.569 |
| 131 | A:20:ILE:HB | A:29:ILE:HG22 | 0.567 |
| 131 | A:127:ARG:HD2 | A:219:VAL:HG11 | 0.566 |
| 131 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.564 |
| 131 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.554 |
| 131 | A:18:PHE:HD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.551 |
| 131 | A:337:HIS:CD2 | A:412:PRO:HD2 | 0.546 |
| 131 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.537 |
| 131 | A:411:VAL:HB | A:412:PRO:HD2 | 0.532 |
| 131 | A:134:LYS:HB2 | A:144:ALA:HB3 | 0.522 |
| 131 | A:134:LYS:HG3 | A:144:ALA:H | 0.511 |
| 131 | A:124:PHE:HA | A:414:ARG:HH22 | 0.507 |
| 131 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:HB | 0.507 |
| 131 | A:20:ILE:HB | A:29:ILE:CG2 | 0.492 |
| 131 | A:16:LEU:HD23 | A:79:VAL:HG21 | 0.485 |
| 131 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:CB | 0.479 |
| 131 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CD2 | 0.472 |
| 131 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 131 | A:3:GLU:H | A:85:TYR:HB2 | 0.470 |
| 131 | A:7:ILE:HD11 | A:43:SER:HB3 | 0.469 |
| 131 | A:409:ILE:HB | A:411:VAL:HG13 | 0.466 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 131 | A:7:ILE:HG23 | A:81:ILE:HB | 0.457 |
| 131 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD23 | 0.457 |
| 131 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HB | 0.451 |
| 131 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG13 | 0.447 |
| 131 | A:58:VAL:HG21 | A:71:ALA:CB | 0.445 |
| 131 | A:221:GLN:HB2 | A:408:TYR:CE2 | 0.439 |
| 131 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.430 |
| 131 | A:136:LYS:HB2 | A:136:LYS:HE2 | 0.428 |
| 131 | A:186:ARG:HB2 | A:186:ARG:NH2 | 0.422 |
| 131 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.420 |
| 131 | A:154:HIS:HB2 | A:169:VAL:HG22 | 0.416 |
| 131 | A:60:LEU:HD12 | A:63:ALA:CB | 0.413 |
| 131 | A:124:PHE:HA | A:414:ARG:NH2 | 0.412 |
| 131 | A:129:LEU:HA | A:129:LEU:HD13 | 0.411 |
| 131 | A:224:VAL:HG23 | A:226:TYR:H | 0.403 |
| 132 | A:218:THR:HG21 | A:416:ARG:HG2 | 0.891 |
| 132 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.743 |
| 132 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.717 |
| 132 | A:124:PHE:HE2 | A:415:GLU:HB2 | 0.711 |
| 132 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.707 |
| 132 | A:30:PHE:HD1 | A:51:GLN:HB3 | 0.678 |
| 132 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.677 |
| 132 | A:134:LYS:HB3 | A:138:CYS:HB3 | 0.669 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 132 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.657 |
| 132 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.657 |
| 132 | A:221:GLN:HG3 | A:408:TYR:HB3 | 0.641 |
| 132 | A:124:PHE:CE2 | A:415:GLU:HB2 | 0.639 |
| 132 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 132 | A:130:PHE:HB2 | A:215:SER:HA | 0.620 |
| 132 | A:134:LYS:CB | A:138:CYS:HB3 | 0.607 |
| 132 | A:134:LYS:HG2 | A:144:ALA:HB3 | 0.606 |
| 132 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.604 |
| 132 | A:18:PHE:CZ | A:81:ILE:HD11 | 0.604 |
| 132 | A:218:THR:HG23 | A:413:ALA:CB | 0.560 |
| 132 | A:218:THR:CG2 | A:416:ARG:HG2 | 0.558 |
| 132 | A:116:LEU:HD21 | A:164:TRP:HZ2 | 0.556 |
| 132 | A:124:PHE:CE1 | A:417:LEU:HG | 0.555 |
| 132 | A:162:GLU:HG3 | A:163:TRP:CD1 | 0.539 |
| 132 | A:195:LEU:HA | A:199:ASP:HB2 | 0.538 |
| 132 | A:187:VAL:HG21 | A:215:SER:HB3 | 0.535 |
| 132 | A:93:PHE:HB2 | A:94:GLU:HG2 | 0.528 |
| 132 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.527 |
| 132 | A:31:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD21 | 0.522 |
| 132 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.520 |
| 132 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.515 |
| 132 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HD12 | 0.511 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 132 | A:16:LEU:HG | A:18:PHE:CE2 | 0.505 |
| 132 | A:54:SER:CB | A:82:ILE:HB | 0.499 |
| 132 | A:126:ILE:CG2 | A:216:TYR:HB3 | 0.486 |
| 132 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.483 |
| 132 | A:46:LEU:HD13 | A:81:ILE:HG21 | 0.480 |
| 132 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.479 |
| 132 | A:47:ARG:HB2 | A:47:ARG:HH11 | 0.477 |
| 132 | A:218:THR:HG23 | A:413:ALA:HB2 | 0.476 |
| 132 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:HB3 | 0.475 |
| 132 | A:121:LYS:HG3 | A:124:PHE:HB2 | 0.472 |
| 132 | A:17:GLY:O | A:35:LEU:HG | 0.471 |
| 132 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 132 | A:127:ARG:HD2 | A:219:VAL:HG11 | 0.461 |
| 132 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.453 |
| 132 | A:116:LEU:HD21 | A:164:TRP:CZ2 | 0.448 |
| 132 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.435 |
| 132 | A:116:LEU:HG | A:117:ARG:N | 0.432 |
| 132 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:CB | 0.431 |
| 132 | A:162:GLU:HG3 | A:163:TRP:HD1 | 0.427 |
| 132 | A:218:THR:HG23 | A:413:ALA:HB1 | 0.422 |
| 132 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HD12 | 0.420 |
| 132 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD22 | 0.415 |
| 132 | A:221:GLN:HB2 | A:410:TRP:CE3 | 0.414 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 132 | A:35:LEU:H | A:35:LEU:HG | 0.414 |
| 132 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.413 |
| 132 | A:58:VAL:HG12 | A:60:LEU:CD2 | 0.406 |
| 132 | A:46:LEU:CD1 | A:81:ILE:HG21 | 0.405 |
| 132 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:CG2 | 0.403 |
| 132 | A:24:GLU:HB2 | A:25:ASP:H | 0.400 |
| 133 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.982 |
| 133 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.809 |
| 133 | A:4:PRO:HB2 | A:82:ILE:HG22 | 0.791 |
| 133 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.789 |
| 133 | A:141:LEU:HB3 | A:144:ALA:HB2 | 0.749 |
| 133 | A:18:PHE:HZ | A:81:ILE:HG13 | 0.659 |
| 133 | A:121:LYS:HB3 | A:124:PHE:HE2 | 0.650 |
| 133 | A:18:PHE:CE2 | A:46:LEU:HD13 | 0.639 |
| 133 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 133 | A:125:TYR:HE1 | A:169:VAL:HG11 | 0.615 |
| 133 | A:90:TYR:HD2 | A:97:ILE:HG23 | 0.608 |
| 133 | A:89:GLU:HB3 | A:96:LYS:HE2 | 0.592 |
| 133 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.591 |
| 133 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.588 |
| 133 | A:9:ILE:HG12 | A:79:VAL:HB | 0.586 |
| 133 | A:133:ASP:HA | A:146:SER:HB3 | 0.586 |
| 133 | A:156:ILE:HD11 | A:178:ILE:HG23 | 0.576 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 133 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.568 |
| 133 | A:72:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD11 | 0.548 |
| 133 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB2 | 0.548 |
| 133 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.545 |
| 133 | A:155:VAL:HG21 | A:417:LEU:HD11 | 0.540 |
| 133 | A:52:ILE:HD13 | A:81:ILE:HG23 | 0.539 |
| 133 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:HB1 | 0.535 |
| 133 | A:11:ARG:HB2 | A:15:GLY:HA2 | 0.528 |
| 133 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HG23 | 0.526 |
| 133 | A:337:HIS:HB3 | A:411:VAL:HG11 | 0.515 |
| 133 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.506 |
| 133 | A:214:LEU:HD11 | A:379:GLU:HB3 | 0.500 |
| 133 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HG21 | 0.495 |
| 133 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HB | 0.488 |
| 133 | A:141:LEU:HB3 | A:144:ALA:CB | 0.472 |
| 133 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 133 | A:96:LYS:HA | A:96:LYS:HD3 | 0.468 |
| 133 | A:125:TYR:CE1 | A:169:VAL:HG11 | 0.462 |
| 133 | A:51:GLN:HB2 | A:86:LYS:HG3 | 0.461 |
| 133 | A:121:LYS:HB3 | A:124:PHE:CE2 | 0.456 |
| 133 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.449 |
| 133 | A:145:LEU:HD13 | A:153:LEU:HD23 | 0.449 |
| 133 | A:187:VAL:HB | A:215:SER:OG | 0.449 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 133 | A:126:ILE:HB | A:417:LEU:CD2 | 0.446 |
| 133 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB3 | 0.438 |
| 133 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.434 |
| 133 | A:184:LYS:HB3 | A:216:TYR:HD2 | 0.426 |
| 133 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:CG2 | 0.425 |
| 133 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.424 |
| 133 | A:4:PRO:HG2 | A:53:LEU:HD12 | 0.423 |
| 133 | A:164:TRP:CH2 | A:183:SER:HA | 0.422 |
| 133 | A:97:ILE:HA | A:97:ILE:HD12 | 0.419 |
| 133 | A:18:PHE:HE2 | A:46:LEU:HD13 | 0.419 |
| 133 | A:4:PRO:CG | A:53:LEU:HD12 | 0.413 |
| 133 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:CG1 | 0.408 |
| 134 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 1.038 |
| 134 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.894 |
| 134 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA2 | 0.803 |
| 134 | A:214:LEU:HD12 | A:378:THR:HG22 | 0.798 |
| 134 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.759 |
| 134 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.756 |
| 134 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.698 |
| 134 | A:224:VAL:HG22 | A:407:PRO:HA | 0.687 |
| 134 | A:86:LYS:HG2 | A:87:PRO:HD2 | 0.667 |
| 134 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.643 |
| 134 | A:156:ILE:HD13 | A:165:GLN:HE21 | 0.633 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 134 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 134 | A:51:GLN:HB3 | A:84:GLN:HB2 | 0.615 |
| 134 | A:53:LEU:HB3 | A:82:ILE:HG22 | 0.610 |
| 134 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG22 | 0.595 |
| 134 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.593 |
| 134 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB3 | 0.584 |
| 134 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG22 | 0.583 |
| 134 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HB3 | 0.572 |
| 134 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.568 |
| 134 | A:222:MET:HG3 | A:411:VAL:HG23 | 0.553 |
| 134 | A:75:ALA:HB3 | A:79:VAL:HG22 | 0.537 |
| 134 | A:53:LEU:HB3 | A:82:ILE:CG2 | 0.531 |
| 134 | A:1:PRO:HD2 | A:86:LYS:HG3 | 0.522 |
| 134 | A:53:LEU:HD23 | A:82:ILE:HG21 | 0.511 |
| 134 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.489 |
| 134 | A:23:GLY:CA | A:27:GLU:HB2 | 0.484 |
| 134 | A:214:LEU:CD1 | A:378:THR:HG22 | 0.480 |
| 134 | A:408:TYR:HE2 | A:410:TRP:CH2 | 0.480 |
| 134 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG13 | 0.478 |
| 134 | A:167:ARG:HB2 | A:178:ILE:HB | 0.473 |
| 134 | A:164:TRP:CH2 | A:417:LEU:HD21 | 0.472 |
| 134 | A:167:ARG:HB2 | A:178:ILE:HD12 | 0.472 |
| 134 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 134 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG22 | 0.461 |
| 134 | A:214:LEU:HD12 | A:378:THR:CG2 | 0.456 |
| 134 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG2 | 0.455 |
| 134 | A:214:LEU:CD1 | A:379:GLU:HB3 | 0.453 |
| 134 | A:9:ILE:HG23 | A:39:PRO:HB2 | 0.450 |
| 134 | A:134:LYS:HA | A:134:LYS:HD3 | 0.448 |
| 134 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.431 |
| 134 | A:129:LEU:HA | A:129:LEU:HD13 | 0.426 |
| 134 | A:20:ILE:HG12 | A:52:ILE:HG13 | 0.418 |
| 134 | A:16:LEU:CD1 | A:72:LEU:HB3 | 0.417 |
| 134 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:HD2 | 0.411 |
| 134 | A:220:THR:HG22 | A:412:PRO:C | 0.409 |
| 134 | A:66:GLU:O | A:67:GLN:C | 0.406 |
| 134 | A:145:LEU:HD13 | A:153:LEU:HD22 | 0.404 |
| 134 | A:31:ILE:HG22 | A:52:ILE:HG12 | 0.403 |
| 134 | A:54:SER:H | A:82:ILE:HB | 0.401 |
| 135 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB3 | 0.988 |
| 135 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.903 |
| 135 | A:24:GLU:HB3 | A:27:GLU:HB3 | 0.771 |
| 135 | A:29:ILE:HB | A:52:ILE:HB | 0.689 |
| 135 | A:75:ALA:HB3 | A:79:VAL:HG22 | 0.677 |
| 135 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.671 |
| 135 | A:70:ILE:HD12 | A:73:LYS:HD3 | 0.670 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 135 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.643 |
| 135 | A:70:ILE:CD1 | A:73:LYS:HD3 | 0.635 |
| 135 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.635 |
| 135 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.632 |
| 135 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 135 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.625 |
| 135 | A:215:SER:HB3 | A:216:TYR:CD1 | 0.625 |
| 135 | A:220:THR:CG2 | A:414:ARG:HB3 | 0.613 |
| 135 | A:72:LEU:HD12 | A:79:VAL:HG11 | 0.606 |
| 135 | A:215:SER:HB3 | A:216:TYR:HD1 | 0.594 |
| 135 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.587 |
| 135 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.565 |
| 135 | A:85:TYR:CD1 | A:90:TYR:HB2 | 0.558 |
| 135 | A:9:ILE:HA | A:43:SER:HB3 | 0.554 |
| 135 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.550 |
| 135 | A:409:ILE:HG22 | A:411:VAL:HG13 | 0.549 |
| 135 | A:86:LYS:HG3 | A:87:PRO:CD | 0.545 |
| 135 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HA | 0.542 |
| 135 | A:7:ILE:CG2 | A:44:GLY:HA3 | 0.536 |
| 135 | A:70:ILE:HD12 | A:73:LYS:HB3 | 0.523 |
| 135 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG22 | 0.510 |
| 135 | A:147:PHE:CE1 | A:182:PRO:HD2 | 0.501 |
| 135 | A:127:ARG:HD3 | A:150:GLY:HA2 | 0.500 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 135 | A:55:VAL:O | A:57:GLY:N | 0.494 |
| 135 | A:134:LYS:HD2 | A:142:SER:HB3 | 0.491 |
| 135 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:CG2 | 0.488 |
| 135 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 135 | A:124:PHE:HE2 | A:158:ALA:HB2 | 0.470 |
| 135 | A:51:GLN:HB3 | A:84:GLN:HG2 | 0.466 |
| 135 | A:72:LEU:HD12 | A:79:VAL:CG1 | 0.460 |
| 135 | A:409:ILE:CG2 | A:411:VAL:HG13 | 0.453 |
| 135 | A:68:ALA:O | A:72:LEU:HG | 0.439 |
| 135 | A:34:ILE:HD12 | A:36:ALA:HB2 | 0.425 |
| 135 | A:5:ARG:HD2 | A:85:TYR:HE2 | 0.421 |
| 135 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG23 | 0.418 |
| 135 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HD3 | 0.417 |
| 135 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.414 |
| 135 | A:121:LYS:H | A:121:LYS:HG2 | 0.413 |
| 135 | A:414:ARG:NH2 | A:415:GLU:OE2 | 0.413 |
| 135 | A:133:ASP:HA | A:146:SER:OG | 0.408 |
| 135 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.407 |
| 136 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB2 | 1.137 |
| 136 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.798 |
| 136 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:HB | 0.796 |
| 136 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.748 |
| 136 | A:7:ILE:HD11 | A:43:SER:HB3 | 0.745 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 136 | A:9:ILE:HD12 | A:81:ILE:HG13 | 0.727 |
| 136 | A:7:ILE:HD12 | A:45:GLU:HB3 | 0.708 |
| 136 | A:46:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD12 | 0.697 |
| 136 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:HG | 0.683 |
| 136 | A:24:GLU:HB2 | A:27:GLU:HB3 | 0.673 |
| 136 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.649 |
| 136 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.647 |
| 136 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:CD2 | 0.630 |
| 136 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 136 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD13 | 0.620 |
| 136 | A:2:ARG:CB | A:85:TYR:HB2 | 0.600 |
| 136 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HG2 | 0.598 |
| 136 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.595 |
| 136 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.585 |
| 136 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:CD1 | 0.575 |
| 136 | A:1:PRO:H3 | A:87:PRO:HB3 | 0.543 |
| 136 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.542 |
| 136 | A:53:LEU:HG | A:61:ARG:HD3 | 0.541 |
| 136 | A:160:ASP:HB3 | A:163:TRP:HB2 | 0.530 |
| 136 | A:124:PHE:CB | A:155:VAL:HB | 0.525 |
| 136 | A:89:GLU:HB3 | A:92:ARG:HD2 | 0.522 |
| 136 | A:158:ALA:HA | A:165:GLN:H | 0.520 |
| 136 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG23 | 0.511 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 136 | A:29:ILE:CD1 | A:68:ALA:HB2 | 0.506 |
| 136 | A:9:ILE:HG21 | A:18:PHE:HE2 | 0.502 |
| 136 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HD3 | 0.494 |
| 136 | A:409:ILE:HB | A:411:VAL:HG22 | 0.494 |
| 136 | A:155:VAL:HG22 | A:181:ILE:HD11 | 0.477 |
| 136 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 136 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD22 | 0.465 |
| 136 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD21 | 0.460 |
| 136 | A:192:TRP:CZ3 | A:196:LYS:HD2 | 0.458 |
| 136 | A:155:VAL:CG2 | A:181:ILE:HD11 | 0.456 |
| 136 | A:160:ASP:CB | A:163:TRP:HB2 | 0.455 |
| 136 | A:214:LEU:CD2 | A:379:GLU:HB3 | 0.451 |
| 136 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.436 |
| 136 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD22 | 0.432 |
| 136 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.430 |
| 136 | A:47:ARG:HA | A:47:ARG:HD3 | 0.429 |
| 136 | A:154:HIS:CD2 | A:169:VAL:HG21 | 0.422 |
| 137 | A:134:LYS:HB2 | A:146:SER:HB2 | 0.927 |
| 137 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.840 |
| 137 | A:33:PHE:HE1 | A:35:LEU:HD12 | 0.766 |
| 137 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.741 |
| 137 | A:17:GLY:HA2 | A:38:GLY:HA3 | 0.708 |
| 137 | A:17:GLY:HA2 | A:38:GLY:CA | 0.690 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 137 | A:130:PHE:HE2 | A:213:VAL:HA | 0.654 |
| 137 | A:218:THR:HG23 | A:417:LEU:HD21 | 0.645 |
| 137 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HD13 | 0.643 |
| 137 | A:75:ALA:HB3 | A:79:VAL:HG13 | 0.632 |
| 137 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 137 | A:28:GLY:HA2 | A:62:ASN:HA | 0.623 |
| 137 | A:134:LYS:CB | A:146:SER:HB2 | 0.619 |
| 137 | A:18:PHE:HE1 | A:20:ILE:HG23 | 0.606 |
| 137 | A:33:PHE:CE1 | A:35:LEU:HD12 | 0.603 |
| 137 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG13 | 0.597 |
| 137 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.584 |
| 137 | A:121:LYS:HB2 | A:158:ALA:HB3 | 0.576 |
| 137 | A:129:LEU:HB2 | A:214:LEU:HB3 | 0.572 |
| 137 | A:134:LYS:HB2 | A:146:SER:CB | 0.570 |
| 137 | A:53:LEU:HD22 | A:61:ARG:HE | 0.565 |
| 137 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:CE3 | 0.560 |
| 137 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.544 |
| 137 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:H | 0.534 |
| 137 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:HD11 | 0.531 |
| 137 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:HE3 | 0.522 |
| 137 | A:218:THR:HG23 | A:417:LEU:CD2 | 0.522 |
| 137 | A:147:PHE:HE1 | A:182:PRO:HG2 | 0.514 |
| 137 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.504 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 137 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HA | 0.493 |
| 137 | A:129:LEU:HB3 | A:214:LEU:HD13 | 0.493 |
| 137 | A:129:LEU:CB | A:214:LEU:HB3 | 0.492 |
| 137 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:HG22 | 0.490 |
| 137 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HG | 0.485 |
| 137 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 137 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:CD1 | 0.470 |
| 137 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD22 | 0.464 |
| 137 | A:121:LYS:HD2 | A:124:PHE:CE2 | 0.464 |
| 137 | A:192:TRP:HA | A:195:LEU:HB2 | 0.457 |
| 137 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD13 | 0.456 |
| 137 | A:222:MET:HB3 | A:222:MET:HE2 | 0.452 |
| 137 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.448 |
| 137 | A:126:ILE:HG12 | A:417:LEU:HD21 | 0.447 |
| 137 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.443 |
| 137 | A:194:ARG:O | A:195:LEU:C | 0.440 |
| 137 | A:103:GLN:HB3 | A:103:GLN:HE21 | 0.438 |
| 137 | A:156:ILE:H | A:156:ILE:HG13 | 0.436 |
| 137 | A:11:ARG:HG2 | A:15:GLY:HA2 | 0.432 |
| 137 | A:5:ARG:NH1 | A:45:GLU:HA | 0.432 |
| 137 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD22 | 0.431 |
| 137 | A:31:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD22 | 0.430 |
| 137 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.427 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 137 | A:186:ARG:HB3 | A:189:ARG:HB2 | 0.422 |
| 137 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD22 | 0.420 |
| 137 | A:16:LEU:HD13 | A:18:PHE:CZ | 0.419 |
| 137 | A:60:LEU:O | A:62:ASN:N | 0.419 |
| 137 | A:145:LEU:HD11 | A:153:LEU:HD22 | 0.417 |
| 137 | A:337:HIS:HB3 | A:411:VAL:HG11 | 0.416 |
| 137 | A:199:ASP:HB2 | A:200:TRP:CE3 | 0.415 |
| 137 | A:414:ARG:HA | A:414:ARG:HD2 | 0.407 |
| 137 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HD13 | 0.406 |
| 137 | A:29:ILE:HB | A:52:ILE:HB | 0.405 |
| 138 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 1.036 |
| 138 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.839 |
| 138 | A:163:TRP:HD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.810 |
| 138 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.789 |
| 138 | A:163:TRP:CD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.773 |
| 138 | A:7:ILE:HG22 | A:9:ILE:HG12 | 0.754 |
| 138 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.721 |
| 138 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB2 | 0.720 |
| 138 | A:218:THR:HG22 | A:413:ALA:HB3 | 0.675 |
| 138 | A:196:LYS:HG3 | A:200:TRP:CZ3 | 0.664 |
| 138 | A:35:LEU:HB2 | A:38:GLY:HA3 | 0.659 |
| 138 | A:5:ARG:HG3 | A:85:TYR:HE2 | 0.640 |
| 138 | A:16:LEU:CD2 | A:72:LEU:HD12 | 0.631 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 138 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 138 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.615 |
| 138 | A:196:LYS:HG3 | A:200:TRP:HZ3 | 0.613 |
| 138 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD2 | 0.600 |
| 138 | A:31:ILE:CD1 | A:50:ASP:HB2 | 0.584 |
| 138 | A:100:LEU:HA | A:104:LEU:HB2 | 0.567 |
| 138 | A:165:GLN:HG2 | A:180:PHE:CE2 | 0.567 |
| 138 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.565 |
| 138 | A:52:ILE:CG2 | A:60:LEU:HD12 | 0.555 |
| 138 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB3 | 0.550 |
| 138 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.544 |
| 138 | A:165:GLN:HG2 | A:180:PHE:HE2 | 0.531 |
| 138 | A:220:THR:HB | A:413:ALA:HB2 | 0.524 |
| 138 | A:16:LEU:HD21 | A:72:LEU:HD12 | 0.501 |
| 138 | A:198:LYS:HA | A:202:SER:HB3 | 0.488 |
| 138 | A:9:ILE:CD1 | A:81:ILE:HD12 | 0.484 |
| 138 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.482 |
| 138 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.481 |
| 138 | A:7:ILE:CG2 | A:9:ILE:HG12 | 0.480 |
| 138 | A:184:LYS:HB3 | A:215:SER:HB2 | 0.480 |
| 138 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HD13 | 0.477 |
| 138 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.477 |
| 138 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:CB | 0.474 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 138 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 138 | A:16:LEU:HD23 | A:72:LEU:HD12 | 0.469 |
| 138 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HA | 0.469 |
| 138 | A:3:GLU:H | A:3:GLU:HG3 | 0.467 |
| 138 | A:218:THR:HG21 | A:415:GLU:HG3 | 0.458 |
| 138 | A:168:ARG:HB3 | A:170:HIS:CE1 | 0.442 |
| 138 | A:218:THR:HG22 | A:413:ALA:CB | 0.441 |
| 138 | A:18:PHE:CZ | A:52:ILE:HD11 | 0.439 |
| 138 | A:127:ARG:HE | A:219:VAL:HG11 | 0.439 |
| 138 | A:128:ALA:CB | A:147:PHE:HB2 | 0.434 |
| 138 | A:7:ILE:HG22 | A:9:ILE:CG1 | 0.431 |
| 138 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CE2 | 0.429 |
| 138 | A:134:LYS:HB2 | A:134:LYS:HE2 | 0.420 |
| 138 | A:196:LYS:HG3 | A:200:TRP:CE3 | 0.417 |
| 138 | A:29:ILE:HD11 | A:64:SER:C | 0.409 |
| 138 | A:16:LEU:HG | A:18:PHE:CE1 | 0.408 |
| 138 | A:29:ILE:HB | A:60:LEU:HB3 | 0.408 |
| 138 | A:86:LYS:HG3 | A:87:PRO:HD2 | 0.405 |
| 138 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.404 |
| 138 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD22 | 0.402 |
| 138 | A:156:ILE:O | A:165:GLN:HB2 | 0.401 |
| 139 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.945 |
| 139 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.888 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 139 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.870 |
| 139 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.823 |
| 139 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.761 |
| 139 | A:129:LEU:HD23 | A:214:LEU:HD22 | 0.691 |
| 139 | A:20:ILE:HG23 | A:31:ILE:HD13 | 0.671 |
| 139 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:HE1 | 0.660 |
| 139 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.660 |
| 139 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.658 |
| 139 | A:224:VAL:HB | A:407:PRO:HA | 0.657 |
| 139 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 139 | A:1:PRO:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.602 |
| 139 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.602 |
| 139 | A:58:VAL:HG11 | A:71:ALA:HB2 | 0.585 |
| 139 | A:415:GLU:HG3 | A:416:ARG:HE | 0.569 |
| 139 | A:88:GLU:HG2 | A:95:ALA:HB1 | 0.568 |
| 139 | A:20:ILE:HG23 | A:31:ILE:CD1 | 0.565 |
| 139 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:HE1 | 0.564 |
| 139 | A:60:LEU:HD11 | A:71:ALA:HB3 | 0.554 |
| 139 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:CE1 | 0.541 |
| 139 | A:134:LYS:HA | A:140:PHE:CE2 | 0.533 |
| 139 | A:62:ASN:HD21 | A:376:GLU:HG2 | 0.493 |
| 139 | A:53:LEU:CD1 | A:84:GLN:HB2 | 0.492 |
| 139 | A:31:ILE:HG13 | A:46:LEU:HG | 0.490 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 139 | A:147:PHE:CZ | A:181:ILE:HG23 | 0.486 |
| 139 | A:122:ARG:HB2 | A:156:ILE:HA | 0.476 |
| 139 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.472 |
| 139 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 139 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.454 |
| 139 | A:198:LYS:HB3 | A:198:LYS:HE2 | 0.454 |
| 139 | A:55:VAL:HB | A:60:LEU:HD22 | 0.450 |
| 139 | A:31:ILE:CD1 | A:52:ILE:HD11 | 0.427 |
| 139 | A:88:GLU:HA | A:95:ALA:CB | 0.427 |
| 139 | A:58:VAL:CG1 | A:71:ALA:HB2 | 0.425 |
| 139 | A:162:GLU:HG2 | A:186:ARG:HD2 | 0.424 |
| 139 | A:8:VAL:C | A:9:ILE:HG12 | 0.421 |
| 139 | A:49:GLY:CA | A:86:LYS:HE2 | 0.421 |
| 139 | A:85:TYR:CD2 | A:90:TYR:HB2 | 0.421 |
| 139 | A:125:TYR:CE1 | A:154:HIS:HB2 | 0.421 |
| 139 | A:174:GLU:H | A:174:GLU:HG2 | 0.421 |
| 139 | A:52:ILE:CG2 | A:55:VAL:HG23 | 0.416 |
| 139 | A:166:ALA:O | A:178:ILE:HA | 0.406 |
| 139 | A:88:GLU:CG | A:95:ALA:HB1 | 0.405 |
| 139 | A:11:ARG:HG2 | A:12:GLY:N | 0.404 |
| 140 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HG21 | 0.901 |
| 140 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HG22 | 0.855 |
| 140 | A:46:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD11 | 0.792 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 140 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG13 | 0.779 |
| 140 | A:50:ASP:HB3 | A:83:ALA:HB1 | 0.710 |
| 140 | A:60:LEU:HB3 | A:63:ALA:HB2 | 0.700 |
| 140 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.690 |
| 140 | A:134:LYS:HD2 | A:138:CYS:HB3 | 0.670 |
| 140 | A:31:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD22 | 0.655 |
| 140 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.655 |
| 140 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA2 | 0.640 |
| 140 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 140 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB2 | 0.596 |
| 140 | A:20:ILE:HD12 | A:72:LEU:HD12 | 0.577 |
| 140 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.569 |
| 140 | A:17:GLY:HA3 | A:39:PRO:HD2 | 0.560 |
| 140 | A:20:ILE:CD1 | A:72:LEU:HD12 | 0.548 |
| 140 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG3 | 0.546 |
| 140 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.544 |
| 140 | A:184:LYS:HA | A:187:VAL:HG22 | 0.534 |
| 140 | A:195:LEU:HD13 | A:198:LYS:HD3 | 0.533 |
| 140 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD12 | 0.531 |
| 140 | A:200:TRP:CZ3 | A:207:GLN:HB2 | 0.531 |
| 140 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD12 | 0.528 |
| 140 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:CD1 | 0.524 |
| 140 | A:121:LYS:HB3 | A:124:PHE:HB2 | 0.503 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 140 | A:16:LEU:HD13 | A:72:LEU:HD11 | 0.491 |
| 140 | A:153:LEU:CD2 | A:181:ILE:HG21 | 0.485 |
| 140 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:CG2 | 0.482 |
| 140 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 140 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:HD13 | 0.470 |
| 140 | A:30:PHE:HE1 | A:97:ILE:HG22 | 0.469 |
| 140 | A:125:TYR:HB3 | A:219:VAL:HG23 | 0.456 |
| 140 | A:217:GLU:HG2 | A:412:PRO:HG2 | 0.456 |
| 140 | A:154:HIS:HD2 | A:167:ARG:HB3 | 0.455 |
| 140 | A:30:PHE:CE1 | A:97:ILE:HG22 | 0.448 |
| 140 | A:8:VAL:HA | A:79:VAL:O | 0.444 |
| 140 | A:129:LEU:HD23 | A:217:GLU:HB2 | 0.438 |
| 140 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:ND1 | 0.433 |
| 140 | A:46:LEU:HD11 | A:81:ILE:CD1 | 0.428 |
| 140 | A:136:LYS:HB3 | A:136:LYS:HE3 | 0.422 |
| 140 | A:136:LYS:H | A:136:LYS:HG2 | 0.421 |
| 140 | A:217:GLU:O | A:219:VAL:HG13 | 0.419 |
| 140 | A:167:ARG:HH21 | A:176:ASP:HB2 | 0.417 |
| 140 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.409 |
| 140 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CD2 | 0.408 |
| 140 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG11 | 0.408 |
| 140 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:CE2 | 0.404 |
| 141 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 1.065 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 141 | A:2:ARG:HB3 | A:84:GLN:HB3 | 0.840 |
| 141 | A:86:LYS:HD3 | A:88:GLU:HB3 | 0.761 |
| 141 | A:31:ILE:HG12 | A:52:ILE:HD11 | 0.733 |
| 141 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:HB3 | 0.720 |
| 141 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:HD1 | 0.699 |
| 141 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.690 |
| 141 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.680 |
| 141 | A:127:ARG:HD2 | A:152:VAL:HG22 | 0.656 |
| 141 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.643 |
| 141 | A:145:LEU:HD22 | A:181:ILE:HG23 | 0.636 |
| 141 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.630 |
| 141 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 141 | A:20:ILE:HD13 | A:72:LEU:HD22 | 0.618 |
| 141 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:CD1 | 0.616 |
| 141 | A:129:LEU:HD12 | A:214:LEU:HB3 | 0.601 |
| 141 | A:131:ASP:HA | A:148:ARG:HA | 0.562 |
| 141 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE1 | 0.561 |
| 141 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HG | 0.550 |
| 141 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.547 |
| 141 | A:129:LEU:CD1 | A:214:LEU:HB3 | 0.545 |
| 141 | A:20:ILE:HD13 | A:72:LEU:CD2 | 0.535 |
| 141 | A:145:LEU:HD23 | A:153:LEU:HD22 | 0.533 |
| 141 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HG3 | 0.508 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 141 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HB | 0.507 |
| 141 | A:102:GLU:HG3 | A:416:ARG:HD2 | 0.499 |
| 141 | A:18:PHE:CZ | A:72:LEU:HD12 | 0.495 |
| 141 | A:124:PHE:HB3 | A:126:ILE:HD13 | 0.488 |
| 141 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:HD21 | 0.479 |
| 141 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.478 |
| 141 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 141 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.468 |
| 141 | A:127:ARG:HD3 | A:219:VAL:HG11 | 0.464 |
| 141 | A:163:TRP:HA | A:181:ILE:O | 0.461 |
| 141 | A:17:GLY:HA3 | A:39:PRO:HD2 | 0.456 |
| 141 | A:409:ILE:H | A:409:ILE:HG12 | 0.456 |
| 141 | A:31:ILE:HG21 | A:34:ILE:HD11 | 0.455 |
| 141 | A:18:PHE:HZ | A:72:LEU:HD12 | 0.447 |
| 141 | A:222:MET:HB2 | A:222:MET:HE3 | 0.435 |
| 141 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:CG1 | 0.431 |
| 141 | A:23:GLY:CA | A:29:ILE:HD13 | 0.430 |
| 141 | A:153:LEU:HD23 | A:168:ARG:HG3 | 0.429 |
| 141 | A:20:ILE:HB | A:29:ILE:CG2 | 0.418 |
| 141 | A:55:VAL:O | A:57:GLY:N | 0.415 |
| 141 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:HE1 | 0.413 |
| 141 | A:120:PRO:HB2 | A:124:PHE:CE2 | 0.404 |
| 141 | A:228:ARG:NH1 | A:409:ILE:HG21 | 0.404 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 141 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CE1 | 0.403 |
| 142 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.730 |
| 142 | A:134:LYS:HB2 | A:141:LEU:HB2 | 0.701 |
| 142 | A:147:PHE:CZ | A:181:ILE:HG23 | 0.684 |
| 142 | A:46:LEU:HD23 | A:83:ALA:HB2 | 0.679 |
| 142 | A:29:ILE:CD1 | A:60:LEU:HB3 | 0.631 |
| 142 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 142 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD22 | 0.608 |
| 142 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.604 |
| 142 | A:9:ILE:HD11 | A:81:ILE:HD12 | 0.601 |
| 142 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB2 | 0.598 |
| 142 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HD13 | 0.585 |
| 142 | A:185:ARG:HD3 | A:189:ARG:HG2 | 0.580 |
| 142 | A:16:LEU:HD23 | A:72:LEU:HD21 | 0.577 |
| 142 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.571 |
| 142 | A:145:LEU:HD12 | A:179:GLY:N | 0.561 |
| 142 | A:9:ILE:HB | A:16:LEU:HD11 | 0.544 |
| 142 | A:16:LEU:HB2 | A:72:LEU:HD11 | 0.540 |
| 142 | A:155:VAL:HG21 | A:417:LEU:CD1 | 0.539 |
| 142 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HG21 | 0.538 |
| 142 | A:126:ILE:HG13 | A:153:LEU:HD12 | 0.530 |
| 142 | A:4:PRO:HG3 | A:84:GLN:HG3 | 0.528 |
| 142 | A:2:ARG:HD3 | A:87:PRO:HG3 | 0.520 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 142 | A:29:ILE:HD12 | A:60:LEU:HB3 | 0.518 |
| 142 | A:126:ILE:HG22 | A:216:TYR:HB3 | 0.516 |
| 142 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.510 |
| 142 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG22 | 0.509 |
| 142 | A:6:ARG:HH21 | A:80:THR:HG21 | 0.503 |
| 142 | A:155:VAL:HG21 | A:417:LEU:HD11 | 0.492 |
| 142 | A:50:ASP:HA | A:86:LYS:HB2 | 0.484 |
| 142 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:CD1 | 0.474 |
| 142 | A:112:GLY:HA3 | A:223:GLU:HB2 | 0.472 |
| 142 | A:185:ARG:HG3 | A:186:ARG:HB3 | 0.471 |
| 142 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 142 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD21 | 0.465 |
| 142 | A:124:PHE:HB3 | A:417:LEU:HD12 | 0.456 |
| 142 | A:126:ILE:HD13 | A:164:TRP:HZ3 | 0.453 |
| 142 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.446 |
| 142 | A:55:VAL:HG13 | A:79:VAL:HG12 | 0.443 |
| 142 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:CG | 0.438 |
| 142 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.433 |
| 142 | A:55:VAL:HG13 | A:79:VAL:CG1 | 0.429 |
| 142 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HD11 | 0.426 |
| 142 | A:121:LYS:C | A:122:ARG:HG2 | 0.424 |
| 142 | A:66:GLU:O | A:70:ILE:HG13 | 0.421 |
| 142 | A:126:ILE:HB | A:417:LEU:HD11 | 0.418 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 142 | A:2:ARG:CD | A:87:PRO:HG3 | 0.417 |
| 142 | A:189:ARG:HA | A:189:ARG:HD2 | 0.416 |
| 142 | A:18:PHE:CD2 | A:31:ILE:HD13 | 0.414 |
| 142 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.413 |
| 142 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.409 |
| 142 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD13 | 0.405 |
| 142 | A:27:GLU:HG2 | A:192:TRP:CZ2 | 0.404 |
| 142 | A:126:ILE:HD12 | A:216:TYR:CB | 0.403 |
| 142 | A:16:LEU:HD23 | A:81:ILE:HD11 | 0.402 |
| 143 | A:136:LYS:HA | A:140:PHE:HB2 | 0.972 |
| 143 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.816 |
| 143 | A:93:PHE:HB2 | A:97:ILE:HG23 | 0.813 |
| 143 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.729 |
| 143 | A:93:PHE:HB3 | A:96:LYS:HB3 | 0.723 |
| 143 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.686 |
| 143 | A:126:ILE:HD12 | A:155:VAL:HG21 | 0.675 |
| 143 | A:20:ILE:HB | A:29:ILE:HG22 | 0.640 |
| 143 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 143 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.621 |
| 143 | A:101:ARG:HA | A:105:MET:HB3 | 0.607 |
| 143 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:CD1 | 0.605 |
| 143 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.596 |
| 143 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB3 | 0.576 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 143 | A:101:ARG:HG2 | A:107:SER:HB2 | 0.567 |
| 143 | A:121:LYS:HG2 | A:417:LEU:HD23 | 0.566 |
| 143 | A:93:PHE:HB2 | A:97:ILE:CG2 | 0.547 |
| 143 | A:58:VAL:HG21 | A:71:ALA:HB2 | 0.538 |
| 143 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HB | 0.536 |
| 143 | A:192:TRP:HZ3 | A:196:LYS:HD3 | 0.533 |
| 143 | A:192:TRP:HE1 | A:210:GLU:HA | 0.533 |
| 143 | A:192:TRP:CZ3 | A:196:LYS:HB2 | 0.531 |
| 143 | A:126:ILE:HD12 | A:155:VAL:CG2 | 0.529 |
| 143 | A:58:VAL:HG21 | A:71:ALA:CB | 0.522 |
| 143 | A:4:PRO:HB3 | A:53:LEU:HD12 | 0.518 |
| 143 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.506 |
| 143 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HG2 | 0.496 |
| 143 | A:136:LYS:HG2 | A:140:PHE:HB2 | 0.493 |
| 143 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CD1 | 0.493 |
| 143 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.485 |
| 143 | A:32:SER:HB3 | A:105:MET:HE2 | 0.481 |
| 143 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HG13 | 0.476 |
| 143 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:CH2 | 0.471 |
| 143 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 143 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.461 |
| 143 | A:9:ILE:CG2 | A:16:LEU:HD23 | 0.458 |
| 143 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.458 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 143 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD11 | 0.454 |
| 143 | A:134:LYS:HB3 | A:138:CYS:HB2 | 0.454 |
| 143 | A:154:HIS:CB | A:167:ARG:HB3 | 0.452 |
| 143 | A:11:ARG:HG2 | A:15:GLY:O | 0.450 |
| 143 | A:93:PHE:CB | A:97:ILE:HG23 | 0.443 |
| 143 | A:11:ARG:HD3 | A:16:LEU:CG | 0.442 |
| 143 | A:9:ILE:HG22 | A:16:LEU:HD23 | 0.441 |
| 143 | A:11:ARG:NH1 | A:75:ALA:O | 0.438 |
| 143 | A:215:SER:HB3 | A:216:TYR:H | 0.436 |
| 143 | A:21:VAL:HG11 | A:105:MET:HB2 | 0.435 |
| 143 | A:121:LYS:HG2 | A:417:LEU:CD2 | 0.430 |
| 143 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.426 |
| 143 | A:136:LYS:HG2 | A:140:PHE:CB | 0.425 |
| 143 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.422 |
| 143 | A:136:LYS:CA | A:140:PHE:HB2 | 0.422 |
| 143 | A:11:ARG:HD3 | A:16:LEU:HG | 0.419 |
| 143 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.416 |
| 143 | A:155:VAL:C | A:156:ILE:HG13 | 0.411 |
| 143 | A:222:MET:HG2 | A:224:VAL:HG23 | 0.411 |
| 143 | A:60:LEU:HA | A:60:LEU:HD23 | 0.408 |
| 143 | A:17:GLY:HA3 | A:38:GLY:HA3 | 0.403 |
| 143 | A:68:ALA:O | A:69:ALA:C | 0.403 |
| 144 | A:8:VAL:HG13 | A:80:THR:HG22 | 0.819 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 144 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HD13 | 0.793 |
| 144 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HG23 | 0.759 |
| 144 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.653 |
| 144 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.638 |
| 144 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 144 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB2 | 0.608 |
| 144 | A:51:GLN:HG2 | A:86:LYS:HG3 | 0.607 |
| 144 | A:60:LEU:HD22 | A:68:ALA:HA | 0.594 |
| 144 | A:126:ILE:HG21 | A:216:TYR:HD1 | 0.589 |
| 144 | A:162:GLU:HB2 | A:163:TRP:CD1 | 0.587 |
| 144 | A:21:VAL:HG22 | A:32:SER:HB2 | 0.567 |
| 144 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.567 |
| 144 | A:184:LYS:HD2 | A:216:TYR:HB2 | 0.555 |
| 144 | A:219:VAL:CG2 | A:410:TRP:HB3 | 0.552 |
| 144 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:CD1 | 0.545 |
| 144 | A:14:THR:HG21 | A:38:GLY:HA2 | 0.537 |
| 144 | A:196:LYS:HG2 | A:200:TRP:CZ3 | 0.534 |
| 144 | A:97:ILE:HD11 | A:100:LEU:HD12 | 0.529 |
| 144 | A:126:ILE:HG21 | A:216:TYR:CD1 | 0.528 |
| 144 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.528 |
| 144 | A:196:LYS:HG2 | A:200:TRP:CH2 | 0.523 |
| 144 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HB3 | 0.514 |
| 144 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.514 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 144 | A:18:PHE:CZ | A:72:LEU:HD11 | 0.497 |
| 144 | A:18:PHE:CB | A:34:ILE:HG23 | 0.495 |
| 144 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.492 |
| 144 | A:18:PHE:CE1 | A:20:ILE:HG12 | 0.488 |
| 144 | A:97:ILE:CD1 | A:100:LEU:HD12 | 0.478 |
| 144 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:CG2 | 0.474 |
| 144 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 144 | A:156:ILE:HD12 | A:165:GLN:HG2 | 0.456 |
| 144 | A:22:GLY:CA | A:29:ILE:HD13 | 0.454 |
| 144 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.452 |
| 144 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG22 | 0.450 |
| 144 | A:18:PHE:HE1 | A:20:ILE:HG12 | 0.445 |
| 144 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HG22 | 0.444 |
| 144 | A:53:LEU:HD22 | A:61:ARG:HD3 | 0.439 |
| 144 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD23 | 0.437 |
| 144 | A:50:ASP:HA | A:85:TYR:HA | 0.436 |
| 144 | A:20:ILE:H | A:20:ILE:HG13 | 0.430 |
| 144 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.409 |
| 144 | A:414:ARG:HB2 | A:414:ARG:HE | 0.408 |
| 144 | A:34:ILE:HD13 | A:34:ILE:HG21 | 0.407 |
| 144 | A:190:ARG:O | A:191:GLU:C | 0.407 |
| 144 | A:101:ARG:HA | A:105:MET:HE3 | 0.405 |
| 144 | A:14:THR:CG2 | A:39:PRO:HD3 | 0.402 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 144 | A:21:VAL:HG23 | A:30:PHE:HD1 | 0.402 |
| 144 | A:165:GLN:HB2 | A:165:GLN:HE21 | 0.402 |
| 145 | A:29:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB2 | 0.901 |
| 145 | A:2:ARG:HB2 | A:87:PRO:HG3 | 0.791 |
| 145 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HD2 | 0.778 |
| 145 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.750 |
| 145 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD12 | 0.727 |
| 145 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HG22 | 0.711 |
| 145 | A:81:ILE:HG22 | A:83:ALA:HB2 | 0.659 |
| 145 | A:134:LYS:HB3 | A:138:CYS:HB2 | 0.642 |
| 145 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.642 |
| 145 | A:60:LEU:HD11 | A:71:ALA:CB | 0.638 |
| 145 | A:149:PHE:CE2 | A:384:ILE:HG13 | 0.632 |
| 145 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 145 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.623 |
| 145 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.590 |
| 145 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:CG2 | 0.579 |
| 145 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.578 |
| 145 | A:7:ILE:HD12 | A:46:LEU:HG | 0.574 |
| 145 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.551 |
| 145 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.533 |
| 145 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:HD1 | 0.529 |
| 145 | A:11:ARG:HG2 | A:15:GLY:HA2 | 0.526 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 145 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD12 | 0.525 |
| 145 | A:60:LEU:HD11 | A:71:ALA:HB3 | 0.519 |
| 145 | A:9:ILE:HB | A:16:LEU:HD11 | 0.498 |
| 145 | A:67:GLN:HE21 | A:210:GLU:HB3 | 0.491 |
| 145 | A:13:SER:HB2 | A:39:PRO:HG3 | 0.489 |
| 145 | A:152:VAL:HG21 | A:410:TRP:CD1 | 0.483 |
| 145 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 145 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:NE1 | 0.468 |
| 145 | A:168:ARG:HB2 | A:177:ASP:HB3 | 0.466 |
| 145 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HG22 | 0.463 |
| 145 | A:127:ARG:HE | A:150:GLY:HA2 | 0.452 |
| 145 | A:36:ALA:HA | A:41:ASP:OD1 | 0.448 |
| 145 | A:56:ASN:HB3 | A:75:ALA:HB1 | 0.433 |
| 145 | A:81:ILE:CG2 | A:83:ALA:HB2 | 0.426 |
| 145 | A:134:LYS:H | A:146:SER:HB3 | 0.414 |
| 145 | A:101:ARG:HA | A:105:MET:HB3 | 0.411 |
| 146 | A:86:LYS:HD3 | A:89:GLU:HG2 | 0.895 |
| 146 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.740 |
| 146 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.707 |
| 146 | A:135:THR:HG23 | A:138:CYS:HB3 | 0.671 |
| 146 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HD12 | 0.665 |
| 146 | A:135:THR:HA | A:140:PHE:HB2 | 0.662 |
| 146 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.648 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 146 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 146 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.622 |
| 146 | A:97:ILE:HA | A:100:LEU:HD22 | 0.609 |
| 146 | A:18:PHE:HZ | A:81:ILE:HD12 | 0.604 |
| 146 | A:126:ILE:HG13 | A:218:THR:HG22 | 0.601 |
| 146 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HD13 | 0.590 |
| 146 | A:159:SER:HA | A:164:TRP:CZ3 | 0.590 |
| 146 | A:23:GLY:CA | A:27:GLU:HB2 | 0.586 |
| 146 | A:130:PHE:HE1 | A:216:TYR:HD1 | 0.560 |
| 146 | A:189:ARG:HA | A:192:TRP:CE3 | 0.558 |
| 146 | A:145:LEU:HD22 | A:179:GLY:HA3 | 0.534 |
| 146 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.521 |
| 146 | A:130:PHE:CB | A:214:LEU:HB3 | 0.517 |
| 146 | A:130:PHE:HB2 | A:214:LEU:HB3 | 0.514 |
| 146 | A:16:LEU:HD12 | A:81:ILE:HD11 | 0.487 |
| 146 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.475 |
| 146 | A:135:THR:HA | A:140:PHE:CB | 0.474 |
| 146 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 146 | A:86:LYS:HB3 | A:89:GLU:HA | 0.468 |
| 146 | A:159:SER:HA | A:164:TRP:CH2 | 0.463 |
| 146 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.451 |
| 146 | A:145:LEU:HB3 | A:147:PHE:CD1 | 0.445 |
| 146 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD12 | 0.439 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 146 | A:161:GLU:H | A:161:GLU:HG2 | 0.438 |
| 146 | A:145:LEU:HB3 | A:147:PHE:HD1 | 0.436 |
| 146 | A:147:PHE:CZ | A:182:PRO:HD2 | 0.436 |
| 146 | A:164:TRP:O | A:180:PHE:HA | 0.435 |
| 146 | A:214:LEU:HA | A:214:LEU:HD23 | 0.435 |
| 146 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG13 | 0.434 |
| 146 | A:116:LEU:H | A:116:LEU:HG | 0.434 |
| 146 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.431 |
| 146 | A:119:ASN:N | A:119:ASN:OD1 | 0.428 |
| 146 | A:135:THR:OG1 | A:136:LYS:N | 0.426 |
| 146 | A:58:VAL:HG12 | A:60:LEU:HD21 | 0.424 |
| 146 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG23 | 0.423 |
| 146 | A:58:VAL:HG12 | A:60:LEU:CD2 | 0.422 |
| 146 | A:18:PHE:CD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.421 |
| 146 | A:4:PRO:HG3 | A:84:GLN:HG3 | 0.420 |
| 146 | A:130:PHE:HA | A:214:LEU:HD13 | 0.420 |
| 146 | A:126:ILE:CG1 | A:218:THR:HG22 | 0.419 |
| 146 | A:51:GLN:HG2 | A:52:ILE:N | 0.416 |
| 146 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD13 | 0.415 |
| 146 | A:98:HIS:O | A:102:GLU:HG3 | 0.411 |
| 146 | A:130:PHE:CD1 | A:215:SER:HA | 0.410 |
| 146 | A:64:SER:O | A:67:GLN:N | 0.408 |
| 146 | A:147:PHE:HZ | A:182:PRO:CD | 0.404 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 147 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.983 |
| 147 | A:49:GLY:HA2 | A:97:ILE:HG21 | 0.933 |
| 147 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.852 |
| 147 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.787 |
| 147 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:HD13 | 0.740 |
| 147 | A:191:GLU:HG3 | A:212:SER:HB2 | 0.739 |
| 147 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CE2 | 0.728 |
| 147 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:HE1 | 0.717 |
| 147 | A:2:ARG:HA | A:87:PRO:HD2 | 0.686 |
| 147 | A:132:TYR:HB3 | A:147:PHE:CZ | 0.685 |
| 147 | A:16:LEU:HG | A:18:PHE:CE2 | 0.672 |
| 147 | A:191:GLU:HG3 | A:212:SER:CB | 0.655 |
| 147 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 147 | A:132:TYR:HB3 | A:147:PHE:CE1 | 0.594 |
| 147 | A:16:LEU:HG | A:18:PHE:HE2 | 0.593 |
| 147 | A:17:GLY:CA | A:38:GLY:HA3 | 0.588 |
| 147 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB3 | 0.583 |
| 147 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB3 | 0.567 |
| 147 | A:130:PHE:HB2 | A:214:LEU:CB | 0.566 |
| 147 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG23 | 0.565 |
| 147 | A:22:GLY:HA3 | A:30:PHE:H | 0.553 |
| 147 | A:17:GLY:HA3 | A:38:GLY:HA3 | 0.538 |
| 147 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:CD1 | 0.538 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 147 | A:130:PHE:HB2 | A:214:LEU:HB2 | 0.535 |
| 147 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.518 |
| 147 | A:56:ASN:ND2 | A:79:VAL:HA | 0.511 |
| 147 | A:145:LEU:HD11 | A:153:LEU:HD22 | 0.511 |
| 147 | A:126:ILE:HD11 | A:181:ILE:HD11 | 0.510 |
| 147 | A:122:ARG:HB3 | A:157:ASP:HB3 | 0.505 |
| 147 | A:140:PHE:HB3 | A:142:SER:H | 0.480 |
| 147 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CD2 | 0.480 |
| 147 | A:218:THR:O | A:413:ALA:HA | 0.479 |
| 147 | A:11:ARG:HD2 | A:15:GLY:HA2 | 0.474 |
| 147 | A:17:GLY:HA2 | A:38:GLY:HA3 | 0.472 |
| 147 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:CG2 | 0.471 |
| 147 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 147 | A:16:LEU:HD23 | A:72:LEU:HD12 | 0.457 |
| 147 | A:20:ILE:HD13 | A:52:ILE:HG13 | 0.457 |
| 147 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD23 | 0.452 |
| 147 | A:191:GLU:O | A:195:LEU:HG | 0.450 |
| 147 | A:16:LEU:CD2 | A:72:LEU:HD12 | 0.444 |
| 147 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG11 | 0.444 |
| 147 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.437 |
| 147 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.436 |
| 147 | A:155:VAL:HG11 | A:158:ALA:HB2 | 0.430 |
| 147 | A:29:ILE:H | A:29:ILE:HG13 | 0.430 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 147 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HB3 | 0.429 |
| 147 | A:164:TRP:CE2 | A:183:SER:HB2 | 0.424 |
| 147 | A:143:GLN:HB2 | A:143:GLN:HE21 | 0.422 |
| 147 | A:33:PHE:HE1 | A:35:LEU:HB2 | 0.421 |
| 147 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.421 |
| 147 | A:191:GLU:HG3 | A:212:SER:HB3 | 0.419 |
| 147 | A:23:GLY:H | A:29:ILE:HG23 | 0.417 |
| 147 | A:145:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.417 |
| 147 | A:163:TRP:HZ3 | A:182:PRO:HD3 | 0.413 |
| 147 | A:96:LYS:HB2 | A:96:LYS:HE2 | 0.410 |
| 147 | A:198:LYS:HB2 | A:198:LYS:HE3 | 0.406 |
| 147 | A:133:ASP:HA | A:146:SER:HB3 | 0.403 |
| 147 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HD3 | 0.402 |
| 147 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.401 |
| 148 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HB2 | 0.959 |
| 148 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.868 |
| 148 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.806 |
| 148 | A:143:GLN:HB2 | A:180:PHE:HD1 | 0.772 |
| 148 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.768 |
| 148 | A:9:ILE:HG23 | A:39:PRO:HB2 | 0.727 |
| 148 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD21 | 0.722 |
| 148 | A:143:GLN:HB2 | A:180:PHE:CD1 | 0.713 |
| 148 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.700 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 148 | A:16:LEU:HD13 | A:72:LEU:HD22 | 0.681 |
| 148 | A:72:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG11 | 0.663 |
| 148 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 148 | A:134:LYS:HE2 | A:138:CYS:HB2 | 0.612 |
| 148 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.603 |
| 148 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:HB | 0.595 |
| 148 | A:1:PRO:HB2 | A:84:GLN:HB3 | 0.589 |
| 148 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:CZ3 | 0.565 |
| 148 | A:164:TRP:CZ3 | A:183:SER:HA | 0.564 |
| 148 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.554 |
| 148 | A:98:HIS:HB2 | A:101:ARG:HB2 | 0.548 |
| 148 | A:153:LEU:HD22 | A:181:ILE:HG21 | 0.548 |
| 148 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.538 |
| 148 | A:23:GLY:HA3 | A:28:GLY:H | 0.537 |
| 148 | A:167:ARG:HG2 | A:176:ASP:HB2 | 0.537 |
| 148 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG23 | 0.529 |
| 148 | A:1:PRO:CB | A:84:GLN:HB3 | 0.527 |
| 148 | A:7:ILE:CG2 | A:46:LEU:HB2 | 0.525 |
| 148 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.506 |
| 148 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HD12 | 0.505 |
| 148 | A:132:TYR:CE1 | A:182:PRO:HG3 | 0.502 |
| 148 | A:34:ILE:HG13 | A:48:LYS:N | 0.500 |
| 148 | A:124:PHE:HE1 | A:126:ILE:HG13 | 0.490 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 148 | A:105:MET:HE3 | A:109:LEU:HD11 | 0.484 |
| 148 | A:31:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD21 | 0.477 |
| 148 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:HB2 | 0.473 |
| 148 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 148 | A:168:ARG:HB3 | A:177:ASP:HB2 | 0.470 |
| 148 | A:23:GLY:CA | A:27:GLU:HB2 | 0.469 |
| 148 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HD12 | 0.461 |
| 148 | A:183:SER:O | A:187:VAL:HG12 | 0.459 |
| 148 | A:11:ARG:HB2 | A:16:LEU:HD21 | 0.456 |
| 148 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HB | 0.452 |
| 148 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:HD1 | 0.451 |
| 148 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.451 |
| 148 | A:9:ILE:HD13 | A:18:PHE:CZ | 0.446 |
| 148 | A:29:ILE:H | A:29:ILE:HG12 | 0.446 |
| 148 | A:31:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD11 | 0.445 |
| 148 | A:413:ALA:HB1 | A:416:ARG:HG3 | 0.444 |
| 148 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HG3 | 0.437 |
| 148 | A:17:GLY:O | A:35:LEU:HB2 | 0.437 |
| 148 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD21 | 0.436 |
| 148 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.431 |
| 148 | A:129:LEU:HD13 | A:149:PHE:HE1 | 0.424 |
| 148 | A:168:ARG:HG2 | A:175:THR:HG23 | 0.423 |
| 148 | A:105:MET:HE3 | A:109:LEU:CD1 | 0.417 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 148 | A:147:PHE:CZ | A:182:PRO:HD2 | 0.409 |
| 148 | A:162:GLU:O | A:183:SER:HB2 | 0.405 |
| 148 | A:132:TYR:HA | A:132:TYR:HD2 | 0.400 |
| 149 | A:140:PHE:HD2 | A:141:LEU:HG | 1.003 |
| 149 | A:134:LYS:HB3 | A:137:ASP:HB2 | 0.996 |
| 149 | A:31:ILE:HG13 | A:52:ILE:HD11 | 0.795 |
| 149 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.794 |
| 149 | A:140:PHE:CD2 | A:141:LEU:HG | 0.733 |
| 149 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD22 | 0.716 |
| 149 | A:16:LEU:HD23 | A:18:PHE:HE2 | 0.703 |
| 149 | A:1:PRO:HA | A:87:PRO:HG3 | 0.698 |
| 149 | A:109:LEU:HG | A:113:THR:HG22 | 0.683 |
| 149 | A:8:VAL:HG13 | A:80:THR:HG22 | 0.635 |
| 149 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 149 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.628 |
| 149 | A:21:VAL:HG22 | A:32:SER:HB2 | 0.627 |
| 149 | A:21:VAL:CG2 | A:32:SER:HB2 | 0.608 |
| 149 | A:154:HIS:CD2 | A:167:ARG:HD3 | 0.602 |
| 149 | A:11:ARG:HG2 | A:77:GLN:HA | 0.589 |
| 149 | A:195:LEU:HD22 | A:210:GLU:HB2 | 0.580 |
| 149 | A:94:GLU:HB2 | A:97:ILE:HG23 | 0.539 |
| 149 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG22 | 0.530 |
| 149 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG22 | 0.522 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 149 | A:129:LEU:HD11 | A:379:GLU:HB3 | 0.521 |
| 149 | A:49:GLY:HA3 | A:86:LYS:HD2 | 0.518 |
| 149 | A:20:ILE:HG21 | A:29:ILE:HD12 | 0.517 |
| 149 | A:107:SER:HB2 | A:116:LEU:HD11 | 0.513 |
| 149 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.509 |
| 149 | A:118:SER:CB | A:159:SER:HB2 | 0.504 |
| 149 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HD2 | 0.502 |
| 149 | A:100:LEU:HG | A:104:LEU:HD22 | 0.497 |
| 149 | A:101:ARG:HA | A:105:MET:HB2 | 0.490 |
| 149 | A:16:LEU:HD23 | A:18:PHE:CE2 | 0.483 |
| 149 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD13 | 0.483 |
| 149 | A:145:LEU:HD21 | A:177:ASP:HB3 | 0.480 |
| 149 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 149 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.467 |
| 149 | A:54:SER:HA | A:58:VAL:O | 0.453 |
| 149 | A:5:ARG:HA | A:5:ARG:HD2 | 0.446 |
| 149 | A:170:HIS:HB2 | A:175:THR:HG22 | 0.441 |
| 149 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:O | 0.440 |
| 149 | A:175:THR:OG1 | A:176:ASP:N | 0.440 |
| 149 | A:106:ASN:HB2 | A:116:LEU:HD13 | 0.437 |
| 149 | A:117:ARG:HB3 | A:117:ARG:HE | 0.433 |
| 149 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HG3 | 0.426 |
| 149 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HA | 0.423 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 149 | A:60:LEU:HA | A:60:LEU:HD12 | 0.422 |
| 149 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:CD2 | 0.415 |
| 149 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD2 | 0.414 |
| 149 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.413 |
| 149 | A:16:LEU:CD2 | A:18:PHE:HE2 | 0.403 |
| 149 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.400 |
| 150 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB3 | 0.980 |
| 150 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.828 |
| 150 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.789 |
| 150 | A:115:SER:HB3 | A:118:SER:HB3 | 0.788 |
| 150 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.786 |
| 150 | A:7:ILE:HG13 | A:81:ILE:HB | 0.741 |
| 150 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.678 |
| 150 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:CB | 0.634 |
| 150 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 150 | A:121:LYS:HB3 | A:157:ASP:HB3 | 0.614 |
| 150 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG23 | 0.603 |
| 150 | A:89:GLU:HB3 | A:92:ARG:HB2 | 0.594 |
| 150 | A:145:LEU:HG | A:179:GLY:HA3 | 0.591 |
| 150 | A:184:LYS:HE2 | A:417:LEU:HD11 | 0.580 |
| 150 | A:7:ILE:CG1 | A:81:ILE:HB | 0.578 |
| 150 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.577 |
| 150 | A:29:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD23 | 0.574 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 150 | A:85:TYR:CD2 | A:90:TYR:HD1 | 0.561 |
| 150 | A:86:LYS:HG2 | A:89:GLU:H | 0.556 |
| 150 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.556 |
| 150 | A:167:ARG:CG | A:178:ILE:HG23 | 0.541 |
| 150 | A:31:ILE:CD1 | A:52:ILE:HD11 | 0.534 |
| 150 | A:81:ILE:CG2 | A:83:ALA:HB2 | 0.529 |
| 150 | A:81:ILE:HG22 | A:83:ALA:HB2 | 0.516 |
| 150 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.512 |
| 150 | A:93:PHE:HE1 | A:100:LEU:HD13 | 0.509 |
| 150 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG12 | 0.503 |
| 150 | A:21:VAL:HA | A:65:HIS:CB | 0.499 |
| 150 | A:94:GLU:O | A:98:HIS:N | 0.491 |
| 150 | A:156:ILE:CB | A:165:GLN:HB3 | 0.488 |
| 150 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:CE1 | 0.485 |
| 150 | A:16:LEU:HD12 | A:18:PHE:HE1 | 0.483 |
| 150 | A:214:LEU:HD22 | A:379:GLU:HB3 | 0.482 |
| 150 | A:139:GLY:O | A:141:LEU:N | 0.482 |
| 150 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.481 |
| 150 | A:164:TRP:CE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.480 |
| 150 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 150 | A:187:VAL:HA | A:190:ARG:HG3 | 0.468 |
| 150 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB3 | 0.452 |
| 150 | A:21:VAL:HA | A:65:HIS:HB3 | 0.444 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|----------------|-------------------|
| 150 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.443 |
| 150 | A:190:ARG:H | A:190:ARG:HG2 | 0.441 |
| 150 | A:56:ASN:HB3 | A:57:GLY:H | 0.434 |
| 150 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HG11 | 0.431 |
| 150 | A:93:PHE:CE1 | A:100:LEU:HD13 | 0.430 |
| 150 | A:133:ASP:HB2 | A:136:LYS:HB3 | 0.421 |
| 150 | A:20:ILE:HG23 | A:31:ILE:HG12 | 0.419 |
| 150 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.418 |
| 150 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.417 |
| 150 | A:21:VAL:HA | A:65:HIS:HB2 | 0.415 |
| 150 | A:68:ALA:O | A:72:LEU:HG | 0.415 |
| 150 | A:222:MET:HB2 | A:222:MET:HE3 | 0.415 |
| 150 | A:121:LYS:HB2 | A:121:LYS:HE2 | 0.410 |
| 150 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD22 | 0.406 |
| 150 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:CD1 | 0.406 |
| 150 | A:153:LEU:HA | A:153:LEU:HD12 | 0.406 |
| 150 | A:7:ILE:H | A:7:ILE:HG12 | 0.406 |
| 150 | A:121:LYS:CB | A:157:ASP:HB3 | 0.403 |
| 151 | A:186:ARG:HD2 | A:189:ARG:HD3 | 0.800 |
| 151 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:HE1 | 0.788 |
| 151 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:CE1 | 0.787 |
| 151 | A:53:LEU:HD22 | A:61:ARG:HG2 | 0.784 |
| 151 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.695 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 151 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.687 |
| 151 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB3 | 0.684 |
| 151 | A:5:ARG:HD3 | A:85:TYR:HE2 | 0.660 |
| 151 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.645 |
| 151 | A:184:LYS:HG3 | A:216:TYR:HD2 | 0.643 |
| 151 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 151 | A:5:ARG:HB2 | A:85:TYR:CE2 | 0.624 |
| 151 | A:1:PRO:HB3 | A:85:TYR:HB2 | 0.613 |
| 151 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.575 |
| 151 | A:5:ARG:HD3 | A:85:TYR:CE2 | 0.566 |
| 151 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.566 |
| 151 | A:7:ILE:HD11 | A:83:ALA:HB3 | 0.558 |
| 151 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB3 | 0.535 |
| 151 | A:111:SER:HB3 | A:115:SER:HB2 | 0.534 |
| 151 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.534 |
| 151 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.532 |
| 151 | A:89:GLU:CB | A:92:ARG:HD3 | 0.526 |
| 151 | A:176:ASP:O | A:178:ILE:N | 0.502 |
| 151 | A:89:GLU:HB3 | A:92:ARG:HD3 | 0.494 |
| 151 | A:17:GLY:HA3 | A:40:ALA:HB2 | 0.487 |
| 151 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG2 | 0.487 |
| 151 | A:121:LYS:HE2 | A:124:PHE:HZ | 0.485 |
| 151 | A:29:ILE:HB | A:60:LEU:HB3 | 0.478 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 151 | A:186:ARG:HB3 | A:189:ARG:HB2 | 0.475 |
| 151 | A:6:ARG:HD2 | A:8:VAL:HG22 | 0.473 |
| 151 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG23 | 0.473 |
| 151 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 151 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:CG | 0.468 |
| 151 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.467 |
| 151 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.462 |
| 151 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.456 |
| 151 | A:415:GLU:H | A:415:GLU:HG2 | 0.453 |
| 151 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HD12 | 0.448 |
| 151 | A:29:ILE:HD11 | A:64:SER:C | 0.443 |
| 151 | A:34:ILE:HD13 | A:48:LYS:H | 0.443 |
| 151 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.438 |
| 151 | A:5:ARG:HB2 | A:85:TYR:HE2 | 0.435 |
| 151 | A:7:ILE:HG23 | A:45:GLU:HG2 | 0.432 |
| 151 | A:186:ARG:CB | A:189:ARG:HB3 | 0.432 |
| 151 | A:16:LEU:CD2 | A:72:LEU:HD12 | 0.431 |
| 151 | A:149:PHE:HE1 | A:378:THR:HG23 | 0.431 |
| 151 | A:176:ASP:O | A:177:ASP:C | 0.430 |
| 151 | A:21:VAL:CG2 | A:32:SER:HB2 | 0.428 |
| 151 | A:184:LYS:HE2 | A:417:LEU:HD22 | 0.427 |
| 151 | A:33:PHE:HD1 | A:34:ILE:H | 0.426 |
| 151 | A:20:ILE:HD13 | A:72:LEU:HD22 | 0.419 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 151 | A:89:GLU:HB2 | A:92:ARG:HD3 | 0.418 |
| 151 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.417 |
| 151 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.415 |
| 151 | A:124:PHE:O | A:154:HIS:HA | 0.415 |
| 151 | A:124:PHE:CD2 | A:417:LEU:HB2 | 0.413 |
| 151 | A:184:LYS:HG3 | A:216:TYR:CD2 | 0.412 |
| 152 | A:135:THR:HB | A:140:PHE:HB2 | 0.990 |
| 152 | A:214:LEU:HD21 | A:379:GLU:HB3 | 0.864 |
| 152 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.784 |
| 152 | A:86:LYS:HG3 | A:87:PRO:HD2 | 0.781 |
| 152 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG23 | 0.681 |
| 152 | A:156:ILE:HD12 | A:165:GLN:HG2 | 0.674 |
| 152 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.655 |
| 152 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 152 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.604 |
| 152 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.587 |
| 152 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.572 |
| 152 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.564 |
| 152 | A:3:GLU:HG2 | A:289:HIS:HB3 | 0.562 |
| 152 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.547 |
| 152 | A:192:TRP:HA | A:196:LYS:HB2 | 0.517 |
| 152 | A:125:TYR:HE1 | A:169:VAL:HG21 | 0.510 |
| 152 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:CD1 | 0.497 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 152 | A:5:ARG:HB3 | A:7:ILE:HD11 | 0.496 |
| 152 | A:6:ARG:HG2 | A:82:ILE:HG13 | 0.493 |
| 152 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HG23 | 0.490 |
| 152 | A:411:VAL:HB | A:412:PRO:HD2 | 0.486 |
| 152 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 152 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD23 | 0.467 |
| 152 | A:30:PHE:HA | A:51:GLN:HA | 0.465 |
| 152 | A:130:PHE:HE2 | A:132:TYR:HD1 | 0.458 |
| 152 | A:164:TRP:O | A:180:PHE:HA | 0.456 |
| 152 | A:5:ARG:HD3 | A:287:GLN:HG3 | 0.454 |
| 152 | A:18:PHE:HE2 | A:20:ILE:HG12 | 0.450 |
| 152 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HB | 0.450 |
| 152 | A:5:ARG:HB3 | A:7:ILE:CD1 | 0.444 |
| 152 | A:409:ILE:HD12 | A:411:VAL:HG11 | 0.443 |
| 152 | A:168:ARG:HE | A:175:THR:HG21 | 0.437 |
| 152 | A:196:LYS:HE3 | A:211:ASP:HB3 | 0.435 |
| 152 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.426 |
| 152 | A:109:LEU:HD12 | A:113:THR:HA | 0.423 |
| 152 | A:5:ARG:O | A:7:ILE:HG12 | 0.418 |
| 152 | A:130:PHE:HE2 | A:132:TYR:CD1 | 0.415 |
| 152 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD12 | 0.411 |
| 152 | A:126:ILE:HG22 | A:155:VAL:HG23 | 0.406 |
| 153 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.968 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 153 | A:413:ALA:HB3 | A:416:ARG:HB2 | 0.950 |
| 153 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.860 |
| 153 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.790 |
| 153 | A:11:ARG:HB3 | A:15:GLY:HA2 | 0.779 |
| 153 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.760 |
| 153 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB3 | 0.738 |
| 153 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HB3 | 0.725 |
| 153 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.724 |
| 153 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 153 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:HG22 | 0.619 |
| 153 | A:24:GLU:HB3 | A:27:GLU:HB2 | 0.619 |
| 153 | A:125:TYR:HB3 | A:219:VAL:HG12 | 0.606 |
| 153 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB2 | 0.601 |
| 153 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CB | 0.597 |
| 153 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.574 |
| 153 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:CB | 0.558 |
| 153 | A:30:PHE:HZ | A:86:LYS:HG3 | 0.549 |
| 153 | A:20:ILE:HG23 | A:31:ILE:HG12 | 0.544 |
| 153 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:CB | 0.539 |
| 153 | A:24:GLU:CB | A:27:GLU:HB2 | 0.538 |
| 153 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.533 |
| 153 | A:129:LEU:CD2 | A:217:GLU:HB2 | 0.531 |
| 153 | A:23:GLY:HA2 | A:64:SER:HB2 | 0.526 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 153 | A:219:VAL:CG1 | A:410:TRP:HB3 | 0.516 |
| 153 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.512 |
| 153 | A:182:PRO:HB3 | A:190:ARG:NH1 | 0.506 |
| 153 | A:9:ILE:HG21 | A:16:LEU:HD23 | 0.500 |
| 153 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HG13 | 0.496 |
| 153 | A:155:VAL:HG13 | A:181:ILE:HD11 | 0.483 |
| 153 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.483 |
| 153 | A:8:VAL:HA | A:79:VAL:O | 0.482 |
| 153 | A:60:LEU:HD21 | A:68:ALA:HA | 0.480 |
| 153 | A:4:PRO:HD2 | A:287:GLN:HA | 0.474 |
| 153 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 153 | A:148:ARG:O | A:149:PHE:C | 0.456 |
| 153 | A:219:VAL:HG13 | A:410:TRP:HB3 | 0.455 |
| 153 | A:48:LYS:HE2 | A:93:PHE:CE2 | 0.453 |
| 153 | A:60:LEU:HG | A:63:ALA:HB3 | 0.449 |
| 153 | A:3:GLU:H | A:85:TYR:HB2 | 0.448 |
| 153 | A:109:LEU:HB3 | A:113:THR:HB | 0.445 |
| 153 | A:196:LYS:HG3 | A:200:TRP:CE3 | 0.444 |
| 153 | A:7:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD13 | 0.442 |
| 153 | A:149:PHE:CE1 | A:384:ILE:HG13 | 0.439 |
| 153 | A:153:LEU:HD12 | A:216:TYR:HE1 | 0.427 |
| 153 | A:53:LEU:CD1 | A:61:ARG:HD3 | 0.419 |
| 153 | A:7:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD13 | 0.418 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 153 | A:222:MET:HB2 | A:222:MET:HE2 | 0.417 |
| 153 | A:186:ARG:HB3 | A:189:ARG:HB2 | 0.413 |
| 153 | A:23:GLY:HA2 | A:64:SER:CB | 0.412 |
| 153 | A:154:HIS:HB2 | A:169:VAL:CG2 | 0.410 |
| 153 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD23 | 0.409 |
| 153 | A:182:PRO:HB3 | A:190:ARG:HH11 | 0.401 |
| 154 | A:6:ARG:HG3 | A:82:ILE:HG12 | 0.787 |
| 154 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:HD2 | 0.785 |
| 154 | A:16:LEU:HD23 | A:39:PRO:HG2 | 0.762 |
| 154 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.749 |
| 154 | A:165:GLN:HG2 | A:180:PHE:HE1 | 0.739 |
| 154 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB2 | 0.705 |
| 154 | A:131:ASP:HA | A:148:ARG:HA | 0.699 |
| 154 | A:29:ILE:HG23 | A:52:ILE:HB | 0.671 |
| 154 | A:88:GLU:HB2 | A:96:LYS:HE3 | 0.669 |
| 154 | A:165:GLN:HG2 | A:180:PHE:CE1 | 0.654 |
| 154 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 154 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:CD2 | 0.622 |
| 154 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD23 | 0.604 |
| 154 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.590 |
| 154 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.584 |
| 154 | A:147:PHE:CE2 | A:153:LEU:HD11 | 0.581 |
| 154 | A:16:LEU:HD13 | A:18:PHE:HE1 | 0.569 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 154 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:NE2 | 0.565 |
| 154 | A:72:LEU:HD11 | A:81:ILE:HD11 | 0.560 |
| 154 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.526 |
| 154 | A:16:LEU:HD13 | A:18:PHE:CE1 | 0.520 |
| 154 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.516 |
| 154 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:HZ3 | 0.497 |
| 154 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.496 |
| 154 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG13 | 0.496 |
| 154 | A:31:ILE:HG21 | A:34:ILE:HD11 | 0.494 |
| 154 | A:147:PHE:CZ | A:153:LEU:HD11 | 0.493 |
| 154 | A:187:VAL:HG21 | A:215:SER:HB2 | 0.484 |
| 154 | A:187:VAL:HG21 | A:215:SER:CB | 0.478 |
| 154 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 154 | A:147:PHE:HE1 | A:181:ILE:HG13 | 0.460 |
| 154 | A:132:TYR:HD2 | A:140:PHE:HZ | 0.459 |
| 154 | A:6:ARG:HG2 | A:80:THR:CG2 | 0.454 |
| 154 | A:413:ALA:HB3 | A:416:ARG:H | 0.450 |
| 154 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.445 |
| 154 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG13 | 0.445 |
| 154 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.433 |
| 154 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HG2 | 0.433 |
| 154 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD13 | 0.416 |
| 154 | A:412:PRO:HB3 | A:416:ARG:HB3 | 0.415 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 154 | A:1:PRO:HD2 | A:86:LYS:HA | 0.413 |
| 154 | A:126:ILE:HG12 | A:216:TYR:HB3 | 0.407 |
| 154 | A:19:ASN:HA | A:19:ASN:HD22 | 0.406 |
| 154 | A:129:LEU:CA | A:149:PHE:HD2 | 0.405 |
| 155 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 1.001 |
| 155 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HG23 | 0.779 |
| 155 | A:18:PHE:HD2 | A:72:LEU:HD11 | 0.778 |
| 155 | A:153:LEU:HB3 | A:166:ALA:HB1 | 0.741 |
| 155 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HG21 | 0.720 |
| 155 | A:224:VAL:HG22 | A:407:PRO:HA | 0.692 |
| 155 | A:55:VAL:HB | A:60:LEU:HD12 | 0.668 |
| 155 | A:88:GLU:HG3 | A:96:LYS:HG2 | 0.662 |
| 155 | A:17:GLY:HA3 | A:35:LEU:HB2 | 0.657 |
| 155 | A:18:PHE:CD2 | A:72:LEU:HD11 | 0.641 |
| 155 | A:100:LEU:HG | A:104:LEU:HB2 | 0.639 |
| 155 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD2 | 0.630 |
| 155 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 155 | A:7:ILE:HB | A:45:GLU:HB2 | 0.625 |
| 155 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:HG22 | 0.599 |
| 155 | A:55:VAL:HB | A:60:LEU:CD1 | 0.568 |
| 155 | A:51:GLN:HB3 | A:84:GLN:HB3 | 0.547 |
| 155 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.542 |
| 155 | A:153:LEU:HB3 | A:166:ALA:CB | 0.540 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 155 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CD1 | 0.540 |
| 155 | A:145:LEU:HD23 | A:179:GLY:HA3 | 0.539 |
| 155 | A:18:PHE:HB3 | A:31:ILE:HD12 | 0.535 |
| 155 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:CD2 | 0.515 |
| 155 | A:9:ILE:HD11 | A:81:ILE:HD12 | 0.511 |
| 155 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CE2 | 0.511 |
| 155 | A:220:THR:HG23 | A:222:MET:SD | 0.499 |
| 155 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.498 |
| 155 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB3 | 0.495 |
| 155 | A:139:GLY:HA2 | A:163:TRP:HH2 | 0.492 |
| 155 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HD11 | 0.483 |
| 155 | A:2:ARG:HG2 | A:87:PRO:HG3 | 0.480 |
| 155 | A:7:ILE:CD1 | A:9:ILE:HD13 | 0.475 |
| 155 | A:9:ILE:HD11 | A:81:ILE:CD1 | 0.473 |
| 155 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 155 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD2 | 0.454 |
| 155 | A:132:TYR:HE2 | A:144:ALA:HB1 | 0.452 |
| 155 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.450 |
| 155 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.444 |
| 155 | A:7:ILE:CB | A:45:GLU:HB2 | 0.443 |
| 155 | A:19:ASN:CB | A:33:PHE:HB3 | 0.440 |
| 155 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:CG2 | 0.440 |
| 155 | A:139:GLY:HA2 | A:163:TRP:CH2 | 0.438 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 155 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HB2 | 0.429 |
| 155 | A:31:ILE:HG22 | A:33:PHE:H | 0.423 |
| 155 | A:109:LEU:H | A:109:LEU:HG | 0.423 |
| 155 | A:200:TRP:HA | A:200:TRP:HD1 | 0.418 |
| 155 | A:220:THR:O | A:410:TRP:HA | 0.417 |
| 155 | A:165:GLN:HE21 | A:178:ILE:HB | 0.414 |
| 155 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HD3 | 0.413 |
| 155 | A:7:ILE:CD1 | A:46:LEU:HB2 | 0.411 |
| 155 | A:3:GLU:HG3 | A:289:HIS:HB3 | 0.409 |
| 155 | A:132:TYR:CE2 | A:144:ALA:HB1 | 0.408 |
| 155 | A:145:LEU:HD23 | A:179:GLY:CA | 0.405 |
| 155 | A:128:ALA:O | A:149:PHE:HA | 0.403 |
| 155 | A:120:PRO:HG3 | A:159:SER:HB2 | 0.402 |
| 155 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.402 |
| 156 | A:122:ARG:HB2 | A:157:ASP:HB3 | 0.968 |
| 156 | A:92:ARG:HB2 | A:95:ALA:HB3 | 0.870 |
| 156 | A:129:LEU:HD12 | A:214:LEU:HG | 0.825 |
| 156 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.738 |
| 156 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.701 |
| 156 | A:162:GLU:HA | A:183:SER:HB2 | 0.649 |
| 156 | A:222:MET:HB3 | A:411:VAL:HG23 | 0.634 |
| 156 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 156 | A:214:LEU:HD11 | A:379:GLU:HB3 | 0.626 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 156 | A:149:PHE:HE1 | A:383:ALA:HA | 0.626 |
| 156 | A:129:LEU:HD12 | A:214:LEU:CG | 0.613 |
| 156 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB2 | 0.610 |
| 156 | A:138:CYS:SG | A:141:LEU:HB3 | 0.594 |
| 156 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.578 |
| 156 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HG22 | 0.570 |
| 156 | A:152:VAL:HG12 | A:169:VAL:HG21 | 0.565 |
| 156 | A:18:PHE:HB3 | A:40:ALA:HB3 | 0.557 |
| 156 | A:86:LYS:HE3 | A:87:PRO:HD2 | 0.556 |
| 156 | A:27:GLU:HG2 | A:373:LEU:HD21 | 0.554 |
| 156 | A:23:GLY:CA | A:27:GLU:HB2 | 0.550 |
| 156 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.549 |
| 156 | A:124:PHE:CZ | A:155:VAL:HB | 0.549 |
| 156 | A:129:LEU:HD23 | A:214:LEU:HD12 | 0.545 |
| 156 | A:222:MET:HG2 | A:224:VAL:HG23 | 0.542 |
| 156 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:HE3 | 0.540 |
| 156 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:CE3 | 0.539 |
| 156 | A:200:TRP:HZ2 | A:210:GLU:HG3 | 0.539 |
| 156 | A:16:LEU:CD2 | A:72:LEU:HD12 | 0.531 |
| 156 | A:162:GLU:HA | A:183:SER:CB | 0.531 |
| 156 | A:191:GLU:HG2 | A:213:VAL:HG21 | 0.523 |
| 156 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HG3 | 0.522 |
| 156 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:HG22 | 0.521 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 156 | A:93:PHE:HE2 | A:100:LEU:HD22 | 0.520 |
| 156 | A:93:PHE:CE2 | A:100:LEU:HD22 | 0.509 |
| 156 | A:7:ILE:HG12 | A:46:LEU:HD22 | 0.501 |
| 156 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.501 |
| 156 | A:18:PHE:HB3 | A:40:ALA:CB | 0.497 |
| 156 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB2 | 0.497 |
| 156 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.494 |
| 156 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:CD2 | 0.493 |
| 156 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.483 |
| 156 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 156 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB2 | 0.467 |
| 156 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.464 |
| 156 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD23 | 0.461 |
| 156 | A:24:GLU:HA | A:65:HIS:ND1 | 0.456 |
| 156 | A:92:ARG:CB | A:95:ALA:HB3 | 0.455 |
| 156 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD13 | 0.451 |
| 156 | A:109:LEU:CD2 | A:114:ALA:HB3 | 0.445 |
| 156 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.444 |
| 156 | A:223:GLU:HB2 | A:408:TYR:HE2 | 0.440 |
| 156 | A:16:LEU:HD23 | A:18:PHE:HE1 | 0.439 |
| 156 | A:126:ILE:HD12 | A:155:VAL:HG21 | 0.439 |
| 156 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.437 |
| 156 | A:220:THR:HG22 | A:412:PRO:O | 0.437 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 156 | A:122:ARG:HA | A:122:ARG:HE | 0.436 |
| 156 | A:34:ILE:HD11 | A:48:LYS:HG2 | 0.431 |
| 156 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:HD2 | 0.425 |
| 156 | A:127:ARG:HH22 | A:404:LEU:HD21 | 0.422 |
| 156 | A:122:ARG:HB2 | A:157:ASP:CB | 0.420 |
| 156 | A:222:MET:HB3 | A:411:VAL:CG2 | 0.419 |
| 156 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.418 |
| 156 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HD23 | 0.416 |
| 156 | A:47:ARG:HA | A:47:ARG:HD3 | 0.416 |
| 156 | A:93:PHE:HA | A:93:PHE:HD2 | 0.415 |
| 156 | A:214:LEU:HA | A:214:LEU:HD13 | 0.409 |
| 156 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD23 | 0.408 |
| 156 | A:16:LEU:CD2 | A:79:VAL:HG21 | 0.408 |
| 156 | A:129:LEU:HD12 | A:214:LEU:CD1 | 0.408 |
| 156 | A:52:ILE:CG2 | A:60:LEU:HD12 | 0.401 |
| 157 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.849 |
| 157 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.811 |
| 157 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:HE3 | 0.798 |
| 157 | A:2:ARG:HG3 | A:87:PRO:HB3 | 0.734 |
| 157 | A:164:TRP:CZ3 | A:183:SER:HA | 0.690 |
| 157 | A:124:PHE:HB3 | A:417:LEU:HD12 | 0.688 |
| 157 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD13 | 0.642 |
| 157 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 157 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.629 |
| 157 | A:134:LYS:HE2 | A:146:SER:HB2 | 0.626 |
| 157 | A:103:GLN:HA | A:107:SER:HB3 | 0.621 |
| 157 | A:2:ARG:HD3 | A:87:PRO:HD3 | 0.611 |
| 157 | A:164:TRP:CH2 | A:183:SER:HA | 0.598 |
| 157 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:CE3 | 0.585 |
| 157 | A:16:LEU:HD13 | A:72:LEU:HD22 | 0.576 |
| 157 | A:126:ILE:HG12 | A:153:LEU:HB2 | 0.574 |
| 157 | A:147:PHE:HE2 | A:216:TYR:HE2 | 0.569 |
| 157 | A:24:GLU:HB3 | A:27:GLU:HB3 | 0.562 |
| 157 | A:134:LYS:CE | A:146:SER:HB2 | 0.562 |
| 157 | A:121:LYS:HB3 | A:124:PHE:HE1 | 0.548 |
| 157 | A:3:GLU:HB3 | A:287:GLN:HA | 0.541 |
| 157 | A:24:GLU:HB3 | A:27:GLU:CB | 0.535 |
| 157 | A:124:PHE:CB | A:417:LEU:HD12 | 0.529 |
| 157 | A:145:LEU:HD21 | A:153:LEU:HD21 | 0.526 |
| 157 | A:116:LEU:HD11 | A:120:PRO:HG3 | 0.517 |
| 157 | A:169:VAL:HG11 | A:410:TRP:CH2 | 0.509 |
| 157 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.505 |
| 157 | A:145:LEU:HG | A:147:PHE:HD1 | 0.498 |
| 157 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:CG | 0.490 |
| 157 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.479 |
| 157 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 157 | A:145:LEU:HG | A:147:PHE:CD1 | 0.460 |
| 157 | A:113:THR:CG2 | A:116:LEU:HB2 | 0.459 |
| 157 | A:147:PHE:CE2 | A:216:TYR:HE2 | 0.457 |
| 157 | A:31:ILE:HG13 | A:50:ASP:O | 0.446 |
| 157 | A:23:GLY:HA3 | A:65:HIS:N | 0.442 |
| 157 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.441 |
| 157 | A:60:LEU:HD22 | A:68:ALA:HA | 0.437 |
| 157 | A:160:ASP:HB2 | A:163:TRP:O | 0.435 |
| 157 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HB2 | 0.434 |
| 157 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:CB | 0.433 |
| 157 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.432 |
| 157 | A:221:GLN:HB2 | A:221:GLN:HE21 | 0.431 |
| 157 | A:124:PHE:HB3 | A:417:LEU:CD1 | 0.427 |
| 157 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HG3 | 0.426 |
| 157 | A:67:GLN:HB2 | A:67:GLN:HE21 | 0.425 |
| 157 | A:147:PHE:HE2 | A:216:TYR:CE2 | 0.418 |
| 157 | A:18:PHE:CZ | A:72:LEU:HG | 0.415 |
| 157 | A:166:ALA:HB3 | A:181:ILE:HG12 | 0.415 |
| 157 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB3 | 0.412 |
| 157 | A:134:LYS:HB2 | A:134:LYS:HE3 | 0.411 |
| 157 | A:29:ILE:H | A:29:ILE:HG12 | 0.411 |
| 157 | A:184:LYS:O | A:187:VAL:HG22 | 0.410 |
| 157 | A:3:GLU:CB | A:287:GLN:HA | 0.410 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 157 | A:13:SER:O | A:14:THR:C | 0.403 |
| 158 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB2 | 0.864 |
| 158 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB3 | 0.749 |
| 158 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HG23 | 0.719 |
| 158 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD12 | 0.706 |
| 158 | A:143:GLN:HG2 | A:180:PHE:CD1 | 0.701 |
| 158 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG23 | 0.675 |
| 158 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.655 |
| 158 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 158 | A:129:LEU:HD12 | A:214:LEU:HD23 | 0.629 |
| 158 | A:19:ASN:CB | A:33:PHE:HB3 | 0.616 |
| 158 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD21 | 0.613 |
| 158 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB3 | 0.605 |
| 158 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:HE2 | 0.603 |
| 158 | A:81:ILE:HG22 | A:83:ALA:HB2 | 0.581 |
| 158 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:CB | 0.563 |
| 158 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.560 |
| 158 | A:129:LEU:HD13 | A:149:PHE:HE2 | 0.552 |
| 158 | A:126:ILE:HD13 | A:216:TYR:HB3 | 0.543 |
| 158 | A:187:VAL:HA | A:190:ARG:HD2 | 0.542 |
| 158 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:HG23 | 0.541 |
| 158 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:CE2 | 0.539 |
| 158 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.526 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 158 | A:127:ARG:HD2 | A:150:GLY:HA2 | 0.525 |
| 158 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.518 |
| 158 | A:81:ILE:CG2 | A:83:ALA:HB2 | 0.505 |
| 158 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:CB | 0.504 |
| 158 | A:29:ILE:CD1 | A:63:ALA:HB3 | 0.485 |
| 158 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG23 | 0.484 |
| 158 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.482 |
| 158 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB3 | 0.479 |
| 158 | A:8:VAL:HA | A:79:VAL:O | 0.473 |
| 158 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.472 |
| 158 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 158 | A:9:ILE:HG22 | A:39:PRO:HB2 | 0.470 |
| 158 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CE2 | 0.459 |
| 158 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.457 |
| 158 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.456 |
| 158 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:C | 0.456 |
| 158 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.448 |
| 158 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.447 |
| 158 | A:127:ARG:CD | A:150:GLY:HA2 | 0.446 |
| 158 | A:143:GLN:HG2 | A:180:PHE:HD1 | 0.441 |
| 158 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD22 | 0.439 |
| 158 | A:18:PHE:HE2 | A:20:ILE:HD11 | 0.435 |
| 158 | A:143:GLN:HG2 | A:180:PHE:CE1 | 0.426 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 158 | A:224:VAL:HG22 | A:407:PRO:HA | 0.422 |
| 158 | A:184:LYS:HE3 | A:417:LEU:HD12 | 0.421 |
| 158 | A:56:ASN:HB3 | A:57:GLY:H | 0.421 |
| 158 | A:214:LEU:HD22 | A:379:GLU:HB3 | 0.417 |
| 158 | A:20:ILE:CD1 | A:72:LEU:HD21 | 0.415 |
| 158 | A:162:GLU:HB3 | A:163:TRP:CD1 | 0.415 |
| 158 | A:85:TYR:CE1 | A:90:TYR:HD1 | 0.413 |
| 158 | A:128:ALA:O | A:149:PHE:HA | 0.405 |
| 158 | A:187:VAL:HG11 | A:216:TYR:CE1 | 0.403 |
| 158 | A:100:LEU:HG | A:100:LEU:O | 0.403 |
| 158 | A:7:ILE:HG13 | A:81:ILE:HB | 0.401 |
| 158 | A:85:TYR:CD1 | A:90:TYR:HD1 | 0.401 |
| 159 | A:126:ILE:HG13 | A:153:LEU:HB2 | 0.883 |
| 159 | A:413:ALA:HB1 | A:416:ARG:HB3 | 0.838 |
| 159 | A:195:LEU:HD13 | A:211:ASP:HB2 | 0.800 |
| 159 | A:121:LYS:HB2 | A:158:ALA:HB3 | 0.757 |
| 159 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.724 |
| 159 | A:129:LEU:HD11 | A:379:GLU:HA | 0.684 |
| 159 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.677 |
| 159 | A:155:VAL:HG11 | A:164:TRP:CE3 | 0.676 |
| 159 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HD13 | 0.636 |
| 159 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 159 | A:18:PHE:CZ | A:72:LEU:HD21 | 0.608 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 159 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:CD1 | 0.565 |
| 159 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:HB | 0.563 |
| 159 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.562 |
| 159 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG13 | 0.541 |
| 159 | A:129:LEU:CD1 | A:379:GLU:HA | 0.533 |
| 159 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.528 |
| 159 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HA | 0.526 |
| 159 | A:155:VAL:HG21 | A:164:TRP:HE3 | 0.523 |
| 159 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.519 |
| 159 | A:18:PHE:HZ | A:72:LEU:HD21 | 0.517 |
| 159 | A:87:PRO:HA | A:90:TYR:CE1 | 0.509 |
| 159 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:H | 0.508 |
| 159 | A:125:TYR:HB3 | A:219:VAL:HG23 | 0.505 |
| 159 | A:145:LEU:CD2 | A:177:ASP:HB3 | 0.503 |
| 159 | A:223:GLU:HB3 | A:408:TYR:HD1 | 0.496 |
| 159 | A:10:HIS:CD2 | A:78:THR:HG23 | 0.493 |
| 159 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD2 | 0.476 |
| 159 | A:409:ILE:HD12 | A:411:VAL:HG13 | 0.474 |
| 159 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 159 | A:155:VAL:HG11 | A:164:TRP:CD2 | 0.470 |
| 159 | A:9:ILE:HD11 | A:81:ILE:HD12 | 0.469 |
| 159 | A:9:ILE:HG12 | A:79:VAL:HB | 0.459 |
| 159 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD12 | 0.456 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 159 | A:413:ALA:CB | A:416:ARG:HB3 | 0.456 |
| 159 | A:124:PHE:CB | A:155:VAL:HB | 0.453 |
| 159 | A:129:LEU:HA | A:129:LEU:HD22 | 0.452 |
| 159 | A:192:TRP:CZ2 | A:210:GLU:HG2 | 0.451 |
| 159 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:CB | 0.450 |
| 159 | A:17:GLY:HA3 | A:39:PRO:HD2 | 0.441 |
| 159 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.441 |
| 159 | A:221:GLN:HB2 | A:408:TYR:CE2 | 0.441 |
| 159 | A:155:VAL:HG21 | A:164:TRP:CE3 | 0.440 |
| 159 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD22 | 0.431 |
| 159 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG13 | 0.429 |
| 159 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:HB3 | 0.428 |
| 159 | A:69:ALA:O | A:73:LYS:HE3 | 0.425 |
| 159 | A:22:GLY:CA | A:29:ILE:HD13 | 0.424 |
| 159 | A:124:PHE:O | A:154:HIS:HA | 0.420 |
| 159 | A:131:ASP:N | A:131:ASP:OD1 | 0.419 |
| 159 | A:130:PHE:CD2 | A:132:TYR:HB2 | 0.412 |
| 159 | A:191:GLU:O | A:195:LEU:HG | 0.412 |
| 159 | A:131:ASP:HB3 | A:148:ARG:NH2 | 0.411 |
| 159 | A:223:GLU:H | A:223:GLU:HG2 | 0.409 |
| 159 | A:195:LEU:CD1 | A:211:ASP:HB2 | 0.406 |
| 159 | A:126:ILE:HD12 | A:216:TYR:CE2 | 0.404 |
| 159 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HB3 | 0.403 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 160 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.884 |
| 160 | A:184:LYS:HD3 | A:417:LEU:HD11 | 0.873 |
| 160 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD11 | 0.844 |
| 160 | A:6:ARG:HD2 | A:82:ILE:HG12 | 0.782 |
| 160 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HD12 | 0.748 |
| 160 | A:97:ILE:HG13 | A:99:ASP:H | 0.688 |
| 160 | A:127:ARG:HH11 | A:150:GLY:HA2 | 0.685 |
| 160 | A:8:VAL:HG13 | A:80:THR:HG22 | 0.646 |
| 160 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 160 | A:184:LYS:HB2 | A:216:TYR:HD1 | 0.623 |
| 160 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD2 | 0.611 |
| 160 | A:9:ILE:HG12 | A:46:LEU:HD11 | 0.607 |
| 160 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HA | 0.605 |
| 160 | A:9:ILE:HD13 | A:16:LEU:HD22 | 0.575 |
| 160 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HG12 | 0.562 |
| 160 | A:166:ALA:HB3 | A:181:ILE:HG12 | 0.558 |
| 160 | A:72:LEU:HD21 | A:81:ILE:HD11 | 0.551 |
| 160 | A:157:ASP:HA | A:165:GLN:HG3 | 0.544 |
| 160 | A:9:ILE:HG12 | A:46:LEU:CD1 | 0.534 |
| 160 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.524 |
| 160 | A:85:TYR:CD1 | A:90:TYR:HD1 | 0.516 |
| 160 | A:122:ARG:HG2 | A:157:ASP:HB3 | 0.512 |
| 160 | A:184:LYS:CB | A:216:TYR:HD1 | 0.508 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 160 | A:152:VAL:C | A:153:LEU:HG | 0.501 |
| 160 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:H | 0.482 |
| 160 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:CD1 | 0.473 |
| 160 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 160 | A:29:ILE:HD12 | A:65:HIS:HA | 0.466 |
| 160 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CE2 | 0.464 |
| 160 | A:134:LYS:HB2 | A:134:LYS:HE3 | 0.463 |
| 160 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.460 |
| 160 | A:186:ARG:HB2 | A:190:ARG:HG3 | 0.448 |
| 160 | A:54:SER:HB2 | A:59:ASP:OD2 | 0.432 |
| 160 | A:124:PHE:HE1 | A:158:ALA:HB2 | 0.431 |
| 160 | A:184:LYS:HB2 | A:216:TYR:CD1 | 0.429 |
| 160 | A:48:LYS:H | A:48:LYS:HG2 | 0.427 |
| 160 | A:414:ARG:HA | A:414:ARG:HD3 | 0.422 |
| 160 | A:11:ARG:HH12 | A:73:LYS:HA | 0.421 |
| 160 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG23 | 0.416 |
| 160 | A:218:THR:HG21 | A:416:ARG:HG2 | 0.415 |
| 160 | A:127:ARG:NH1 | A:150:GLY:HA2 | 0.410 |
| 160 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.409 |
| 160 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CE1 | 0.408 |
| 160 | A:177:ASP:HB3 | A:178:ILE:H | 0.404 |
| 160 | A:213:VAL:O | A:214:LEU:HD12 | 0.400 |
| 161 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.840 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 161 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CE2 | 0.749 |
| 161 | A:171:SER:HB3 | A:403:ASP:HB3 | 0.724 |
| 161 | A:155:VAL:HG13 | A:166:ALA:HB2 | 0.706 |
| 161 | A:89:GLU:HB3 | A:92:ARG:HB3 | 0.695 |
| 161 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG11 | 0.678 |
| 161 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:CB | 0.654 |
| 161 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 161 | A:34:ILE:CG2 | A:41:ASP:HB2 | 0.626 |
| 161 | A:200:TRP:CD1 | A:203:SER:HB2 | 0.619 |
| 161 | A:11:ARG:HD2 | A:75:ALA:HB3 | 0.614 |
| 161 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HG23 | 0.607 |
| 161 | A:23:GLY:HA2 | A:27:GLU:HB2 | 0.588 |
| 161 | A:46:LEU:CD2 | A:81:ILE:HD12 | 0.571 |
| 161 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.571 |
| 161 | A:145:LEU:HD22 | A:181:ILE:HG23 | 0.555 |
| 161 | A:51:GLN:HB3 | A:84:GLN:HB3 | 0.545 |
| 161 | A:34:ILE:HG22 | A:41:ASP:HB2 | 0.537 |
| 161 | A:16:LEU:HD13 | A:18:PHE:CZ | 0.535 |
| 161 | A:3:GLU:H | A:85:TYR:HB2 | 0.526 |
| 161 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.521 |
| 161 | A:224:VAL:HG22 | A:407:PRO:HA | 0.517 |
| 161 | A:64:SER:H | A:67:GLN:HB2 | 0.513 |
| 161 | A:221:GLN:HA | A:410:TRP:HA | 0.504 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 161 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:HB2 | 0.500 |
| 161 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:HE1 | 0.498 |
| 161 | A:125:TYR:HB2 | A:219:VAL:HG23 | 0.494 |
| 161 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HD12 | 0.492 |
| 161 | A:1:PRO:HD2 | A:329:ARG:HG2 | 0.487 |
| 161 | A:9:ILE:HD11 | A:81:ILE:HD11 | 0.486 |
| 161 | A:8:VAL:HG13 | A:80:THR:HG23 | 0.485 |
| 161 | A:54:SER:O | A:81:ILE:HA | 0.482 |
| 161 | A:89:GLU:HB3 | A:92:ARG:CB | 0.481 |
| 161 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.472 |
| 161 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 161 | A:200:TRP:HD1 | A:203:SER:HB2 | 0.470 |
| 161 | A:16:LEU:HD13 | A:18:PHE:CE1 | 0.463 |
| 161 | A:9:ILE:HG21 | A:39:PRO:HB2 | 0.462 |
| 161 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD22 | 0.461 |
| 161 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.450 |
| 161 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HD11 | 0.444 |
| 161 | A:145:LEU:HB2 | A:181:ILE:HG23 | 0.443 |
| 161 | A:34:ILE:HG21 | A:41:ASP:HB2 | 0.433 |
| 161 | A:124:PHE:HA | A:124:PHE:HD2 | 0.433 |
| 161 | A:64:SER:O | A:65:HIS:C | 0.426 |
| 161 | A:167:ARG:HB2 | A:178:ILE:HG12 | 0.424 |
| 161 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HB3 | 0.424 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 161 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.417 |
| 161 | A:190:ARG:HE | A:191:GLU:HG2 | 0.417 |
| 161 | A:137:ASP:O | A:140:PHE:HB2 | 0.413 |
| 161 | A:1:PRO:HG2 | A:329:ARG:HG2 | 0.411 |
| 162 | A:134:LYS:HB3 | A:146:SER:HB2 | 1.050 |
| 162 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HG2 | 0.761 |
| 162 | A:86:LYS:HD2 | A:87:PRO:HD2 | 0.759 |
| 162 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.745 |
| 162 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB3 | 0.743 |
| 162 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB3 | 0.729 |
| 162 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD11 | 0.674 |
| 162 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 162 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB2 | 0.572 |
| 162 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HG3 | 0.571 |
| 162 | A:170:HIS:HB2 | A:173:SER:HB3 | 0.570 |
| 162 | A:185:ARG:HB3 | A:189:ARG:NH2 | 0.552 |
| 162 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.528 |
| 162 | A:167:ARG:HH11 | A:174:GLU:HB3 | 0.524 |
| 162 | A:14:THR:HG21 | A:35:LEU:HD22 | 0.523 |
| 162 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.492 |
| 162 | A:55:VAL:CG2 | A:60:LEU:HD11 | 0.485 |
| 162 | A:32:SER:HB3 | A:33:PHE:HD2 | 0.482 |
| 162 | A:31:ILE:HG13 | A:52:ILE:HG12 | 0.479 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 162 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.471 |
| 162 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 162 | A:164:TRP:CZ3 | A:183:SER:HA | 0.470 |
| 162 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD22 | 0.469 |
| 162 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:HG21 | 0.463 |
| 162 | A:154:HIS:O | A:166:ALA:HA | 0.463 |
| 162 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:CG1 | 0.452 |
| 162 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:HD1 | 0.452 |
| 162 | A:56:ASN:HB3 | A:57:GLY:H | 0.448 |
| 162 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.445 |
| 162 | A:53:LEU:HB2 | A:82:ILE:HG22 | 0.437 |
| 162 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.435 |
| 162 | A:119:ASN:HB3 | A:120:PRO:HD2 | 0.433 |
| 162 | A:121:LYS:H | A:121:LYS:HG3 | 0.433 |
| 162 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.423 |
| 162 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:CB | 0.419 |
| 162 | A:46:LEU:HD21 | A:81:ILE:CG2 | 0.417 |
| 162 | A:409:ILE:H | A:409:ILE:HG12 | 0.414 |
| 162 | A:119:ASN:HB3 | A:121:LYS:HG3 | 0.411 |
| 162 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.411 |
| 162 | A:156:ILE:HD12 | A:165:GLN:NE2 | 0.410 |
| 162 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.409 |
| 162 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.408 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 162 | A:51:GLN:O | A:83:ALA:HA | 0.407 |
| 162 | A:93:PHE:CE1 | A:100:LEU:HD13 | 0.407 |
| 162 | A:192:TRP:O | A:193:SER:C | 0.405 |
| 162 | A:63:ALA:CB | A:67:GLN:HG2 | 0.404 |
| 162 | A:43:SER:OG | A:45:GLU:HG3 | 0.403 |
| 163 | A:147:PHE:HB3 | A:153:LEU:HD21 | 0.877 |
| 163 | A:210:GLU:HB2 | A:376:GLU:HG3 | 0.803 |
| 163 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HG22 | 0.758 |
| 163 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.742 |
| 163 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.729 |
| 163 | A:128:ALA:CB | A:147:PHE:HB2 | 0.683 |
| 163 | A:2:ARG:HB3 | A:286:ILE:HG22 | 0.680 |
| 163 | A:130:PHE:HB2 | A:214:LEU:HB3 | 0.663 |
| 163 | A:209:ARG:HG3 | A:375:GLN:HB3 | 0.656 |
| 163 | A:20:ILE:HG21 | A:29:ILE:HD12 | 0.630 |
| 163 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 163 | A:16:LEU:HD11 | A:72:LEU:HB3 | 0.622 |
| 163 | A:16:LEU:CD1 | A:72:LEU:HB3 | 0.609 |
| 163 | A:114:ALA:HB3 | A:117:ARG:HB3 | 0.609 |
| 163 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:CD1 | 0.603 |
| 163 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.570 |
| 163 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.554 |
| 163 | A:130:PHE:CD1 | A:147:PHE:HE2 | 0.539 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 163 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.527 |
| 163 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG12 | 0.491 |
| 163 | A:409:ILE:HD12 | A:411:VAL:HG21 | 0.491 |
| 163 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.487 |
| 163 | A:7:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD21 | 0.484 |
| 163 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HD13 | 0.476 |
| 163 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:CD2 | 0.475 |
| 163 | A:129:LEU:H | A:129:LEU:HG | 0.475 |
| 163 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD21 | 0.473 |
| 163 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 163 | A:155:VAL:HG11 | A:164:TRP:CE3 | 0.462 |
| 163 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:CG2 | 0.460 |
| 163 | A:222:MET:HB2 | A:222:MET:HE2 | 0.457 |
| 163 | A:1:PRO:HG2 | A:90:TYR:CD1 | 0.446 |
| 163 | A:18:PHE:HE1 | A:72:LEU:HD23 | 0.444 |
| 163 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.443 |
| 163 | A:18:PHE:CE1 | A:72:LEU:HD23 | 0.438 |
| 163 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG11 | 0.438 |
| 163 | A:31:ILE:HG21 | A:34:ILE:HD11 | 0.433 |
| 163 | A:130:PHE:HD1 | A:147:PHE:HE2 | 0.433 |
| 163 | A:35:LEU:HD23 | A:39:PRO:CD | 0.427 |
| 163 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.422 |
| 163 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.416 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 163 | A:147:PHE:CB | A:153:LEU:HD11 | 0.409 |
| 163 | A:164:TRP:O | A:180:PHE:HA | 0.409 |
| 164 | A:129:LEU:HD13 | A:215:SER:H | 0.850 |
| 164 | A:86:LYS:HD3 | A:88:GLU:HB3 | 0.783 |
| 164 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.731 |
| 164 | A:210:GLU:HB2 | A:376:GLU:HG3 | 0.729 |
| 164 | A:152:VAL:HG22 | A:219:VAL:HG21 | 0.710 |
| 164 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:HB | 0.709 |
| 164 | A:132:TYR:HE1 | A:144:ALA:HB1 | 0.708 |
| 164 | A:210:GLU:CB | A:376:GLU:HG3 | 0.648 |
| 164 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 164 | A:130:PHE:HD1 | A:214:LEU:HB2 | 0.615 |
| 164 | A:85:TYR:HD1 | A:90:TYR:HB2 | 0.576 |
| 164 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HD13 | 0.565 |
| 164 | A:85:TYR:CD1 | A:90:TYR:HB2 | 0.563 |
| 164 | A:134:LYS:HD3 | A:141:LEU:HD23 | 0.544 |
| 164 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.543 |
| 164 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:CE3 | 0.542 |
| 164 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.531 |
| 164 | A:132:TYR:HB3 | A:147:PHE:CZ | 0.519 |
| 164 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG22 | 0.517 |
| 164 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.508 |
| 164 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.497 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 164 | A:7:ILE:HG22 | A:9:ILE:HG12 | 0.494 |
| 164 | A:24:GLU:HB2 | A:65:HIS:HE1 | 0.479 |
| 164 | A:24:GLU:HB2 | A:65:HIS:CE1 | 0.478 |
| 164 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:CD2 | 0.477 |
| 164 | A:133:ASP:N | A:133:ASP:OD2 | 0.477 |
| 164 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.476 |
| 164 | A:31:ILE:HG12 | A:50:ASP:O | 0.472 |
| 164 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 164 | A:198:LYS:HA | A:198:LYS:HD2 | 0.469 |
| 164 | A:129:LEU:HD13 | A:215:SER:N | 0.467 |
| 164 | A:6:ARG:HG2 | A:82:ILE:CD1 | 0.465 |
| 164 | A:224:VAL:HG22 | A:407:PRO:O | 0.463 |
| 164 | A:133:ASP:O | A:135:THR:HG22 | 0.462 |
| 164 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.460 |
| 164 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD21 | 0.453 |
| 164 | A:6:ARG:HG2 | A:82:ILE:HD13 | 0.444 |
| 164 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.442 |
| 164 | A:120:PRO:HG2 | A:121:LYS:HG2 | 0.439 |
| 164 | A:62:ASN:HA | A:62:ASN:HD22 | 0.427 |
| 164 | A:130:PHE:CD1 | A:214:LEU:HB2 | 0.424 |
| 164 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG22 | 0.411 |
| 164 | A:209:ARG:HG2 | A:211:ASP:O | 0.407 |
| 164 | A:3:GLU:HG3 | A:287:GLN:HE21 | 0.405 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 164 | A:9:ILE:HG23 | A:40:ALA:HA | 0.401 |
| 164 | A:143:GLN:HB2 | A:143:GLN:HE21 | 0.400 |
| 165 | A:2:ARG:HD2 | A:85:TYR:HB2 | 0.901 |
| 165 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.812 |
| 165 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HB2 | 0.790 |
| 165 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.773 |
| 165 | A:126:ILE:HG21 | A:417:LEU:HD12 | 0.759 |
| 165 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.749 |
| 165 | A:126:ILE:HG22 | A:218:THR:HG22 | 0.719 |
| 165 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.718 |
| 165 | A:11:ARG:HE | A:15:GLY:HA2 | 0.697 |
| 165 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.659 |
| 165 | A:129:LEU:HD11 | A:379:GLU:HA | 0.656 |
| 165 | A:184:LYS:HB3 | A:216:TYR:HD2 | 0.654 |
| 165 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 165 | A:134:LYS:HG3 | A:141:LEU:HB3 | 0.602 |
| 165 | A:155:VAL:HG11 | A:417:LEU:HD13 | 0.594 |
| 165 | A:156:ILE:HD11 | A:178:ILE:HG23 | 0.563 |
| 165 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HG23 | 0.557 |
| 165 | A:155:VAL:HG12 | A:158:ALA:HB2 | 0.556 |
| 165 | A:87:PRO:HB3 | A:97:ILE:HD11 | 0.553 |
| 165 | A:155:VAL:CG1 | A:158:ALA:HB2 | 0.516 |
| 165 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG23 | 0.513 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|---------------|----------------|-------------------|
| 165 | A:126:ILE:CG2 | A:417:LEU:HD12 | 0.510 |
| 165 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.508 |
| 165 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD22 | 0.507 |
| 165 | A:122:ARG:HG2 | A:157:ASP:HB2 | 0.493 |
| 165 | A:91:SER:CB | A:95:ALA:HA | 0.482 |
| 165 | A:7:ILE:HG21 | A:45:GLU:H | 0.480 |
| 165 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.480 |
| 165 | A:192:TRP:CH2 | A:196:LYS:HE2 | 0.475 |
| 165 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.473 |
| 165 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 165 | A:16:LEU:HD11 | A:72:LEU:HD12 | 0.470 |
| 165 | A:134:LYS:HB3 | A:144:ALA:HB3 | 0.461 |
| 165 | A:134:LYS:HG3 | A:141:LEU:CB | 0.461 |
| 165 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD22 | 0.458 |
| 165 | A:88:GLU:HA | A:94:GLU:O | 0.456 |
| 165 | A:95:ALA:HB3 | A:98:HIS:HB2 | 0.448 |
| 165 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD21 | 0.441 |
| 165 | A:24:GLU:HG2 | A:65:HIS:CE1 | 0.437 |
| 165 | A:136:LYS:HE2 | A:177:ASP:HB3 | 0.407 |
| 165 | A:164:TRP:O | A:180:PHE:HA | 0.406 |
| 165 | A:127:ARG:HA | A:152:VAL:HA | 0.402 |
| 166 | A:31:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD21 | 0.845 |
| 166 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.806 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 166 | A:129:LEU:HD23 | A:217:GLU:HG3 | 0.776 |
| 166 | A:125:TYR:HE1 | A:169:VAL:HG21 | 0.770 |
| 166 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.700 |
| 166 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HG12 | 0.692 |
| 166 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD2 | 0.679 |
| 166 | A:134:LYS:HG2 | A:146:SER:HB2 | 0.667 |
| 166 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 166 | A:147:PHE:CZ | A:181:ILE:HG23 | 0.628 |
| 166 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD13 | 0.627 |
| 166 | A:160:ASP:HB3 | A:162:GLU:H | 0.611 |
| 166 | A:145:LEU:HG | A:147:PHE:HD1 | 0.581 |
| 166 | A:145:LEU:HD21 | A:153:LEU:HD21 | 0.581 |
| 166 | A:224:VAL:CG2 | A:409:ILE:HG12 | 0.567 |
| 166 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.554 |
| 166 | A:126:ILE:HD13 | A:164:TRP:HZ3 | 0.545 |
| 166 | A:125:TYR:HB2 | A:219:VAL:HG23 | 0.542 |
| 166 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HG3 | 0.529 |
| 166 | A:187:VAL:HG23 | A:213:VAL:CG2 | 0.521 |
| 166 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD2 | 0.516 |
| 166 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.497 |
| 166 | A:132:TYR:HB3 | A:147:PHE:CE2 | 0.493 |
| 166 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB3 | 0.485 |
| 166 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:CG | 0.476 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 166 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG13 | 0.471 |
| 166 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 166 | A:52:ILE:HG21 | A:60:LEU:HD12 | 0.460 |
| 166 | A:222:MET:CE | A:411:VAL:HG21 | 0.445 |
| 166 | A:11:ARG:HA | A:16:LEU:HD23 | 0.441 |
| 166 | A:127:ARG:HA | A:151:ASP:O | 0.441 |
| 166 | A:29:ILE:HD11 | A:65:HIS:HA | 0.434 |
| 166 | A:136:LYS:HA | A:136:LYS:HD2 | 0.434 |
| 166 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.434 |
| 166 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD22 | 0.433 |
| 166 | A:129:LEU:HD13 | A:379:GLU:HA | 0.430 |
| 166 | A:152:VAL:HG21 | A:410:TRP:CZ2 | 0.430 |
| 166 | A:31:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD11 | 0.424 |
| 166 | A:222:MET:HE2 | A:411:VAL:HG21 | 0.424 |
| 166 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD23 | 0.423 |
| 166 | A:125:TYR:CE1 | A:169:VAL:HG21 | 0.423 |
| 166 | A:135:THR:HA | A:140:PHE:HD2 | 0.422 |
| 166 | A:135:THR:HA | A:140:PHE:CD2 | 0.420 |
| 166 | A:124:PHE:HZ | A:415:GLU:HB2 | 0.413 |
| 166 | A:145:LEU:HG | A:147:PHE:CD1 | 0.412 |
| 166 | A:127:ARG:HB3 | A:217:GLU:HB2 | 0.411 |
| 166 | A:134:LYS:HD2 | A:145:LEU:HA | 0.411 |
| 166 | A:68:ALA:O | A:72:LEU:HG | 0.409 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 166 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG22 | 0.409 |
| 166 | A:126:ILE:HG21 | A:155:VAL:HG21 | 0.407 |
| 166 | A:222:MET:SD | A:411:VAL:HG21 | 0.407 |
| 166 | A:7:ILE:CG2 | A:44:GLY:HA3 | 0.406 |
| 166 | A:116:LEU:HD13 | A:119:ASN:HB2 | 0.405 |
| 166 | A:147:PHE:HZ | A:182:PRO:HD2 | 0.405 |
| 166 | A:7:ILE:HG21 | A:44:GLY:HA3 | 0.401 |
| 166 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:CD1 | 0.401 |
| 166 | A:54:SER:O | A:81:ILE:HA | 0.401 |
| 166 | A:9:ILE:HG21 | A:16:LEU:HD22 | 0.400 |
| 167 | A:17:GLY:HA3 | A:38:GLY:HA3 | 1.045 |
| 167 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HD13 | 0.894 |
| 167 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.884 |
| 167 | A:218:THR:HG21 | A:416:ARG:HA | 0.857 |
| 167 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HB3 | 0.787 |
| 167 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB3 | 0.694 |
| 167 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:CB | 0.669 |
| 167 | A:186:ARG:HD3 | A:189:ARG:HD2 | 0.631 |
| 167 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 167 | A:135:THR:HB | A:138:CYS:HB2 | 0.616 |
| 167 | A:190:ARG:O | A:191:GLU:C | 0.590 |
| 167 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HB3 | 0.582 |
| 167 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.574 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 167 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.574 |
| 167 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:CB | 0.567 |
| 167 | A:17:GLY:HA3 | A:38:GLY:CA | 0.526 |
| 167 | A:31:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD11 | 0.526 |
| 167 | A:9:ILE:CG2 | A:39:PRO:HB2 | 0.523 |
| 167 | A:186:ARG:HD3 | A:189:ARG:HH21 | 0.512 |
| 167 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:CZ | 0.505 |
| 167 | A:190:ARG:HA | A:194:ARG:HB2 | 0.505 |
| 167 | A:17:GLY:H | A:39:PRO:HD2 | 0.489 |
| 167 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.488 |
| 167 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB2 | 0.485 |
| 167 | A:155:VAL:HG12 | A:157:ASP:H | 0.476 |
| 167 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 167 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.469 |
| 167 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD23 | 0.468 |
| 167 | A:209:ARG:NH1 | A:211:ASP:HB2 | 0.466 |
| 167 | A:198:LYS:HB3 | A:198:LYS:HE3 | 0.460 |
| 167 | A:55:VAL:O | A:56:ASN:C | 0.458 |
| 167 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.452 |
| 167 | A:75:ALA:O | A:76:GLY:C | 0.447 |
| 167 | A:59:ASP:O | A:60:LEU:HD23 | 0.446 |
| 167 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:CB | 0.442 |
| 167 | A:17:GLY:CA | A:38:GLY:HA3 | 0.442 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 167 | A:160:ASP:O | A:162:GLU:N | 0.439 |
| 167 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD12 | 0.436 |
| 167 | A:19:ASN:HB3 | A:33:PHE:HB3 | 0.433 |
| 167 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HD12 | 0.433 |
| 167 | A:19:ASN:CB | A:33:PHE:HB3 | 0.432 |
| 167 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.430 |
| 167 | A:11:ARG:HG3 | A:16:LEU:HG | 0.429 |
| 167 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HE21 | 0.426 |
| 167 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.423 |
| 167 | A:67:GLN:HB2 | A:67:GLN:HE21 | 0.422 |
| 167 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD12 | 0.420 |
| 167 | A:56:ASN:HB3 | A:57:GLY:H | 0.420 |
| 167 | A:159:SER:CB | A:180:PHE:HE1 | 0.413 |
| 167 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG12 | 0.411 |
| 167 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.410 |
| 167 | A:20:ILE:CD1 | A:72:LEU:HD12 | 0.404 |
| 167 | A:105:MET:HB3 | A:105:MET:HE3 | 0.402 |
| 168 | A:187:VAL:HG11 | A:215:SER:HB3 | 0.792 |
| 168 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.779 |
| 168 | A:16:LEU:HD13 | A:18:PHE:HE2 | 0.772 |
| 168 | A:122:ARG:HG2 | A:157:ASP:HB3 | 0.678 |
| 168 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 168 | A:65:HIS:HA | A:68:ALA:HB3 | 0.598 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 168 | A:413:ALA:HB3 | A:417:LEU:HB3 | 0.592 |
| 168 | A:55:VAL:HB | A:71:ALA:HB1 | 0.566 |
| 168 | A:7:ILE:HD11 | A:83:ALA:HB2 | 0.557 |
| 168 | A:53:LEU:HD21 | A:84:GLN:HB2 | 0.542 |
| 168 | A:16:LEU:HD13 | A:18:PHE:CE2 | 0.530 |
| 168 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.528 |
| 168 | A:53:LEU:HD21 | A:84:GLN:CB | 0.520 |
| 168 | A:413:ALA:HB3 | A:417:LEU:CB | 0.519 |
| 168 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG23 | 0.505 |
| 168 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:HB3 | 0.503 |
| 168 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.502 |
| 168 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.497 |
| 168 | A:127:ARG:NH2 | A:382:SER:HA | 0.492 |
| 168 | A:190:ARG:HG2 | A:191:GLU:HG2 | 0.490 |
| 168 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD12 | 0.486 |
| 168 | A:40:ALA:HA | A:46:LEU:HD12 | 0.480 |
| 168 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD23 | 0.476 |
| 168 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 168 | A:135:THR:HA | A:140:PHE:HB3 | 0.460 |
| 168 | A:220:THR:HG22 | A:413:ALA:HA | 0.459 |
| 168 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG22 | 0.457 |
| 168 | A:7:ILE:HG23 | A:45:GLU:HB3 | 0.454 |
| 168 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.453 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 168 | A:60:LEU:CD1 | A:68:ALA:HA | 0.450 |
| 168 | A:145:LEU:HD22 | A:146:SER:H | 0.443 |
| 168 | A:117:ARG:HA | A:117:ARG:HD2 | 0.441 |
| 168 | A:222:MET:HG3 | A:411:VAL:HG23 | 0.441 |
| 168 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HG2 | 0.436 |
| 168 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HA | 0.427 |
| 168 | A:121:LYS:HB2 | A:121:LYS:HE2 | 0.420 |
| 168 | A:26:GLY:HA2 | A:62:ASN:ND2 | 0.416 |
| 168 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CD1 | 0.416 |
| 168 | A:60:LEU:HD11 | A:68:ALA:HA | 0.405 |
| 169 | A:7:ILE:HD11 | A:45:GLU:HB2 | 1.030 |
| 169 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.965 |
| 169 | A:29:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB2 | 0.821 |
| 169 | A:218:THR:HB | A:413:ALA:HB2 | 0.812 |
| 169 | A:2:ARG:HG3 | A:87:PRO:HG3 | 0.760 |
| 169 | A:54:SER:HB2 | A:82:ILE:HB | 0.751 |
| 169 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HG3 | 0.743 |
| 169 | A:145:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD11 | 0.729 |
| 169 | A:5:ARG:HE | A:45:GLU:HG2 | 0.713 |
| 169 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 169 | A:152:VAL:HG23 | A:169:VAL:HB | 0.615 |
| 169 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.613 |
| 169 | A:122:ARG:HA | A:157:ASP:CB | 0.566 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 169 | A:122:ARG:HA | A:157:ASP:HB2 | 0.561 |
| 169 | A:52:ILE:HD13 | A:81:ILE:HG21 | 0.557 |
| 169 | A:52:ILE:HD13 | A:81:ILE:CG2 | 0.555 |
| 169 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG21 | 0.539 |
| 169 | A:158:ALA:HB1 | A:164:TRP:CE2 | 0.528 |
| 169 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.525 |
| 169 | A:158:ALA:HB1 | A:164:TRP:CZ2 | 0.521 |
| 169 | A:30:PHE:CE2 | A:51:GLN:HG3 | 0.515 |
| 169 | A:152:VAL:HG12 | A:219:VAL:HG21 | 0.511 |
| 169 | A:29:ILE:CG2 | A:68:ALA:HB2 | 0.496 |
| 169 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD11 | 0.493 |
| 169 | A:122:ARG:HG3 | A:157:ASP:HB3 | 0.492 |
| 169 | A:218:THR:HB | A:413:ALA:CB | 0.491 |
| 169 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:HB3 | 0.487 |
| 169 | A:149:PHE:CD1 | A:383:ALA:HA | 0.483 |
| 169 | A:29:ILE:HG23 | A:63:ALA:HB3 | 0.480 |
| 169 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:HB2 | 0.479 |
| 169 | A:54:SER:HB2 | A:82:ILE:CB | 0.474 |
| 169 | A:220:THR:HG22 | A:416:ARG:HD2 | 0.474 |
| 169 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 169 | A:148:ARG:O | A:151:ASP:HB2 | 0.467 |
| 169 | A:30:PHE:CD2 | A:51:GLN:HG3 | 0.465 |
| 169 | A:220:THR:HG23 | A:413:ALA:HA | 0.464 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 169 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.454 |
| 169 | A:100:LEU:HA | A:104:LEU:HB2 | 0.451 |
| 169 | A:22:GLY:HA3 | A:65:HIS:HA | 0.437 |
| 169 | A:125:TYR:HD2 | A:416:ARG:NH1 | 0.436 |
| 169 | A:221:GLN:H | A:221:GLN:HG2 | 0.433 |
| 169 | A:135:THR:HG23 | A:140:PHE:HD1 | 0.431 |
| 169 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD23 | 0.427 |
| 169 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.426 |
| 169 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG22 | 0.426 |
| 169 | A:129:LEU:HD22 | A:214:LEU:C | 0.425 |
| 169 | A:3:GLU:HA | A:4:PRO:HD3 | 0.421 |
| 169 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:CD1 | 0.420 |
| 169 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.414 |
| 169 | A:149:PHE:CE1 | A:383:ALA:HA | 0.414 |
| 169 | A:122:ARG:HA | A:157:ASP:HB3 | 0.412 |
| 169 | A:121:LYS:HA | A:121:LYS:HD3 | 0.411 |
| 169 | A:223:GLU:HA | A:408:TYR:HA | 0.410 |
| 169 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD23 | 0.409 |
| 169 | A:18:PHE:HB3 | A:34:ILE:HD13 | 0.408 |
| 169 | A:69:ALA:O | A:70:ILE:C | 0.406 |
| 170 | A:24:GLU:HB3 | A:27:GLU:HB2 | 0.852 |
| 170 | A:24:GLU:CB | A:27:GLU:HB2 | 0.818 |
| 170 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.808 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 170 | A:184:LYS:HD2 | A:417:LEU:HD21 | 0.772 |
| 170 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.770 |
| 170 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.719 |
| 170 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.668 |
| 170 | A:184:LYS:HB2 | A:417:LEU:HD11 | 0.641 |
| 170 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 170 | A:220:THR:HG23 | A:413:ALA:HB2 | 0.628 |
| 170 | A:155:VAL:HG22 | A:166:ALA:HB1 | 0.624 |
| 170 | A:2:ARG:HB2 | A:87:PRO:HD3 | 0.623 |
| 170 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:HE2 | 0.609 |
| 170 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:CG2 | 0.604 |
| 170 | A:126:ILE:HG13 | A:216:TYR:HB3 | 0.601 |
| 170 | A:16:LEU:HD13 | A:18:PHE:CZ | 0.597 |
| 170 | A:147:PHE:HA | A:168:ARG:HH21 | 0.596 |
| 170 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.595 |
| 170 | A:127:ARG:HH11 | A:150:GLY:HA2 | 0.592 |
| 170 | A:224:VAL:HB | A:409:ILE:HG23 | 0.581 |
| 170 | A:126:ILE:CG1 | A:216:TYR:HB3 | 0.575 |
| 170 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:HD12 | 0.575 |
| 170 | A:31:ILE:HG12 | A:52:ILE:HD11 | 0.561 |
| 170 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:HD11 | 0.560 |
| 170 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB2 | 0.528 |
| 170 | A:64:SER:HB3 | A:66:GLU:HG2 | 0.526 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 170 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:CB | 0.509 |
| 170 | A:116:LEU:HD22 | A:120:PRO:HD3 | 0.501 |
| 170 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD13 | 0.496 |
| 170 | A:24:GLU:HB2 | A:27:GLU:HB2 | 0.489 |
| 170 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG21 | 0.481 |
| 170 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:CD1 | 0.478 |
| 170 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 170 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.461 |
| 170 | A:127:ARG:NH1 | A:150:GLY:HA2 | 0.452 |
| 170 | A:60:LEU:HA | A:60:LEU:HD23 | 0.450 |
| 170 | A:155:VAL:HG22 | A:166:ALA:CB | 0.448 |
| 170 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.445 |
| 170 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD2 | 0.437 |
| 170 | A:11:ARG:HD2 | A:16:LEU:HD23 | 0.434 |
| 170 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD12 | 0.418 |
| 170 | A:2:ARG:CB | A:87:PRO:HD3 | 0.416 |
| 170 | A:145:LEU:HB3 | A:147:PHE:HD1 | 0.416 |
| 170 | A:165:GLN:H | A:165:GLN:HG3 | 0.415 |
| 170 | A:153:LEU:HD23 | A:168:ARG:HG3 | 0.411 |
| 170 | A:164:TRP:CH2 | A:417:LEU:HD12 | 0.409 |
| 170 | A:106:ASN:HB2 | A:107:SER:H | 0.407 |
| 170 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.405 |
| 170 | A:16:LEU:HD11 | A:72:LEU:HB3 | 0.402 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 170 | A:31:ILE:HG13 | A:52:ILE:HG12 | 0.400 |
| 171 | A:121:LYS:HD2 | A:159:SER:HB3 | 0.826 |
| 171 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.678 |
| 171 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.668 |
| 171 | A:162:GLU:HB3 | A:186:ARG:HG2 | 0.659 |
| 171 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 171 | A:221:GLN:HG2 | A:408:TYR:HD1 | 0.628 |
| 171 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.620 |
| 171 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.619 |
| 171 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.616 |
| 171 | A:35:LEU:HD23 | A:38:GLY:HA3 | 0.613 |
| 171 | A:121:LYS:HB2 | A:158:ALA:HB3 | 0.613 |
| 171 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB2 | 0.612 |
| 171 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.602 |
| 171 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.601 |
| 171 | A:409:ILE:HB | A:411:VAL:HG22 | 0.583 |
| 171 | A:34:ILE:HG12 | A:46:LEU:CD2 | 0.578 |
| 171 | A:55:VAL:HB | A:60:LEU:HD11 | 0.571 |
| 171 | A:34:ILE:HG12 | A:46:LEU:HD23 | 0.565 |
| 171 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HD13 | 0.561 |
| 171 | A:17:GLY:HA3 | A:39:PRO:HD2 | 0.556 |
| 171 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD2 | 0.548 |
| 171 | A:34:ILE:H | A:48:LYS:HE2 | 0.538 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 171 | A:7:ILE:HD11 | A:9:ILE:HD11 | 0.533 |
| 171 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HG3 | 0.531 |
| 171 | A:221:GLN:HG2 | A:408:TYR:CD1 | 0.528 |
| 171 | A:147:PHE:HB2 | A:151:ASP:CB | 0.499 |
| 171 | A:147:PHE:HB2 | A:151:ASP:HB3 | 0.482 |
| 171 | A:196:LYS:HA | A:199:ASP:HB3 | 0.474 |
| 171 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 171 | A:165:GLN:HB2 | A:165:GLN:HE21 | 0.469 |
| 171 | A:72:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG11 | 0.464 |
| 171 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD2 | 0.459 |
| 171 | A:60:LEU:HD21 | A:71:ALA:HB2 | 0.457 |
| 171 | A:86:LYS:HD2 | A:87:PRO:HD2 | 0.453 |
| 171 | A:124:PHE:CE2 | A:126:ILE:HD11 | 0.445 |
| 171 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HG2 | 0.440 |
| 171 | A:222:MET:CG | A:411:VAL:HG23 | 0.438 |
| 171 | A:124:PHE:CD2 | A:126:ILE:HD11 | 0.436 |
| 171 | A:32:SER:O | A:48:LYS:HG2 | 0.435 |
| 171 | A:220:THR:HG22 | A:412:PRO:O | 0.435 |
| 171 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG13 | 0.431 |
| 171 | A:196:LYS:HA | A:199:ASP:CB | 0.431 |
| 171 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.428 |
| 171 | A:222:MET:SD | A:411:VAL:HG23 | 0.419 |
| 171 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.417 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 171 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD2 | 0.417 |
| 171 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:CG1 | 0.417 |
| 171 | A:116:LEU:HD13 | A:415:GLU:HG3 | 0.411 |
| 171 | A:131:ASP:OD1 | A:148:ARG:HD3 | 0.411 |
| 171 | A:222:MET:HB3 | A:222:MET:HE3 | 0.410 |
| 171 | A:119:ASN:HA | A:119:ASN:HD22 | 0.409 |
| 171 | A:7:ILE:HD12 | A:44:GLY:HA3 | 0.406 |
| 171 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.406 |
| 171 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.404 |
| 171 | A:16:LEU:HD21 | A:18:PHE:CE2 | 0.403 |
| 171 | A:18:PHE:HZ | A:81:ILE:HD12 | 0.402 |
| 171 | A:56:ASN:HA | A:56:ASN:HD22 | 0.401 |
| 172 | A:129:LEU:HD12 | A:379:GLU:HA | 0.877 |
| 172 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.829 |
| 172 | A:196:LYS:HG2 | A:200:TRP:HE3 | 0.718 |
| 172 | A:196:LYS:HG2 | A:200:TRP:CE3 | 0.705 |
| 172 | A:17:GLY:HA3 | A:38:GLY:HA3 | 0.704 |
| 172 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.677 |
| 172 | A:228:ARG:HD2 | A:409:ILE:HD13 | 0.660 |
| 172 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG12 | 0.655 |
| 172 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 172 | A:228:ARG:HD2 | A:409:ILE:CD1 | 0.621 |
| 172 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.598 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 172 | A:121:LYS:HB3 | A:124:PHE:CZ | 0.597 |
| 172 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.589 |
| 172 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.585 |
| 172 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HD2 | 0.575 |
| 172 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.570 |
| 172 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.552 |
| 172 | A:167:ARG:HG3 | A:176:ASP:CB | 0.551 |
| 172 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.544 |
| 172 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.541 |
| 172 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB2 | 0.531 |
| 172 | A:20:ILE:HD11 | A:69:ALA:HB2 | 0.529 |
| 172 | A:127:ARG:HH12 | A:382:SER:HA | 0.529 |
| 172 | A:167:ARG:HG3 | A:176:ASP:HB3 | 0.525 |
| 172 | A:138:CYS:HB3 | A:142:SER:H | 0.523 |
| 172 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.512 |
| 172 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.511 |
| 172 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.510 |
| 172 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.509 |
| 172 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD12 | 0.499 |
| 172 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.495 |
| 172 | A:129:LEU:CD1 | A:379:GLU:HA | 0.493 |
| 172 | A:17:GLY:CA | A:38:GLY:HA3 | 0.487 |
| 172 | A:24:GLU:HG2 | A:189:ARG:HH21 | 0.473 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 172 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 172 | A:121:LYS:HB3 | A:124:PHE:CE1 | 0.463 |
| 172 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.457 |
| 172 | A:162:GLU:HB2 | A:163:TRP:CD1 | 0.454 |
| 172 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG22 | 0.452 |
| 172 | A:92:ARG:HB2 | A:93:PHE:H | 0.451 |
| 172 | A:29:ILE:HG12 | A:60:LEU:HB3 | 0.449 |
| 172 | A:221:GLN:HA | A:410:TRP:HA | 0.449 |
| 172 | A:47:ARG:HA | A:47:ARG:HD3 | 0.443 |
| 172 | A:5:ARG:HA | A:5:ARG:HD3 | 0.438 |
| 172 | A:29:ILE:CG1 | A:60:LEU:HB3 | 0.438 |
| 172 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.434 |
| 172 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD22 | 0.429 |
| 172 | A:169:VAL:HG11 | A:410:TRP:HH2 | 0.423 |
| 172 | A:129:LEU:HB3 | A:214:LEU:HD12 | 0.418 |
| 172 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:CG2 | 0.405 |
| 172 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.404 |
| 172 | A:129:LEU:CB | A:214:LEU:HD12 | 0.401 |
| 172 | A:24:GLU:HB3 | A:25:ASP:H | 0.401 |
| 173 | A:24:GLU:HB3 | A:27:GLU:HB3 | 1.136 |
| 173 | A:113:THR:HG21 | A:116:LEU:HB2 | 0.872 |
| 173 | A:207:GLN:HE21 | A:209:ARG:HD3 | 0.862 |
| 173 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.767 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 173 | A:16:LEU:HD13 | A:72:LEU:HD23 | 0.705 |
| 173 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.652 |
| 173 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG23 | 0.649 |
| 173 | A:23:GLY:HA2 | A:29:ILE:HD13 | 0.646 |
| 173 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 173 | A:121:LYS:HD2 | A:159:SER:HB3 | 0.627 |
| 173 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HG11 | 0.627 |
| 173 | A:24:GLU:HB3 | A:27:GLU:CB | 0.601 |
| 173 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.586 |
| 173 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB2 | 0.560 |
| 173 | A:184:LYS:HG3 | A:215:SER:HB2 | 0.556 |
| 173 | A:337:HIS:HD2 | A:411:VAL:HG11 | 0.554 |
| 173 | A:223:GLU:HG3 | A:408:TYR:HB3 | 0.546 |
| 173 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.535 |
| 173 | A:207:GLN:NE2 | A:209:ARG:HD3 | 0.535 |
| 173 | A:85:TYR:CD1 | A:87:PRO:HD3 | 0.533 |
| 173 | A:198:LYS:HA | A:202:SER:HB3 | 0.532 |
| 173 | A:164:TRP:CZ2 | A:183:SER:HB2 | 0.517 |
| 173 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.513 |
| 173 | A:31:ILE:HB | A:47:ARG:O | 0.508 |
| 173 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG11 | 0.504 |
| 173 | A:18:PHE:HE1 | A:20:ILE:HD11 | 0.500 |
| 173 | A:164:TRP:CE2 | A:183:SER:HB2 | 0.480 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 173 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:HB2 | 0.480 |
| 173 | A:221:GLN:HE21 | A:408:TYR:HB2 | 0.480 |
| 173 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 173 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HD13 | 0.468 |
| 173 | A:5:ARG:HG2 | A:7:ILE:HG23 | 0.467 |
| 173 | A:52:ILE:HD12 | A:81:ILE:HG21 | 0.461 |
| 173 | A:24:GLU:CB | A:27:GLU:HB3 | 0.460 |
| 173 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:CB | 0.460 |
| 173 | A:221:GLN:NE2 | A:408:TYR:HB2 | 0.457 |
| 173 | A:184:LYS:CG | A:215:SER:HB2 | 0.449 |
| 173 | A:121:LYS:HE2 | A:157:ASP:CG | 0.436 |
| 173 | A:23:GLY:CA | A:29:ILE:HD13 | 0.435 |
| 173 | A:121:LYS:HE2 | A:157:ASP:CB | 0.435 |
| 173 | A:417:LEU:HA | A:417:LEU:HD12 | 0.435 |
| 173 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.432 |
| 173 | A:23:GLY:HA3 | A:65:HIS:HD2 | 0.430 |
| 173 | A:134:LYS:HD3 | A:144:ALA:HB3 | 0.428 |
| 173 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:CE2 | 0.421 |
| 173 | A:1:PRO:HG3 | A:5:ARG:HB2 | 0.419 |
| 173 | A:6:ARG:H | A:6:ARG:HG3 | 0.419 |
| 173 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.418 |
| 173 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:HE2 | 0.417 |
| 173 | A:31:ILE:HG13 | A:50:ASP:HB3 | 0.416 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 173 | A:52:ILE:HD12 | A:81:ILE:CG2 | 0.410 |
| 173 | A:219:VAL:CG1 | A:410:TRP:HB3 | 0.407 |
| 173 | A:225:HIS:HE1 | A:314:GLU:HG3 | 0.405 |
| 173 | A:20:ILE:CG2 | A:29:ILE:HG23 | 0.403 |
| 174 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HG3 | 0.979 |
| 174 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.845 |
| 174 | A:122:ARG:HB3 | A:156:ILE:HG22 | 0.786 |
| 174 | A:29:ILE:HG13 | A:68:ALA:HB2 | 0.781 |
| 174 | A:217:GLU:HA | A:416:ARG:HH11 | 0.750 |
| 174 | A:17:GLY:HA3 | A:38:GLY:HA3 | 0.745 |
| 174 | A:34:ILE:HG12 | A:48:LYS:HG3 | 0.735 |
| 174 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD12 | 0.728 |
| 174 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:HB | 0.723 |
| 174 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.722 |
| 174 | A:122:ARG:HA | A:156:ILE:HA | 0.670 |
| 174 | A:20:ILE:HB | A:29:ILE:HG23 | 0.665 |
| 174 | A:1:PRO:HA | A:84:GLN:HB2 | 0.643 |
| 174 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 174 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB3 | 0.621 |
| 174 | A:129:LEU:CD2 | A:214:LEU:HG | 0.611 |
| 174 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:HE1 | 0.587 |
| 174 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CD1 | 0.581 |
| 174 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:CG | 0.559 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 174 | A:24:GLU:HG3 | A:65:HIS:NE2 | 0.556 |
| 174 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.541 |
| 174 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.537 |
| 174 | A:413:ALA:HB3 | A:416:ARG:HB2 | 0.533 |
| 174 | A:129:LEU:HD22 | A:214:LEU:HG | 0.522 |
| 174 | A:20:ILE:HB | A:29:ILE:CG2 | 0.512 |
| 174 | A:125:TYR:HD1 | A:154:HIS:NE2 | 0.511 |
| 174 | A:95:ALA:HB1 | A:415:GLU:HB3 | 0.509 |
| 174 | A:99:ASP:HB2 | A:102:GLU:HG3 | 0.502 |
| 174 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG23 | 0.499 |
| 174 | A:167:ARG:HB2 | A:178:ILE:HG23 | 0.497 |
| 174 | A:24:GLU:HG3 | A:65:HIS:CD2 | 0.494 |
| 174 | A:29:ILE:CG1 | A:68:ALA:HB2 | 0.494 |
| 174 | A:60:LEU:HD11 | A:68:ALA:HA | 0.493 |
| 174 | A:191:GLU:CB | A:194:ARG:HB3 | 0.487 |
| 174 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.482 |
| 174 | A:409:ILE:HG23 | A:411:VAL:HG22 | 0.482 |
| 174 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HB2 | 0.473 |
| 174 | A:135:THR:HG21 | A:141:LEU:HD22 | 0.472 |
| 174 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 174 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HG3 | 0.468 |
| 174 | A:147:PHE:HE1 | A:181:ILE:HG22 | 0.465 |
| 174 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD12 | 0.463 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 174 | A:22:GLY:HA3 | A:28:GLY:O | 0.455 |
| 174 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE1 | 0.452 |
| 174 | A:53:LEU:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.449 |
| 174 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD12 | 0.438 |
| 174 | A:20:ILE:HG13 | A:68:ALA:HB1 | 0.436 |
| 174 | A:135:THR:CG2 | A:141:LEU:HD22 | 0.436 |
| 174 | A:101:ARG:H | A:101:ARG:HG2 | 0.436 |
| 174 | A:174:GLU:H | A:174:GLU:HG3 | 0.421 |
| 174 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.418 |
| 174 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:H | 0.417 |
| 174 | A:52:ILE:HG22 | A:60:LEU:HB2 | 0.415 |
| 174 | A:417:LEU:HA | A:417:LEU:HD22 | 0.415 |
| 174 | A:98:HIS:O | A:99:ASP:C | 0.409 |
| 174 | A:62:ASN:HA | A:62:ASN:HD22 | 0.408 |
| 174 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.407 |
| 174 | A:105:MET:HB2 | A:105:MET:HE2 | 0.400 |
| 174 | A:224:VAL:CG2 | A:407:PRO:HA | 0.400 |
| 175 | A:121:LYS:HB2 | A:158:ALA:HB3 | 1.061 |
| 175 | A:1:PRO:HD2 | A:86:LYS:HG2 | 0.910 |
| 175 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HB3 | 0.809 |
| 175 | A:191:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.761 |
| 175 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.755 |
| 175 | A:195:LEU:HB3 | A:200:TRP:HZ3 | 0.717 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 175 | A:152:VAL:HG13 | A:219:VAL:HG21 | 0.693 |
| 175 | A:195:LEU:HB3 | A:200:TRP:CZ3 | 0.657 |
| 175 | A:75:ALA:HB3 | A:79:VAL:HG22 | 0.643 |
| 175 | A:7:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD13 | 0.634 |
| 175 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 175 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG22 | 0.626 |
| 175 | A:140:PHE:HB2 | A:144:ALA:HB2 | 0.623 |
| 175 | A:51:GLN:HB3 | A:84:GLN:HB3 | 0.622 |
| 175 | A:29:ILE:HG13 | A:65:HIS:HB2 | 0.620 |
| 175 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.609 |
| 175 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.602 |
| 175 | A:20:ILE:HG22 | A:31:ILE:HG12 | 0.590 |
| 175 | A:163:TRP:HZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.586 |
| 175 | A:134:LYS:HG3 | A:144:ALA:HB3 | 0.585 |
| 175 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:HB2 | 0.577 |
| 175 | A:145:LEU:HD12 | A:166:ALA:HB3 | 0.568 |
| 175 | A:1:PRO:CD | A:86:LYS:HG2 | 0.567 |
| 175 | A:72:LEU:HD21 | A:81:ILE:HD11 | 0.552 |
| 175 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.545 |
| 175 | A:9:ILE:HG13 | A:81:ILE:HD12 | 0.542 |
| 175 | A:7:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD13 | 0.534 |
| 175 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD2 | 0.519 |
| 175 | A:1:PRO:HD2 | A:86:LYS:CG | 0.513 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 175 | A:54:SER:HA | A:59:ASP:HA | 0.498 |
| 175 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HA | 0.492 |
| 175 | A:53:LEU:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.488 |
| 175 | A:152:VAL:C | A:153:LEU:HG | 0.477 |
| 175 | A:20:ILE:HD11 | A:69:ALA:HB2 | 0.474 |
| 175 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 175 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.470 |
| 175 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.468 |
| 175 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HG2 | 0.463 |
| 175 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.459 |
| 175 | A:16:LEU:HG | A:39:PRO:HG2 | 0.458 |
| 175 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.452 |
| 175 | A:7:ILE:HD11 | A:83:ALA:HB2 | 0.451 |
| 175 | A:161:GLU:HB2 | A:164:TRP:HE1 | 0.448 |
| 175 | A:222:MET:HB3 | A:411:VAL:CG2 | 0.444 |
| 175 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE1 | 0.442 |
| 175 | A:192:TRP:O | A:196:LYS:HG2 | 0.438 |
| 175 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.436 |
| 175 | A:203:SER:OG | A:204:SER:N | 0.427 |
| 175 | A:6:ARG:H | A:6:ARG:HG2 | 0.426 |
| 175 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG13 | 0.425 |
| 175 | A:167:ARG:HA | A:177:ASP:O | 0.415 |
| 175 | A:145:LEU:HB3 | A:147:PHE:CD1 | 0.413 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 175 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.413 |
| 175 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD2 | 0.406 |
| 175 | A:198:LYS:HB3 | A:198:LYS:HE3 | 0.405 |
| 176 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HG23 | 0.932 |
| 176 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.770 |
| 176 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.735 |
| 176 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.694 |
| 176 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.683 |
| 176 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 176 | A:121:LYS:HG3 | A:123:GLY:H | 0.606 |
| 176 | A:30:PHE:CE1 | A:49:GLY:HA2 | 0.600 |
| 176 | A:2:ARG:HB2 | A:85:TYR:HB3 | 0.587 |
| 176 | A:154:HIS:CD2 | A:156:ILE:HD11 | 0.570 |
| 176 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.563 |
| 176 | A:164:TRP:HH2 | A:184:LYS:HB2 | 0.526 |
| 176 | A:18:PHE:CD1 | A:31:ILE:HG12 | 0.525 |
| 176 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.504 |
| 176 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG13 | 0.499 |
| 176 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD11 | 0.495 |
| 176 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.493 |
| 176 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG22 | 0.486 |
| 176 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.485 |
| 176 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HB | 0.484 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 176 | A:57:GLY:HA2 | A:296:GLN:HE21 | 0.483 |
| 176 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.482 |
| 176 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:CG2 | 0.481 |
| 176 | A:57:GLY:HA2 | A:296:GLN:NE2 | 0.478 |
| 176 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD23 | 0.474 |
| 176 | A:134:LYS:HD2 | A:136:LYS:HG2 | 0.472 |
| 176 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 176 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG11 | 0.469 |
| 176 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HA | 0.469 |
| 176 | A:99:ASP:HB3 | A:102:GLU:HG3 | 0.465 |
| 176 | A:18:PHE:CB | A:34:ILE:HG22 | 0.464 |
| 176 | A:414:ARG:HA | A:417:LEU:HB3 | 0.457 |
| 176 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD22 | 0.455 |
| 176 | A:30:PHE:HE1 | A:49:GLY:HA2 | 0.446 |
| 176 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.445 |
| 176 | A:18:PHE:HB2 | A:34:ILE:HG22 | 0.443 |
| 176 | A:164:TRP:CH2 | A:184:LYS:HB2 | 0.442 |
| 176 | A:21:VAL:HG12 | A:22:GLY:H | 0.439 |
| 176 | A:29:ILE:HG13 | A:52:ILE:HB | 0.438 |
| 176 | A:121:LYS:O | A:124:PHE:HB2 | 0.438 |
| 176 | A:414:ARG:HA | A:417:LEU:HD23 | 0.422 |
| 176 | A:7:ILE:HD12 | A:45:GLU:HB3 | 0.419 |
| 176 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.413 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 176 | A:2:ARG:HB3 | A:3:GLU:H | 0.405 |
| 176 | A:155:VAL:O | A:156:ILE:HD13 | 0.402 |
| 176 | A:7:ILE:HD12 | A:45:GLU:CB | 0.401 |
| 177 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:HZ3 | 1.016 |
| 177 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HB2 | 0.866 |
| 177 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.850 |
| 177 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:CZ3 | 0.847 |
| 177 | A:125:TYR:HB3 | A:219:VAL:HG23 | 0.822 |
| 177 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:HE1 | 0.801 |
| 177 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.771 |
| 177 | A:155:VAL:HG13 | A:166:ALA:HB2 | 0.713 |
| 177 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:CE1 | 0.709 |
| 177 | A:224:VAL:HG22 | A:407:PRO:HA | 0.642 |
| 177 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 177 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.628 |
| 177 | A:172:ASP:CA | A:410:TRP:HZ3 | 0.626 |
| 177 | A:86:LYS:HG2 | A:87:PRO:HD2 | 0.587 |
| 177 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG23 | 0.586 |
| 177 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.581 |
| 177 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.573 |
| 177 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA2 | 0.562 |
| 177 | A:167:ARG:HD2 | A:178:ILE:HD13 | 0.562 |
| 177 | A:60:LEU:HB3 | A:63:ALA:HB2 | 0.552 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 177 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.550 |
| 177 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.533 |
| 177 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CE2 | 0.531 |
| 177 | A:132:TYR:HE1 | A:190:ARG:HH22 | 0.531 |
| 177 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HG2 | 0.526 |
| 177 | A:7:ILE:HD11 | A:45:GLU:HB2 | 0.505 |
| 177 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:CG2 | 0.504 |
| 177 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.492 |
| 177 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB2 | 0.480 |
| 177 | A:7:ILE:CD1 | A:45:GLU:HB2 | 0.479 |
| 177 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.475 |
| 177 | A:62:ASN:HB2 | A:376:GLU:HG2 | 0.474 |
| 177 | A:31:ILE:HG22 | A:52:ILE:HD11 | 0.471 |
| 177 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 177 | A:48:LYS:H | A:48:LYS:HG3 | 0.460 |
| 177 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD23 | 0.457 |
| 177 | A:145:LEU:CB | A:179:GLY:HA3 | 0.457 |
| 177 | A:9:ILE:HD12 | A:79:VAL:HB | 0.456 |
| 177 | A:126:ILE:HD13 | A:218:THR:HA | 0.454 |
| 177 | A:160:ASP:HB3 | A:164:TRP:HD1 | 0.444 |
| 177 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:CB | 0.440 |
| 177 | A:130:PHE:HA | A:130:PHE:HD2 | 0.438 |
| 177 | A:56:ASN:HB3 | A:57:GLY:H | 0.438 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 177 | A:129:LEU:HA | A:129:LEU:HD23 | 0.437 |
| 177 | A:183:SER:OG | A:184:LYS:N | 0.434 |
| 177 | A:29:ILE:HG12 | A:63:ALA:HB3 | 0.429 |
| 177 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:CB | 0.426 |
| 177 | A:189:ARG:HA | A:189:ARG:HD3 | 0.426 |
| 177 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.425 |
| 177 | A:167:ARG:CG | A:178:ILE:HG23 | 0.424 |
| 177 | A:214:LEU:H | A:214:LEU:HG | 0.422 |
| 177 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.420 |
| 177 | A:167:ARG:CD | A:178:ILE:HD13 | 0.420 |
| 177 | A:191:GLU:HB2 | A:195:LEU:HD12 | 0.407 |
| 177 | A:127:ARG:HH12 | A:382:SER:HA | 0.405 |
| 177 | A:116:LEU:HD22 | A:184:LYS:HD3 | 0.404 |
| 177 | A:62:ASN:HB2 | A:376:GLU:CG | 0.401 |
| 178 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.978 |
| 178 | A:9:ILE:HB | A:79:VAL:HB | 0.769 |
| 178 | A:56:ASN:HB2 | A:75:ALA:HB2 | 0.764 |
| 178 | A:58:VAL:HG21 | A:71:ALA:HA | 0.737 |
| 178 | A:86:LYS:HG2 | A:89:GLU:H | 0.720 |
| 178 | A:138:CYS:HB3 | A:140:PHE:CE2 | 0.716 |
| 178 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:HB3 | 0.707 |
| 178 | A:9:ILE:HG13 | A:18:PHE:HE1 | 0.674 |
| 178 | A:56:ASN:HB2 | A:75:ALA:CB | 0.665 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 178 | A:214:LEU:HG | A:379:GLU:HB3 | 0.664 |
| 178 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.662 |
| 178 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.656 |
| 178 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.634 |
| 178 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 178 | A:138:CYS:HB3 | A:140:PHE:CD2 | 0.617 |
| 178 | A:126:ILE:HG22 | A:153:LEU:HB2 | 0.607 |
| 178 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:CG2 | 0.593 |
| 178 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG3 | 0.583 |
| 178 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.571 |
| 178 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:CD1 | 0.566 |
| 178 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.563 |
| 178 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG23 | 0.529 |
| 178 | A:97:ILE:HG13 | A:101:ARG:HG2 | 0.513 |
| 178 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HA | 0.512 |
| 178 | A:125:TYR:HB3 | A:219:VAL:HG23 | 0.512 |
| 178 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HG13 | 0.498 |
| 178 | A:56:ASN:CB | A:75:ALA:HB2 | 0.497 |
| 178 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.494 |
| 178 | A:221:GLN:HB3 | A:408:TYR:CE1 | 0.492 |
| 178 | A:153:LEU:HB3 | A:155:VAL:HG23 | 0.490 |
| 178 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HG12 | 0.487 |
| 178 | A:2:ARG:HB3 | A:85:TYR:CB | 0.484 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 178 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 178 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG23 | 0.469 |
| 178 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.464 |
| 178 | A:155:VAL:C | A:156:ILE:HG12 | 0.462 |
| 178 | A:406:GLY:O | A:409:ILE:HG23 | 0.462 |
| 178 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.459 |
| 178 | A:53:LEU:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.452 |
| 178 | A:138:CYS:HB3 | A:140:PHE:HE2 | 0.449 |
| 178 | A:145:LEU:HD13 | A:166:ALA:HB1 | 0.442 |
| 178 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:CD2 | 0.440 |
| 178 | A:21:VAL:HA | A:65:HIS:HB3 | 0.432 |
| 178 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD13 | 0.431 |
| 178 | A:21:VAL:HG13 | A:65:HIS:HB3 | 0.430 |
| 178 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.430 |
| 178 | A:29:ILE:CD1 | A:68:ALA:HB2 | 0.429 |
| 178 | A:127:ARG:HD2 | A:129:LEU:HD11 | 0.429 |
| 178 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.425 |
| 178 | A:86:LYS:HD3 | A:89:GLU:HG2 | 0.422 |
| 178 | A:166:ALA:O | A:178:ILE:HA | 0.422 |
| 178 | A:209:ARG:H | A:209:ARG:HG3 | 0.422 |
| 178 | A:22:GLY:HA3 | A:29:ILE:HG12 | 0.421 |
| 178 | A:9:ILE:HG13 | A:18:PHE:CE1 | 0.417 |
| 178 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HA | 0.412 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 178 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.411 |
| 178 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HB2 | 0.409 |
| 178 | A:127:ARG:CD | A:129:LEU:HD11 | 0.408 |
| 178 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.406 |
| 178 | A:221:GLN:HG2 | A:410:TRP:HE1 | 0.405 |
| 178 | A:148:ARG:O | A:149:PHE:C | 0.403 |
| 178 | A:34:ILE:HG12 | A:48:LYS:HG2 | 0.402 |
| 178 | A:211:ASP:HB3 | A:212:SER:H | 0.400 |
| 179 | A:29:ILE:HD11 | A:65:HIS:HA | 0.874 |
| 179 | A:135:THR:HB | A:138:CYS:HB3 | 0.797 |
| 179 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.759 |
| 179 | A:55:VAL:HG21 | A:60:LEU:HD22 | 0.707 |
| 179 | A:126:ILE:HD13 | A:216:TYR:HB2 | 0.661 |
| 179 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB2 | 0.652 |
| 179 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 179 | A:132:TYR:CE2 | A:182:PRO:HG2 | 0.607 |
| 179 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.599 |
| 179 | A:163:TRP:CZ3 | A:182:PRO:HG3 | 0.590 |
| 179 | A:132:TYR:HE2 | A:182:PRO:HG2 | 0.588 |
| 179 | A:222:MET:HB2 | A:411:VAL:HG23 | 0.577 |
| 179 | A:55:VAL:CG2 | A:60:LEU:HD22 | 0.556 |
| 179 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HG2 | 0.551 |
| 179 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.543 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 179 | A:86:LYS:HE2 | A:88:GLU:HB3 | 0.535 |
| 179 | A:132:TYR:HD2 | A:147:PHE:CZ | 0.529 |
| 179 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG11 | 0.515 |
| 179 | A:143:GLN:HB2 | A:180:PHE:CD1 | 0.498 |
| 179 | A:127:ARG:HH21 | A:150:GLY:HA2 | 0.493 |
| 179 | A:18:PHE:CE2 | A:20:ILE:HG23 | 0.487 |
| 179 | A:130:PHE:CD1 | A:215:SER:HA | 0.486 |
| 179 | A:1:PRO:HB2 | A:90:TYR:HD1 | 0.477 |
| 179 | A:86:LYS:HE2 | A:89:GLU:HG2 | 0.476 |
| 179 | A:97:ILE:HG12 | A:100:LEU:HB2 | 0.476 |
| 179 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 179 | A:405:SER:O | A:406:GLY:C | 0.468 |
| 179 | A:143:GLN:H | A:143:GLN:HG2 | 0.467 |
| 179 | A:53:LEU:HD22 | A:61:ARG:HD3 | 0.461 |
| 179 | A:119:ASN:N | A:119:ASN:OD1 | 0.455 |
| 179 | A:96:LYS:HB3 | A:97:ILE:HG22 | 0.451 |
| 179 | A:127:ARG:NH1 | A:129:LEU:HD11 | 0.449 |
| 179 | A:145:LEU:HB2 | A:181:ILE:HG23 | 0.444 |
| 179 | A:96:LYS:HA | A:96:LYS:HD3 | 0.437 |
| 179 | A:215:SER:HB2 | A:216:TYR:H | 0.437 |
| 179 | A:38:GLY:H | A:41:ASP:HB3 | 0.436 |
| 179 | A:130:PHE:CE1 | A:215:SER:HA | 0.432 |
| 179 | A:192:TRP:O | A:196:LYS:HG2 | 0.427 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 179 | A:122:ARG:HG2 | A:156:ILE:HG22 | 0.425 |
| 179 | A:124:PHE:HD2 | A:155:VAL:HG12 | 0.424 |
| 179 | A:81:ILE:HD13 | A:81:ILE:HG21 | 0.420 |
| 179 | A:196:LYS:HA | A:196:LYS:HD2 | 0.420 |
| 179 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD12 | 0.415 |
| 179 | A:20:ILE:CD1 | A:72:LEU:HD12 | 0.409 |
| 179 | A:42:LEU:HA | A:42:LEU:HD23 | 0.409 |
| 179 | A:7:ILE:O | A:81:ILE:HB | 0.409 |
| 179 | A:29:ILE:HD11 | A:65:HIS:CA | 0.406 |
| 179 | A:127:ARG:HB3 | A:127:ARG:HE | 0.406 |
| 179 | A:222:MET:HB2 | A:411:VAL:CG2 | 0.405 |
| 179 | A:104:LEU:HB3 | A:105:MET:HG2 | 0.404 |
| 179 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.401 |
| 180 | A:155:VAL:HG11 | A:417:LEU:HD11 | 0.969 |
| 180 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HG12 | 0.887 |
| 180 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.879 |
| 180 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.851 |
| 180 | A:92:ARG:HD3 | A:96:LYS:HE2 | 0.745 |
| 180 | A:1:PRO:HB2 | A:87:PRO:HA | 0.736 |
| 180 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.701 |
| 180 | A:18:PHE:HE2 | A:20:ILE:HG23 | 0.700 |
| 180 | A:126:ILE:HD13 | A:417:LEU:HD13 | 0.699 |
| 180 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:HG12 | 0.681 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 180 | A:145:LEU:HD21 | A:153:LEU:HD21 | 0.678 |
| 180 | A:200:TRP:HZ2 | A:207:GLN:HB3 | 0.644 |
| 180 | A:223:GLU:HB3 | A:225:HIS:HE1 | 0.630 |
| 180 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 180 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG13 | 0.617 |
| 180 | A:126:ILE:HD13 | A:417:LEU:CD1 | 0.589 |
| 180 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.579 |
| 180 | A:21:VAL:HG22 | A:32:SER:HB2 | 0.578 |
| 180 | A:20:ILE:HB | A:29:ILE:HG23 | 0.568 |
| 180 | A:164:TRP:CZ3 | A:183:SER:HA | 0.548 |
| 180 | A:191:GLU:CB | A:194:ARG:HB3 | 0.543 |
| 180 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.539 |
| 180 | A:184:LYS:HB2 | A:216:TYR:HD1 | 0.537 |
| 180 | A:121:LYS:HB3 | A:221:GLN:HG3 | 0.530 |
| 180 | A:164:TRP:CH2 | A:183:SER:HB2 | 0.519 |
| 180 | A:155:VAL:CG1 | A:417:LEU:HD11 | 0.518 |
| 180 | A:144:ALA:HB2 | A:163:TRP:CZ3 | 0.516 |
| 180 | A:88:GLU:O | A:89:GLU:C | 0.514 |
| 180 | A:11:ARG:NH1 | A:76:GLY:HA2 | 0.513 |
| 180 | A:153:LEU:HB3 | A:166:ALA:HB1 | 0.512 |
| 180 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG22 | 0.508 |
| 180 | A:145:LEU:HD11 | A:166:ALA:HB3 | 0.506 |
| 180 | A:20:ILE:HB | A:29:ILE:CG2 | 0.500 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 180 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.499 |
| 180 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:HB3 | 0.494 |
| 180 | A:200:TRP:CZ2 | A:207:GLN:HB3 | 0.492 |
| 180 | A:18:PHE:CE2 | A:20:ILE:HG23 | 0.490 |
| 180 | A:184:LYS:HE3 | A:215:SER:HB2 | 0.489 |
| 180 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:CG1 | 0.483 |
| 180 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.478 |
| 180 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 180 | A:214:LEU:HA | A:214:LEU:HD13 | 0.469 |
| 180 | A:116:LEU:HD11 | A:220:THR:HG21 | 0.464 |
| 180 | A:145:LEU:HD21 | A:153:LEU:CD2 | 0.464 |
| 180 | A:144:ALA:HB2 | A:163:TRP:HZ3 | 0.460 |
| 180 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.460 |
| 180 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB3 | 0.453 |
| 180 | A:125:TYR:HB3 | A:152:VAL:HG12 | 0.449 |
| 180 | A:127:ARG:HH22 | A:404:LEU:HD21 | 0.449 |
| 180 | A:191:GLU:HB3 | A:194:ARG:CB | 0.448 |
| 180 | A:18:PHE:CD2 | A:31:ILE:HG23 | 0.447 |
| 180 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.445 |
| 180 | A:184:LYS:HD3 | A:416:ARG:HD2 | 0.438 |
| 180 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD2 | 0.437 |
| 180 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD12 | 0.434 |
| 180 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG21 | 0.430 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 180 | A:16:LEU:HA | A:16:LEU:HD13 | 0.426 |
| 180 | A:1:PRO:HB3 | A:90:TYR:CB | 0.416 |
| 180 | A:134:LYS:HG2 | A:146:SER:HB2 | 0.412 |
| 180 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD2 | 0.406 |
| 180 | A:1:PRO:CB | A:87:PRO:HA | 0.404 |
| 180 | A:9:ILE:HG13 | A:81:ILE:HD12 | 0.403 |
| 180 | A:199:ASP:O | A:205:GLY:HA2 | 0.402 |
| 180 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.402 |
| 181 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG11 | 0.963 |
| 181 | A:145:LEU:HD21 | A:168:ARG:HD3 | 0.886 |
| 181 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.884 |
| 181 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.787 |
| 181 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HB3 | 0.732 |
| 181 | A:3:GLU:H | A:85:TYR:HB2 | 0.706 |
| 181 | A:6:ARG:HD3 | A:82:ILE:HG12 | 0.696 |
| 181 | A:128:ALA:HB2 | A:147:PHE:HD2 | 0.659 |
| 181 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 181 | A:124:PHE:CE2 | A:415:GLU:HG3 | 0.626 |
| 181 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.594 |
| 181 | A:198:LYS:HA | A:202:SER:HB3 | 0.583 |
| 181 | A:192:TRP:HA | A:195:LEU:HB2 | 0.563 |
| 181 | A:113:THR:HG22 | A:117:ARG:CD | 0.544 |
| 181 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HA | 0.533 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 181 | A:113:THR:HG22 | A:117:ARG:HD3 | 0.530 |
| 181 | A:198:LYS:HG2 | A:203:SER:HB3 | 0.527 |
| 181 | A:9:ILE:HD13 | A:40:ALA:HA | 0.523 |
| 181 | A:195:LEU:HD21 | A:212:SER:HB3 | 0.512 |
| 181 | A:129:LEU:HD22 | A:149:PHE:CE2 | 0.510 |
| 181 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:HG22 | 0.505 |
| 181 | A:17:GLY:HA2 | A:39:PRO:HD2 | 0.501 |
| 181 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:CB | 0.498 |
| 181 | A:147:PHE:CE2 | A:216:TYR:HE2 | 0.491 |
| 181 | A:148:ARG:O | A:149:PHE:C | 0.489 |
| 181 | A:155:VAL:HG22 | A:181:ILE:HD11 | 0.489 |
| 181 | A:126:ILE:HG23 | A:218:THR:HA | 0.486 |
| 181 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:HB3 | 0.476 |
| 181 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 181 | A:86:LYS:HE2 | A:88:GLU:HB3 | 0.470 |
| 181 | A:152:VAL:HG21 | A:410:TRP:CE2 | 0.470 |
| 181 | A:48:LYS:HB3 | A:48:LYS:HE3 | 0.467 |
| 181 | A:126:ILE:HG23 | A:218:THR:HG22 | 0.465 |
| 181 | A:152:VAL:HG12 | A:219:VAL:HG21 | 0.464 |
| 181 | A:127:ARG:HH12 | A:382:SER:HA | 0.452 |
| 181 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:CG1 | 0.442 |
| 181 | A:222:MET:O | A:408:TYR:HA | 0.435 |
| 181 | A:172:ASP:N | A:172:ASP:OD2 | 0.434 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 181 | A:9:ILE:CD1 | A:40:ALA:HA | 0.430 |
| 181 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.428 |
| 181 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB2 | 0.428 |
| 181 | A:126:ILE:O | A:153:LEU:HG | 0.423 |
| 181 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG13 | 0.423 |
| 181 | A:134:LYS:HB2 | A:146:SER:HB2 | 0.422 |
| 181 | A:218:THR:CG2 | A:417:LEU:HB3 | 0.418 |
| 181 | A:16:LEU:HD13 | A:72:LEU:HD23 | 0.414 |
| 181 | A:113:THR:HG22 | A:117:ARG:HD2 | 0.412 |
| 181 | A:152:VAL:HG11 | A:410:TRP:CG | 0.411 |
| 181 | A:18:PHE:CE2 | A:20:ILE:HG12 | 0.409 |
| 181 | A:18:PHE:CD2 | A:20:ILE:HG12 | 0.407 |
| 181 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.407 |
| 181 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.406 |
| 181 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.405 |
| 181 | A:147:PHE:HZ | A:181:ILE:HG23 | 0.402 |
| 181 | A:147:PHE:CZ | A:181:ILE:HG23 | 0.401 |
| 182 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.875 |
| 182 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.746 |
| 182 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.744 |
| 182 | A:31:ILE:HG12 | A:52:ILE:HD11 | 0.715 |
| 182 | A:92:ARG:HD2 | A:210:GLU:HG3 | 0.686 |
| 182 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD12 | 0.684 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 182 | A:2:ARG:HG2 | A:87:PRO:HG3 | 0.674 |
| 182 | A:222:MET:HE3 | A:411:VAL:HG23 | 0.638 |
| 182 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 182 | A:31:ILE:HG21 | A:34:ILE:HD11 | 0.627 |
| 182 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD12 | 0.597 |
| 182 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.592 |
| 182 | A:198:LYS:HA | A:202:SER:HB2 | 0.591 |
| 182 | A:196:LYS:HA | A:200:TRP:HB2 | 0.584 |
| 182 | A:198:LYS:HD2 | A:202:SER:HB3 | 0.574 |
| 182 | A:133:ASP:HB3 | A:135:THR:HG22 | 0.566 |
| 182 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG12 | 0.548 |
| 182 | A:29:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB2 | 0.539 |
| 182 | A:17:GLY:HA2 | A:35:LEU:HD12 | 0.534 |
| 182 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.531 |
| 182 | A:198:LYS:HD2 | A:202:SER:CB | 0.530 |
| 182 | A:214:LEU:HD11 | A:379:GLU:HB3 | 0.530 |
| 182 | A:114:ALA:HB3 | A:414:ARG:HH22 | 0.513 |
| 182 | A:126:ILE:CG2 | A:155:VAL:HG21 | 0.512 |
| 182 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG21 | 0.507 |
| 182 | A:134:LYS:HD3 | A:141:LEU:HD21 | 0.495 |
| 182 | A:7:ILE:HD12 | A:44:GLY:HA3 | 0.490 |
| 182 | A:53:LEU:HD22 | A:84:GLN:CB | 0.478 |
| 182 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.475 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 182 | A:222:MET:HE3 | A:411:VAL:CG2 | 0.472 |
| 182 | A:48:LYS:HB3 | A:48:LYS:HE2 | 0.471 |
| 182 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 182 | A:9:ILE:HG23 | A:39:PRO:HB2 | 0.467 |
| 182 | A:34:ILE:HG22 | A:41:ASP:HB2 | 0.467 |
| 182 | A:7:ILE:HG22 | A:9:ILE:HG13 | 0.464 |
| 182 | A:7:ILE:HG13 | A:46:LEU:HG | 0.460 |
| 182 | A:31:ILE:HG12 | A:52:ILE:CD1 | 0.460 |
| 182 | A:5:ARG:O | A:82:ILE:HA | 0.459 |
| 182 | A:11:ARG:HH21 | A:76:GLY:HA3 | 0.450 |
| 182 | A:1:PRO:HD2 | A:90:TYR:HB3 | 0.448 |
| 182 | A:11:ARG:NH1 | A:73:LYS:HG3 | 0.448 |
| 182 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:H | 0.446 |
| 182 | A:53:LEU:HD22 | A:84:GLN:HB2 | 0.443 |
| 182 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD13 | 0.443 |
| 182 | A:53:LEU:HA | A:53:LEU:HD12 | 0.442 |
| 182 | A:29:ILE:HB | A:52:ILE:HG13 | 0.439 |
| 182 | A:55:VAL:O | A:57:GLY:N | 0.436 |
| 182 | A:29:ILE:CD1 | A:63:ALA:HB3 | 0.428 |
| 182 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:CB | 0.422 |
| 182 | A:187:VAL:HG21 | A:216:TYR:HE2 | 0.415 |
| 182 | A:53:LEU:HD22 | A:84:GLN:HB3 | 0.410 |
| 182 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.408 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 182 | A:190:ARG:O | A:191:GLU:C | 0.406 |
| 182 | A:29:ILE:HD13 | A:63:ALA:HB3 | 0.404 |
| 182 | A:187:VAL:HG21 | A:216:TYR:CE2 | 0.403 |
| 182 | A:16:LEU:O | A:39:PRO:HD2 | 0.402 |
| 182 | A:19:ASN:HD22 | A:33:PHE:HB3 | 0.401 |
| 183 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.860 |
| 183 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.848 |
| 183 | A:6:ARG:HG3 | A:82:ILE:HD13 | 0.822 |
| 183 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.821 |
| 183 | A:134:LYS:HE2 | A:146:SER:HB2 | 0.793 |
| 183 | A:21:VAL:HB | A:32:SER:HB2 | 0.718 |
| 183 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD1 | 0.659 |
| 183 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 183 | A:126:ILE:HD13 | A:417:LEU:HD21 | 0.620 |
| 183 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.615 |
| 183 | A:23:GLY:HA3 | A:65:HIS:HB3 | 0.579 |
| 183 | A:126:ILE:HG12 | A:417:LEU:HD11 | 0.574 |
| 183 | A:164:TRP:CZ3 | A:417:LEU:HD23 | 0.574 |
| 183 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:HG23 | 0.563 |
| 183 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG23 | 0.562 |
| 183 | A:34:ILE:HD11 | A:46:LEU:HB2 | 0.556 |
| 183 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD1 | 0.554 |
| 183 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.528 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 183 | A:21:VAL:CB | A:32:SER:HB2 | 0.527 |
| 183 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.519 |
| 183 | A:37:GLY:HA2 | A:41:ASP:HB3 | 0.516 |
| 183 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD21 | 0.515 |
| 183 | A:79:VAL:HG12 | A:81:ILE:HG13 | 0.510 |
| 183 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.503 |
| 183 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.502 |
| 183 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:CD1 | 0.500 |
| 183 | A:34:ILE:CD1 | A:46:LEU:HB2 | 0.480 |
| 183 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.479 |
| 183 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 183 | A:52:ILE:HD13 | A:81:ILE:HG21 | 0.470 |
| 183 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:CD1 | 0.462 |
| 183 | A:94:GLU:H | A:97:ILE:HG23 | 0.452 |
| 183 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.452 |
| 183 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.451 |
| 183 | A:11:ARG:NH2 | A:75:ALA:O | 0.449 |
| 183 | A:147:PHE:HB3 | A:153:LEU:HD21 | 0.446 |
| 183 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD22 | 0.443 |
| 183 | A:214:LEU:HA | A:214:LEU:HD23 | 0.443 |
| 183 | A:58:VAL:HG12 | A:60:LEU:CD2 | 0.435 |
| 183 | A:134:LYS:HE2 | A:146:SER:CB | 0.433 |
| 183 | A:125:TYR:HD1 | A:152:VAL:CG1 | 0.433 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 183 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG23 | 0.432 |
| 183 | A:67:GLN:CA | A:70:ILE:HD12 | 0.427 |
| 183 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG11 | 0.424 |
| 183 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.418 |
| 183 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HB | 0.416 |
| 183 | A:56:ASN:HA | A:56:ASN:HD22 | 0.416 |
| 183 | A:224:VAL:HB | A:407:PRO:O | 0.415 |
| 183 | A:218:THR:OG1 | A:413:ALA:HB3 | 0.415 |
| 183 | A:132:TYR:HB2 | A:147:PHE:CZ | 0.413 |
| 183 | A:129:LEU:HD12 | A:217:GLU:HB2 | 0.410 |
| 183 | A:34:ILE:HD11 | A:46:LEU:CD1 | 0.409 |
| 183 | A:134:LYS:HD2 | A:141:LEU:CD2 | 0.409 |
| 183 | A:58:VAL:HG12 | A:60:LEU:HD21 | 0.407 |
| 183 | A:126:ILE:HG21 | A:417:LEU:HD21 | 0.405 |
| 183 | A:127:ARG:HA | A:152:VAL:HA | 0.404 |
| 183 | A:194:ARG:HB2 | A:194:ARG:HE | 0.404 |
| 183 | A:7:ILE:HG21 | A:44:GLY:HA2 | 0.402 |
| 184 | A:2:ARG:HG3 | A:85:TYR:HB3 | 0.886 |
| 184 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:HB2 | 0.850 |
| 184 | A:16:LEU:HD13 | A:72:LEU:HD23 | 0.848 |
| 184 | A:140:PHE:HA | A:163:TRP:HH2 | 0.839 |
| 184 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.761 |
| 184 | A:140:PHE:HA | A:163:TRP:CH2 | 0.736 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 184 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HD12 | 0.721 |
| 184 | A:184:LYS:HB2 | A:417:LEU:HD11 | 0.657 |
| 184 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.646 |
| 184 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 184 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.594 |
| 184 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HB | 0.578 |
| 184 | A:20:ILE:CG2 | A:29:ILE:HB | 0.575 |
| 184 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HB | 0.573 |
| 184 | A:126:ILE:HG22 | A:216:TYR:HB3 | 0.556 |
| 184 | A:126:ILE:HG12 | A:153:LEU:HB2 | 0.553 |
| 184 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.550 |
| 184 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HD12 | 0.549 |
| 184 | A:184:LYS:HB3 | A:417:LEU:HD21 | 0.549 |
| 184 | A:32:SER:HA | A:97:ILE:HG22 | 0.541 |
| 184 | A:131:ASP:HA | A:148:ARG:HA | 0.538 |
| 184 | A:39:PRO:CA | A:42:LEU:HD12 | 0.531 |
| 184 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.528 |
| 184 | A:184:LYS:HG2 | A:215:SER:HB2 | 0.524 |
| 184 | A:2:ARG:CG | A:85:TYR:HB3 | 0.515 |
| 184 | A:54:SER:CB | A:82:ILE:HB | 0.512 |
| 184 | A:214:LEU:HD21 | A:379:GLU:HB3 | 0.510 |
| 184 | A:153:LEU:HD22 | A:166:ALA:HB1 | 0.497 |
| 184 | A:16:LEU:CD2 | A:72:LEU:HD12 | 0.492 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 184 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.483 |
| 184 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 184 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HG3 | 0.454 |
| 184 | A:417:LEU:HA | A:417:LEU:HD22 | 0.454 |
| 184 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD13 | 0.450 |
| 184 | A:16:LEU:HD23 | A:79:VAL:HG21 | 0.442 |
| 184 | A:64:SER:H | A:67:GLN:HB2 | 0.440 |
| 184 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.438 |
| 184 | A:21:VAL:HA | A:65:HIS:CE1 | 0.436 |
| 184 | A:35:LEU:HB3 | A:38:GLY:HA3 | 0.431 |
| 184 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD22 | 0.429 |
| 184 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.426 |
| 184 | A:133:ASP:HB2 | A:136:LYS:CB | 0.426 |
| 184 | A:181:ILE:HD12 | A:216:TYR:CZ | 0.424 |
| 184 | A:35:LEU:O | A:41:ASP:HB2 | 0.421 |
| 184 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD22 | 0.416 |
| 184 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:C | 0.416 |
| 184 | A:126:ILE:CG1 | A:153:LEU:HB2 | 0.414 |
| 184 | A:222:MET:HB2 | A:222:MET:HE3 | 0.409 |
| 185 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.988 |
| 185 | A:109:LEU:HB3 | A:114:ALA:HB2 | 0.831 |
| 185 | A:195:LEU:HG | A:200:TRP:HZ3 | 0.805 |
| 185 | A:3:GLU:HG3 | A:287:GLN:HG3 | 0.792 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 185 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB2 | 0.781 |
| 185 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.767 |
| 185 | A:23:GLY:HA3 | A:64:SER:HA | 0.736 |
| 185 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.706 |
| 185 | A:16:LEU:HD13 | A:18:PHE:CZ | 0.676 |
| 185 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD2 | 0.663 |
| 185 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG11 | 0.645 |
| 185 | A:195:LEU:HG | A:200:TRP:CZ3 | 0.644 |
| 185 | A:127:ARG:HG3 | A:152:VAL:HG22 | 0.630 |
| 185 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 185 | A:11:ARG:HG2 | A:15:GLY:HA2 | 0.628 |
| 185 | A:126:ILE:HG22 | A:218:THR:HG23 | 0.620 |
| 185 | A:29:ILE:HD11 | A:64:SER:C | 0.590 |
| 185 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.579 |
| 185 | A:29:ILE:HG22 | A:52:ILE:HB | 0.569 |
| 185 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:CB | 0.565 |
| 185 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.558 |
| 185 | A:16:LEU:HD22 | A:18:PHE:CE1 | 0.555 |
| 185 | A:67:GLN:HA | A:70:ILE:HD12 | 0.553 |
| 185 | A:18:PHE:HE2 | A:52:ILE:HD11 | 0.527 |
| 185 | A:129:LEU:HD22 | A:379:GLU:HA | 0.525 |
| 185 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD2 | 0.524 |
| 185 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:CD1 | 0.519 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 185 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:CB | 0.506 |
| 185 | A:186:ARG:HD2 | A:190:ARG:HG2 | 0.492 |
| 185 | A:129:LEU:HD12 | A:149:PHE:CE2 | 0.481 |
| 185 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HG12 | 0.477 |
| 185 | A:164:TRP:CH2 | A:417:LEU:HB2 | 0.473 |
| 185 | A:224:VAL:CG1 | A:409:ILE:HD11 | 0.472 |
| 185 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 185 | A:147:PHE:CE2 | A:216:TYR:HE2 | 0.468 |
| 185 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:HB2 | 0.460 |
| 185 | A:136:LYS:HB2 | A:136:LYS:HE2 | 0.447 |
| 185 | A:20:ILE:HG23 | A:52:ILE:CD1 | 0.445 |
| 185 | A:32:SER:O | A:48:LYS:HG3 | 0.444 |
| 185 | A:125:TYR:HE1 | A:169:VAL:HG21 | 0.442 |
| 185 | A:18:PHE:CD2 | A:31:ILE:HG12 | 0.441 |
| 185 | A:7:ILE:H | A:7:ILE:HG12 | 0.440 |
| 185 | A:221:GLN:H | A:221:GLN:HG3 | 0.437 |
| 185 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HG23 | 0.429 |
| 185 | A:409:ILE:HD12 | A:411:VAL:HB | 0.428 |
| 185 | A:38:GLY:O | A:42:LEU:HG | 0.426 |
| 185 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.423 |
| 185 | A:162:GLU:H | A:162:GLU:HG3 | 0.420 |
| 185 | A:195:LEU:CG | A:200:TRP:HZ3 | 0.419 |
| 185 | A:130:PHE:HB3 | A:216:TYR:CE2 | 0.417 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 185 | A:29:ILE:HA | A:29:ILE:HD13 | 0.413 |
| 185 | A:178:ILE:H | A:178:ILE:HG13 | 0.411 |
| 185 | A:20:ILE:HD13 | A:52:ILE:HD13 | 0.406 |
| 185 | A:135:THR:OG1 | A:136:LYS:N | 0.406 |
| 185 | A:21:VAL:CG2 | A:32:SER:HB2 | 0.405 |
| 185 | A:21:VAL:HA | A:65:HIS:HB2 | 0.404 |
| 185 | A:6:ARG:HA | A:81:ILE:O | 0.400 |
| 185 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD22 | 0.400 |
| 185 | A:222:MET:HB2 | A:411:VAL:CG1 | 0.400 |
| 186 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.878 |
| 186 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD13 | 0.870 |
| 186 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.774 |
| 186 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.716 |
| 186 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.695 |
| 186 | A:100:LEU:HD22 | A:104:LEU:HG | 0.671 |
| 186 | A:7:ILE:HG13 | A:46:LEU:HD21 | 0.669 |
| 186 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 186 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.586 |
| 186 | A:224:VAL:HG22 | A:409:ILE:HG12 | 0.582 |
| 186 | A:14:THR:HG21 | A:35:LEU:HD23 | 0.580 |
| 186 | A:31:ILE:HD12 | A:46:LEU:HB3 | 0.580 |
| 186 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HB3 | 0.541 |
| 186 | A:126:ILE:HG21 | A:216:TYR:HD2 | 0.535 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 186 | A:72:LEU:HD21 | A:81:ILE:HD11 | 0.529 |
| 186 | A:125:TYR:HD2 | A:220:THR:HA | 0.529 |
| 186 | A:126:ILE:HB | A:417:LEU:HD11 | 0.527 |
| 186 | A:167:ARG:HB2 | A:178:ILE:HG13 | 0.526 |
| 186 | A:186:ARG:HB2 | A:189:ARG:HB3 | 0.522 |
| 186 | A:218:THR:HG21 | A:416:ARG:HA | 0.513 |
| 186 | A:164:TRP:CH2 | A:417:LEU:HB2 | 0.500 |
| 186 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HG23 | 0.488 |
| 186 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.486 |
| 186 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA2 | 0.476 |
| 186 | A:60:LEU:HD21 | A:68:ALA:HA | 0.473 |
| 186 | A:417:LEU:H | A:417:LEU:HG | 0.473 |
| 186 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 186 | A:34:ILE:HD11 | A:48:LYS:N | 0.464 |
| 186 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.464 |
| 186 | A:56:ASN:HB3 | A:57:GLY:H | 0.463 |
| 186 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.455 |
| 186 | A:100:LEU:HA | A:100:LEU:HD23 | 0.453 |
| 186 | A:125:TYR:HB2 | A:219:VAL:HG23 | 0.451 |
| 186 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.449 |
| 186 | A:55:VAL:HG13 | A:72:LEU:HD22 | 0.444 |
| 186 | A:86:LYS:HA | A:87:PRO:HD3 | 0.444 |
| 186 | A:337:HIS:CE1 | A:411:VAL:HG13 | 0.439 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 186 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.438 |
| 186 | A:126:ILE:HG21 | A:216:TYR:CD2 | 0.435 |
| 186 | A:35:LEU:HA | A:35:LEU:HD12 | 0.432 |
| 186 | A:49:GLY:O | A:86:LYS:HB2 | 0.429 |
| 186 | A:126:ILE:CG2 | A:216:TYR:HB3 | 0.429 |
| 186 | A:143:GLN:H | A:143:GLN:HG3 | 0.429 |
| 186 | A:124:PHE:CZ | A:415:GLU:HB3 | 0.421 |
| 186 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.416 |
| 186 | A:31:ILE:O | A:48:LYS:HA | 0.413 |
| 186 | A:9:ILE:HB | A:16:LEU:HD22 | 0.410 |
| 187 | A:171:SER:HB2 | A:403:ASP:HB3 | 0.948 |
| 187 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.833 |
| 187 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.772 |
| 187 | A:162:GLU:HG3 | A:186:ARG:HG3 | 0.692 |
| 187 | A:2:ARG:HG2 | A:85:TYR:HB2 | 0.670 |
| 187 | A:86:LYS:HD3 | A:89:GLU:HB2 | 0.656 |
| 187 | A:171:SER:CB | A:403:ASP:HB3 | 0.656 |
| 187 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.655 |
| 187 | A:163:TRP:CD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.646 |
| 187 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 187 | A:214:LEU:HD11 | A:379:GLU:HB3 | 0.621 |
| 187 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.612 |
| 187 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.606 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 187 | A:223:GLU:HA | A:408:TYR:HA | 0.593 |
| 187 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.587 |
| 187 | A:29:ILE:HD11 | A:60:LEU:HB3 | 0.582 |
| 187 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD23 | 0.575 |
| 187 | A:134:LYS:HG3 | A:141:LEU:HB3 | 0.570 |
| 187 | A:9:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD11 | 0.559 |
| 187 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.555 |
| 187 | A:9:ILE:HG21 | A:40:ALA:HA | 0.552 |
| 187 | A:122:ARG:HB3 | A:157:ASP:HB3 | 0.548 |
| 187 | A:54:SER:HB2 | A:82:ILE:HG13 | 0.542 |
| 187 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.537 |
| 187 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD22 | 0.535 |
| 187 | A:135:THR:HG23 | A:140:PHE:HA | 0.530 |
| 187 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.514 |
| 187 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.510 |
| 187 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.506 |
| 187 | A:134:LYS:HG2 | A:144:ALA:HB3 | 0.499 |
| 187 | A:122:ARG:HB3 | A:157:ASP:CB | 0.493 |
| 187 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG11 | 0.491 |
| 187 | A:409:ILE:HG12 | A:411:VAL:HG23 | 0.490 |
| 187 | A:11:ARG:HH22 | A:73:LYS:HA | 0.487 |
| 187 | A:135:THR:CG2 | A:140:PHE:HA | 0.475 |
| 187 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB2 | 0.474 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 187 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.472 |
| 187 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 187 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:CD1 | 0.469 |
| 187 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG23 | 0.464 |
| 187 | A:168:ARG:HB3 | A:175:THR:OG1 | 0.463 |
| 187 | A:50:ASP:OD2 | A:85:TYR:HA | 0.462 |
| 187 | A:21:VAL:HG22 | A:32:SER:HB2 | 0.460 |
| 187 | A:126:ILE:CG2 | A:216:TYR:HB3 | 0.456 |
| 187 | A:54:SER:O | A:81:ILE:HA | 0.454 |
| 187 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.451 |
| 187 | A:194:ARG:HB3 | A:194:ARG:HE | 0.451 |
| 187 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG13 | 0.450 |
| 187 | A:156:ILE:HD11 | A:167:ARG:HB2 | 0.449 |
| 187 | A:221:GLN:HB2 | A:221:GLN:HE21 | 0.435 |
| 187 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:HA | 0.432 |
| 187 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG2 | 0.428 |
| 187 | A:223:GLU:H | A:223:GLU:HG3 | 0.428 |
| 187 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HB | 0.422 |
| 187 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD22 | 0.422 |
| 187 | A:4:PRO:HB3 | A:82:ILE:HG23 | 0.411 |
| 187 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.409 |
| 187 | A:190:ARG:O | A:194:ARG:HG3 | 0.407 |
| 187 | A:117:ARG:O | A:118:SER:C | 0.406 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 187 | A:8:VAL:HG22 | A:80:THR:HG23 | 0.404 |
| 187 | A:134:LYS:HA | A:134:LYS:HD3 | 0.402 |
| 187 | A:190:ARG:O | A:191:GLU:C | 0.401 |
| 188 | A:31:ILE:HD13 | A:34:ILE:HD11 | 0.951 |
| 188 | A:24:GLU:HG2 | A:27:GLU:HB2 | 0.947 |
| 188 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HB3 | 0.824 |
| 188 | A:129:LEU:HD13 | A:214:LEU:HD22 | 0.800 |
| 188 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD21 | 0.789 |
| 188 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.761 |
| 188 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.754 |
| 188 | A:163:TRP:HD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.737 |
| 188 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD13 | 0.685 |
| 188 | A:24:GLU:CG | A:27:GLU:HB2 | 0.649 |
| 188 | A:20:ILE:HG22 | A:29:ILE:HG22 | 0.631 |
| 188 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 188 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:HG23 | 0.630 |
| 188 | A:16:LEU:HD12 | A:72:LEU:HD12 | 0.629 |
| 188 | A:29:ILE:HD11 | A:63:ALA:HB3 | 0.618 |
| 188 | A:30:PHE:HB3 | A:51:GLN:HG2 | 0.591 |
| 188 | A:123:GLY:HA3 | A:154:HIS:CE1 | 0.571 |
| 188 | A:55:VAL:HG13 | A:79:VAL:HG13 | 0.566 |
| 188 | A:184:LYS:HB3 | A:216:TYR:HD1 | 0.549 |
| 188 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.544 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 188 | A:49:GLY:HA3 | A:86:LYS:HD2 | 0.541 |
| 188 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HG3 | 0.529 |
| 188 | A:31:ILE:HG22 | A:48:LYS:HA | 0.523 |
| 188 | A:220:THR:HB | A:413:ALA:HB2 | 0.522 |
| 188 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.517 |
| 188 | A:52:ILE:HG21 | A:55:VAL:HG23 | 0.502 |
| 188 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HD3 | 0.502 |
| 188 | A:164:TRP:CH2 | A:417:LEU:HD23 | 0.489 |
| 188 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.484 |
| 188 | A:18:PHE:HD1 | A:40:ALA:HB2 | 0.481 |
| 188 | A:7:ILE:HG21 | A:44:GLY:HA2 | 0.478 |
| 188 | A:38:GLY:O | A:39:PRO:C | 0.474 |
| 188 | A:223:GLU:HG2 | A:408:TYR:HD1 | 0.472 |
| 188 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 188 | A:128:ALA:HB2 | A:147:PHE:HD2 | 0.470 |
| 188 | A:195:LEU:HA | A:195:LEU:HD22 | 0.470 |
| 188 | A:9:ILE:HG13 | A:81:ILE:CG2 | 0.469 |
| 188 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.468 |
| 188 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:CD1 | 0.453 |
| 188 | A:126:ILE:HD11 | A:181:ILE:HD11 | 0.443 |
| 188 | A:167:ARG:HB3 | A:178:ILE:HD13 | 0.440 |
| 188 | A:144:ALA:HA | A:180:PHE:O | 0.439 |
| 188 | A:123:GLY:HA3 | A:154:HIS:HE1 | 0.438 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 188 | A:20:ILE:CG2 | A:29:ILE:HG22 | 0.434 |
| 188 | A:9:ILE:HD12 | A:18:PHE:CE1 | 0.428 |
| 188 | A:9:ILE:HD13 | A:40:ALA:HA | 0.425 |
| 188 | A:109:LEU:HA | A:109:LEU:HD22 | 0.421 |
| 188 | A:112:GLY:HA2 | A:115:SER:HB2 | 0.418 |
| 188 | A:163:TRP:HZ3 | A:186:ARG:CZ | 0.418 |
| 188 | A:94:GLU:H | A:97:ILE:HG23 | 0.416 |
| 188 | A:31:ILE:CD1 | A:34:ILE:HD11 | 0.412 |
| 188 | A:40:ALA:HB1 | A:46:LEU:HD12 | 0.408 |
| 188 | A:127:ARG:NH2 | A:382:SER:HA | 0.406 |
| 188 | A:48:LYS:H | A:48:LYS:HG2 | 0.405 |
| 188 | A:163:TRP:CD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.401 |
| 189 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.870 |
| 189 | A:125:TYR:HE1 | A:169:VAL:HG21 | 0.847 |
| 189 | A:126:ILE:HD11 | A:155:VAL:HG21 | 0.826 |
| 189 | A:9:ILE:HG21 | A:16:LEU:HD23 | 0.768 |
| 189 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.689 |
| 189 | A:134:LYS:CB | A:144:ALA:HB3 | 0.685 |
| 189 | A:64:SER:HB3 | A:67:GLN:HG3 | 0.684 |
| 189 | A:191:GLU:HB2 | A:194:ARG:HB3 | 0.684 |
| 189 | A:409:ILE:HG22 | A:411:VAL:HG13 | 0.670 |
| 189 | A:125:TYR:CE1 | A:169:VAL:HG21 | 0.655 |
| 189 | A:134:LYS:HB2 | A:144:ALA:HB3 | 0.649 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 189 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 189 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG11 | 0.564 |
| 189 | A:169:VAL:HA | A:174:GLU:HA | 0.537 |
| 189 | A:145:LEU:HD11 | A:168:ARG:HB2 | 0.536 |
| 189 | A:221:GLN:HA | A:410:TRP:HA | 0.533 |
| 189 | A:155:VAL:HG13 | A:164:TRP:HB3 | 0.532 |
| 189 | A:29:ILE:CD1 | A:68:ALA:HB2 | 0.525 |
| 189 | A:4:PRO:HB3 | A:82:ILE:HG23 | 0.524 |
| 189 | A:20:ILE:HD12 | A:72:LEU:HD21 | 0.524 |
| 189 | A:16:LEU:HB3 | A:18:PHE:CE2 | 0.522 |
| 189 | A:131:ASP:HB3 | A:148:ARG:HA | 0.519 |
| 189 | A:130:PHE:HE1 | A:132:TYR:HD2 | 0.516 |
| 189 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:CG1 | 0.515 |
| 189 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD23 | 0.501 |
| 189 | A:411:VAL:HB | A:412:PRO:HD2 | 0.497 |
| 189 | A:5:ARG:HE | A:45:GLU:HG3 | 0.496 |
| 189 | A:53:LEU:CD1 | A:82:ILE:HG22 | 0.493 |
| 189 | A:134:LYS:CG | A:144:ALA:HB3 | 0.493 |
| 189 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.471 |
| 189 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 189 | A:188:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG11 | 0.470 |
| 189 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.463 |
| 189 | A:53:LEU:HD12 | A:82:ILE:HG22 | 0.461 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 189 | A:126:ILE:HG23 | A:218:THR:HA | 0.455 |
| 189 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HG | 0.454 |
| 189 | A:134:LYS:HA | A:134:LYS:HD3 | 0.453 |
| 189 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CD1 | 0.452 |
| 189 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.447 |
| 189 | A:155:VAL:HG22 | A:181:ILE:HD11 | 0.446 |
| 189 | A:18:PHE:HD2 | A:40:ALA:HB2 | 0.439 |
| 189 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.434 |
| 189 | A:5:ARG:HB3 | A:83:ALA:HB3 | 0.431 |
| 189 | A:9:ILE:CD1 | A:16:LEU:HD23 | 0.426 |
| 189 | A:53:LEU:HD22 | A:61:ARG:HH11 | 0.425 |
| 189 | A:70:ILE:H | A:70:ILE:HG13 | 0.409 |
| 189 | A:135:THR:O | A:137:ASP:N | 0.409 |
| 189 | A:21:VAL:HG22 | A:104:LEU:HD23 | 0.401 |
| 190 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB1 | 0.797 |
| 190 | A:34:ILE:HD11 | A:48:LYS:HG3 | 0.789 |
| 190 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.789 |
| 190 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HD1 | 0.770 |
| 190 | A:121:LYS:HG3 | A:122:ARG:HG3 | 0.748 |
| 190 | A:7:ILE:HG23 | A:45:GLU:HB2 | 0.744 |
| 190 | A:32:SER:HA | A:90:TYR:HE2 | 0.715 |
| 190 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.706 |
| 190 | A:30:PHE:HE2 | A:86:LYS:HG2 | 0.666 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 190 | A:183:SER:HB3 | A:186:ARG:H | 0.664 |
| 190 | A:126:ILE:HA | A:218:THR:HA | 0.659 |
| 190 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.638 |
| 190 | A:125:TYR:CE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.631 |
| 190 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 190 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.612 |
| 190 | A:20:ILE:HG21 | A:29:ILE:HB | 0.599 |
| 190 | A:11:ARG:HD3 | A:16:LEU:HG | 0.593 |
| 190 | A:192:TRP:HA | A:195:LEU:HD12 | 0.591 |
| 190 | A:222:MET:HG3 | A:224:VAL:HG13 | 0.583 |
| 190 | A:40:ALA:HA | A:46:LEU:HD12 | 0.580 |
| 190 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:HG13 | 0.571 |
| 190 | A:127:ARG:H | A:219:VAL:HG22 | 0.567 |
| 190 | A:60:LEU:HD22 | A:68:ALA:HA | 0.546 |
| 190 | A:7:ILE:HG21 | A:46:LEU:HG | 0.543 |
| 190 | A:9:ILE:HG13 | A:39:PRO:HB2 | 0.520 |
| 190 | A:20:ILE:HD13 | A:29:ILE:HG21 | 0.514 |
| 190 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HB | 0.512 |
| 190 | A:20:ILE:CG2 | A:29:ILE:HB | 0.508 |
| 190 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:CD1 | 0.485 |
| 190 | A:121:LYS:CG | A:122:ARG:HG3 | 0.480 |
| 190 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 190 | A:29:ILE:HG13 | A:52:ILE:HB | 0.469 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 190 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HG21 | 0.461 |
| 190 | A:185:ARG:O | A:186:ARG:C | 0.449 |
| 190 | A:168:ARG:HD3 | A:175:THR:HG21 | 0.444 |
| 190 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.441 |
| 190 | A:162:GLU:HA | A:183:SER:HB2 | 0.439 |
| 190 | A:20:ILE:HD11 | A:69:ALA:HB2 | 0.432 |
| 190 | A:187:VAL:HG11 | A:216:TYR:HE2 | 0.427 |
| 190 | A:130:PHE:HA | A:130:PHE:HD2 | 0.427 |
| 190 | A:11:ARG:CD | A:16:LEU:HG | 0.426 |
| 190 | A:75:ALA:CB | A:79:VAL:HG13 | 0.426 |
| 190 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.423 |
| 190 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HD12 | 0.421 |
| 190 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:HB3 | 0.421 |
| 190 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.407 |
| 190 | A:218:THR:CG2 | A:417:LEU:HB3 | 0.407 |
| 191 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HB3 | 1.025 |
| 191 | A:126:ILE:HG22 | A:216:TYR:HB2 | 0.754 |
| 191 | A:134:LYS:HG3 | A:135:THR:HG22 | 0.715 |
| 191 | A:167:ARG:HG2 | A:178:ILE:HG12 | 0.710 |
| 191 | A:37:GLY:HA2 | A:41:ASP:HB2 | 0.682 |
| 191 | A:53:LEU:HD11 | A:84:GLN:HB2 | 0.661 |
| 191 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG2 | 0.661 |
| 191 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.641 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 191 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:H | 0.631 |
| 191 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 191 | A:21:VAL:HG22 | A:32:SER:HB2 | 0.614 |
| 191 | A:135:THR:HA | A:144:ALA:HB3 | 0.612 |
| 191 | A:192:TRP:CZ3 | A:197:ALA:HB2 | 0.611 |
| 191 | A:102:GLU:HG2 | A:108:SER:HB3 | 0.601 |
| 191 | A:126:ILE:CG2 | A:216:TYR:HB2 | 0.596 |
| 191 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD12 | 0.596 |
| 191 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.566 |
| 191 | A:168:ARG:HD3 | A:175:THR:HG21 | 0.565 |
| 191 | A:124:PHE:HB3 | A:155:VAL:HB | 0.548 |
| 191 | A:37:GLY:HA2 | A:41:ASP:CB | 0.542 |
| 191 | A:104:LEU:HD13 | A:416:ARG:HG2 | 0.530 |
| 191 | A:5:ARG:HD2 | A:85:TYR:HE2 | 0.509 |
| 191 | A:21:VAL:CG2 | A:32:SER:HB2 | 0.509 |
| 191 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:HD1 | 0.501 |
| 191 | A:196:LYS:HD3 | A:200:TRP:CD1 | 0.497 |
| 191 | A:409:ILE:HB | A:411:VAL:HG23 | 0.494 |
| 191 | A:191:GLU:HG3 | A:213:VAL:HG13 | 0.493 |
| 191 | A:113:THR:OG1 | A:114:ALA:N | 0.490 |
| 191 | A:6:ARG:HB3 | A:287:GLN:HE21 | 0.488 |
| 191 | A:189:ARG:HH22 | A:194:ARG:HB2 | 0.477 |
| 191 | A:4:PRO:HA | A:83:ALA:O | 0.476 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 191 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 191 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.460 |
| 191 | A:210:GLU:H | A:210:GLU:HG2 | 0.452 |
| 191 | A:47:ARG:HG2 | A:90:TYR:CD1 | 0.449 |
| 191 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.444 |
| 191 | A:54:SER:HB2 | A:82:ILE:HB | 0.440 |
| 191 | A:86:LYS:HB3 | A:86:LYS:HE2 | 0.439 |
| 191 | A:98:HIS:HA | A:101:ARG:HD2 | 0.430 |
| 191 | A:96:LYS:HD3 | A:97:ILE:HG22 | 0.429 |
| 191 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:CG | 0.428 |
| 191 | A:158:ALA:HA | A:164:TRP:HD1 | 0.423 |
| 191 | A:189:ARG:NH2 | A:194:ARG:HB2 | 0.420 |
| 191 | A:81:ILE:HG22 | A:83:ALA:HB2 | 0.418 |
| 191 | A:60:LEU:HA | A:60:LEU:HD12 | 0.417 |
| 191 | A:222:MET:HB3 | A:222:MET:HE3 | 0.416 |
| 191 | A:102:GLU:O | A:106:ASN:HB3 | 0.415 |
| 191 | A:5:ARG:HD2 | A:85:TYR:CE2 | 0.413 |
| 191 | A:24:GLU:O | A:26:GLY:N | 0.413 |
| 191 | A:54:SER:HB2 | A:82:ILE:HG13 | 0.410 |
| 191 | A:224:VAL:HG13 | A:226:TYR:CE2 | 0.408 |
| 191 | A:163:TRP:CE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.405 |
| 191 | A:33:PHE:HA | A:33:PHE:HD1 | 0.404 |
| 191 | A:20:ILE:HG12 | A:21:VAL:N | 0.403 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 191 | A:95:ALA:HB1 | A:100:LEU:HB3 | 0.402 |
| 191 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.400 |
| 192 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 1.141 |
| 192 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CE2 | 0.942 |
| 192 | A:126:ILE:HG12 | A:218:THR:HG22 | 0.939 |
| 192 | A:20:ILE:HD11 | A:72:LEU:HD21 | 0.722 |
| 192 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.717 |
| 192 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB2 | 0.714 |
| 192 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.695 |
| 192 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HB2 | 0.678 |
| 192 | A:31:ILE:HG13 | A:50:ASP:HB2 | 0.675 |
| 192 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.670 |
| 192 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 192 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.629 |
| 192 | A:60:LEU:HD22 | A:68:ALA:HB2 | 0.610 |
| 192 | A:72:LEU:HD13 | A:79:VAL:HG11 | 0.583 |
| 192 | A:116:LEU:HD21 | A:158:ALA:HB1 | 0.583 |
| 192 | A:29:ILE:HG13 | A:60:LEU:HD13 | 0.577 |
| 192 | A:135:THR:HG21 | A:142:SER:HB2 | 0.567 |
| 192 | A:7:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD21 | 0.561 |
| 192 | A:29:ILE:CG1 | A:60:LEU:HB3 | 0.550 |
| 192 | A:19:ASN:HB2 | A:33:PHE:HB2 | 0.538 |
| 192 | A:94:GLU:HG3 | A:97:ILE:HD13 | 0.529 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 192 | A:337:HIS:CD2 | A:411:VAL:HB | 0.528 |
| 192 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HA | 0.522 |
| 192 | A:7:ILE:HD11 | A:83:ALA:CB | 0.510 |
| 192 | A:11:ARG:HG3 | A:15:GLY:HA2 | 0.492 |
| 192 | A:127:ARG:HD3 | A:150:GLY:HA2 | 0.492 |
| 192 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:H | 0.480 |
| 192 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 192 | A:408:TYR:HE1 | A:410:TRP:CZ2 | 0.467 |
| 192 | A:10:HIS:NE2 | A:78:THR:HG22 | 0.462 |
| 192 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:CH2 | 0.455 |
| 192 | A:29:ILE:HG12 | A:60:LEU:HB3 | 0.454 |
| 192 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:CB | 0.452 |
| 192 | A:191:GLU:HB2 | A:195:LEU:HG | 0.451 |
| 192 | A:134:LYS:HG2 | A:135:THR:H | 0.448 |
| 192 | A:411:VAL:HA | A:412:PRO:HD2 | 0.445 |
| 192 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:HD23 | 0.441 |
| 192 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:CD1 | 0.437 |
| 192 | A:72:LEU:HD13 | A:79:VAL:CG1 | 0.437 |
| 192 | A:189:ARG:HA | A:189:ARG:HD2 | 0.436 |
| 192 | A:224:VAL:CB | A:226:TYR:CE2 | 0.435 |
| 192 | A:20:ILE:HG21 | A:52:ILE:HD11 | 0.434 |
| 192 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CD2 | 0.430 |
| 192 | A:68:ALA:HA | A:71:ALA:HB3 | 0.429 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 192 | A:7:ILE:HD11 | A:83:ALA:HB3 | 0.428 |
| 192 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.428 |
| 192 | A:149:PHE:CD1 | A:384:ILE:HG13 | 0.426 |
| 192 | A:7:ILE:HD11 | A:83:ALA:HB2 | 0.423 |
| 192 | A:7:ILE:HG23 | A:45:GLU:HB2 | 0.422 |
| 192 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.420 |
| 192 | A:123:GLY:HA3 | A:154:HIS:CE1 | 0.419 |
| 192 | A:94:GLU:HG3 | A:97:ILE:CD1 | 0.418 |
| 192 | A:22:GLY:H | A:65:HIS:HB2 | 0.416 |
| 192 | A:191:GLU:HB2 | A:195:LEU:CD1 | 0.416 |
| 192 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HG3 | 0.415 |
| 192 | A:31:ILE:HG21 | A:34:ILE:HD11 | 0.407 |
| 192 | A:126:ILE:HB | A:216:TYR:HB3 | 0.407 |
| 192 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:HD2 | 0.406 |
| 192 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD23 | 0.405 |
| 192 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.403 |
| 192 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:CD2 | 0.402 |
| 193 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.910 |
| 193 | A:26:GLY:HA2 | A:62:ASN:HA | 0.909 |
| 193 | A:29:ILE:HD12 | A:60:LEU:HB3 | 0.882 |
| 193 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HB2 | 0.807 |
| 193 | A:122:ARG:HB3 | A:124:PHE:CE2 | 0.802 |
| 193 | A:147:PHE:HB3 | A:153:LEU:HD21 | 0.757 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 193 | A:29:ILE:HD13 | A:68:ALA:HB2 | 0.738 |
| 193 | A:9:ILE:HG13 | A:79:VAL:HB | 0.732 |
| 193 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.702 |
| 193 | A:128:ALA:CB | A:147:PHE:HB2 | 0.660 |
| 193 | A:128:ALA:HB2 | A:147:PHE:HB2 | 0.648 |
| 193 | A:126:ILE:CG2 | A:216:TYR:HB3 | 0.646 |
| 193 | A:3:GLU:HG3 | A:287:GLN:HG3 | 0.643 |
| 193 | A:126:ILE:HG13 | A:153:LEU:HD12 | 0.635 |
| 193 | A:26:GLY:HA2 | A:62:ASN:CA | 0.630 |
| 193 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 193 | A:164:TRP:HE3 | A:181:ILE:HD11 | 0.620 |
| 193 | A:222:MET:HE3 | A:411:VAL:HG12 | 0.610 |
| 193 | A:75:ALA:HB1 | A:79:VAL:HG22 | 0.592 |
| 193 | A:166:ALA:CB | A:181:ILE:HB | 0.591 |
| 193 | A:145:LEU:HB3 | A:181:ILE:HG23 | 0.590 |
| 193 | A:166:ALA:HB3 | A:181:ILE:HB | 0.576 |
| 193 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:CB | 0.575 |
| 193 | A:126:ILE:HG21 | A:216:TYR:HB3 | 0.568 |
| 193 | A:104:LEU:HA | A:413:ALA:HB3 | 0.567 |
| 193 | A:222:MET:HE3 | A:411:VAL:CG1 | 0.565 |
| 193 | A:11:ARG:HH12 | A:73:LYS:HA | 0.562 |
| 193 | A:100:LEU:HD21 | A:104:LEU:HD12 | 0.559 |
| 193 | A:126:ILE:CG1 | A:153:LEU:HD12 | 0.498 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|---------------|-------------------|
| 193 | A:207:GLN:HE21 | A:209:ARG:HG3 | 0.495 |
| 193 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB3 | 0.490 |
| 193 | A:218:THR:HB | A:413:ALA:HB2 | 0.487 |
| 193 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 193 | A:1:PRO:HB2 | A:87:PRO:HA | 0.461 |
| 193 | A:38:GLY:O | A:42:LEU:HG | 0.452 |
| 193 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.446 |
| 193 | A:125:TYR:HB2 | A:219:VAL:O | 0.445 |
| 193 | A:18:PHE:HD1 | A:20:ILE:HG23 | 0.437 |
| 193 | A:155:VAL:CG1 | A:164:TRP:HB3 | 0.429 |
| 193 | A:186:ARG:HA | A:186:ARG:HD2 | 0.425 |
| 193 | A:91:SER:CA | A:95:ALA:HB3 | 0.423 |
| 193 | A:155:VAL:HG12 | A:164:TRP:HB3 | 0.422 |
| 193 | A:212:SER:HB3 | A:213:VAL:H | 0.421 |
| 193 | A:55:VAL:HG13 | A:79:VAL:CG1 | 0.419 |
| 193 | A:9:ILE:HD13 | A:18:PHE:CE2 | 0.418 |
| 193 | A:1:PRO:HB2 | A:87:PRO:HB3 | 0.412 |
| 193 | A:218:THR:HB | A:413:ALA:CB | 0.411 |
| 193 | A:181:ILE:HA | A:182:PRO:HD3 | 0.409 |
| 193 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.408 |
| 193 | A:126:ILE:HG22 | A:216:TYR:HB3 | 0.408 |
| 193 | A:9:ILE:HD13 | A:18:PHE:HE2 | 0.404 |
| 193 | A:126:ILE:HD12 | A:164:TRP:HZ3 | 0.402 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 193 | A:63:ALA:HB1 | A:67:GLN:HE21 | 0.400 |
| 194 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 1.177 |
| 194 | A:9:ILE:HG21 | A:16:LEU:HG | 0.866 |
| 194 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HD21 | 0.790 |
| 194 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:CB | 0.762 |
| 194 | A:16:LEU:HD11 | A:79:VAL:HG21 | 0.751 |
| 194 | A:218:THR:HB | A:413:ALA:HB3 | 0.684 |
| 194 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HG3 | 0.678 |
| 194 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.633 |
| 194 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 194 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.607 |
| 194 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.590 |
| 194 | A:153:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD12 | 0.586 |
| 194 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HD12 | 0.583 |
| 194 | A:29:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB2 | 0.574 |
| 194 | A:184:LYS:HA | A:187:VAL:HG22 | 0.545 |
| 194 | A:20:ILE:CG2 | A:29:ILE:HB | 0.539 |
| 194 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.539 |
| 194 | A:29:ILE:CD1 | A:52:ILE:HB | 0.537 |
| 194 | A:188:GLU:HA | A:213:VAL:HG21 | 0.531 |
| 194 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.507 |
| 194 | A:218:THR:HG21 | A:417:LEU:H | 0.505 |
| 194 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG12 | 0.501 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 194 | A:145:LEU:HD23 | A:168:ARG:HB2 | 0.491 |
| 194 | A:34:ILE:HG12 | A:47:ARG:HA | 0.489 |
| 194 | A:192:TRP:O | A:195:LEU:N | 0.487 |
| 194 | A:143:GLN:HB3 | A:180:PHE:CE1 | 0.479 |
| 194 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 194 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.470 |
| 194 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.468 |
| 194 | A:63:ALA:HA | A:67:GLN:NE2 | 0.467 |
| 194 | A:145:LEU:HB2 | A:177:ASP:HB3 | 0.466 |
| 194 | A:126:ILE:CG2 | A:153:LEU:HB2 | 0.464 |
| 194 | A:29:ILE:HD12 | A:52:ILE:HB | 0.461 |
| 194 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.460 |
| 194 | A:218:THR:HB | A:413:ALA:CB | 0.452 |
| 194 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.448 |
| 194 | A:54:SER:HB2 | A:82:ILE:HB | 0.442 |
| 194 | A:85:TYR:HE1 | A:90:TYR:HB2 | 0.442 |
| 194 | A:218:THR:CB | A:413:ALA:HB3 | 0.432 |
| 194 | A:128:ALA:HB2 | A:153:LEU:HD11 | 0.431 |
| 194 | A:129:LEU:HD21 | A:217:GLU:HB2 | 0.431 |
| 194 | A:162:GLU:HG3 | A:163:TRP:HD1 | 0.422 |
| 194 | A:221:GLN:HB3 | A:221:GLN:HE21 | 0.408 |
| 194 | A:184:LYS:HD2 | A:184:LYS:O | 0.403 |
| 194 | A:416:ARG:C | A:417:LEU:HG | 0.401 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 195 | A:162:GLU:HG2 | A:163:TRP:HE3 | 0.869 |
| 195 | A:85:TYR:HD2 | A:87:PRO:HD3 | 0.770 |
| 195 | A:156:ILE:HB | A:165:GLN:HB3 | 0.736 |
| 195 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HG23 | 0.690 |
| 195 | A:1:PRO:H2 | A:85:TYR:HB2 | 0.658 |
| 195 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.645 |
| 195 | A:224:VAL:CG1 | A:409:ILE:HD11 | 0.630 |
| 195 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 195 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD22 | 0.629 |
| 195 | A:4:PRO:HA | A:84:GLN:HB2 | 0.625 |
| 195 | A:55:VAL:HG21 | A:72:LEU:HD12 | 0.608 |
| 195 | A:224:VAL:HG13 | A:409:ILE:HD11 | 0.582 |
| 195 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HG2 | 0.568 |
| 195 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:HD13 | 0.564 |
| 195 | A:126:ILE:HG13 | A:218:THR:HA | 0.539 |
| 195 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:CG1 | 0.529 |
| 195 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.524 |
| 195 | A:55:VAL:CG2 | A:60:LEU:HD22 | 0.520 |
| 195 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG23 | 0.513 |
| 195 | A:30:PHE:CE1 | A:51:GLN:HB2 | 0.503 |
| 195 | A:130:PHE:HB3 | A:147:PHE:HE2 | 0.502 |
| 195 | A:162:GLU:HG2 | A:163:TRP:CE3 | 0.496 |
| 195 | A:123:GLY:HA2 | A:154:HIS:CE1 | 0.494 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 195 | A:145:LEU:HD12 | A:166:ALA:CB | 0.486 |
| 195 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:CG2 | 0.484 |
| 195 | A:124:PHE:HB2 | A:155:VAL:HG23 | 0.479 |
| 195 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.475 |
| 195 | A:92:ARG:HD2 | A:114:ALA:HB1 | 0.474 |
| 195 | A:47:ARG:O | A:50:ASP:HB2 | 0.472 |
| 195 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 195 | A:166:ALA:HB2 | A:181:ILE:CD1 | 0.465 |
| 195 | A:125:TYR:HA | A:153:LEU:O | 0.464 |
| 195 | A:85:TYR:CD2 | A:87:PRO:HD3 | 0.463 |
| 195 | A:145:LEU:HD12 | A:166:ALA:HB1 | 0.458 |
| 195 | A:6:ARG:HA | A:82:ILE:HD13 | 0.451 |
| 195 | A:30:PHE:CZ | A:51:GLN:HB2 | 0.435 |
| 195 | A:222:MET:HE1 | A:337:HIS:CE1 | 0.432 |
| 195 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD23 | 0.430 |
| 195 | A:134:LYS:HB2 | A:146:SER:HB2 | 0.425 |
| 195 | A:164:TRP:HB2 | A:181:ILE:HG12 | 0.425 |
| 195 | A:93:PHE:HA | A:93:PHE:HD1 | 0.420 |
| 195 | A:9:ILE:HD12 | A:18:PHE:CE2 | 0.419 |
| 195 | A:220:THR:O | A:410:TRP:HA | 0.418 |
| 195 | A:188:GLU:HG2 | A:189:ARG:HD2 | 0.415 |
| 195 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.409 |
| 195 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:HD2 | 0.408 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 195 | A:117:ARG:H | A:117:ARG:HG3 | 0.407 |
| 195 | A:116:LEU:HD21 | A:119:ASN:ND2 | 0.405 |
| 195 | A:30:PHE:HB2 | A:93:PHE:HZ | 0.404 |
| 196 | A:50:ASP:HA | A:86:LYS:HB2 | 0.874 |
| 196 | A:125:TYR:CE1 | A:154:HIS:HB2 | 0.739 |
| 196 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.728 |
| 196 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:HD1 | 0.698 |
| 196 | A:21:VAL:HG11 | A:97:ILE:HG12 | 0.671 |
| 196 | A:126:ILE:HG23 | A:153:LEU:HB2 | 0.665 |
| 196 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.645 |
| 196 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 196 | A:149:PHE:HE2 | A:378:THR:HG23 | 0.626 |
| 196 | A:29:ILE:HD11 | A:52:ILE:HB | 0.624 |
| 196 | A:121:LYS:HB2 | A:158:ALA:HB3 | 0.588 |
| 196 | A:20:ILE:HD13 | A:29:ILE:HG13 | 0.587 |
| 196 | A:167:ARG:HG3 | A:178:ILE:HG12 | 0.568 |
| 196 | A:128:ALA:HA | A:216:TYR:CD1 | 0.566 |
| 196 | A:149:PHE:CE2 | A:378:THR:HG23 | 0.559 |
| 196 | A:2:ARG:HB3 | A:84:GLN:NE2 | 0.554 |
| 196 | A:29:ILE:CD1 | A:52:ILE:HB | 0.553 |
| 196 | A:224:VAL:CG2 | A:409:ILE:HD11 | 0.540 |
| 196 | A:186:ARG:HB3 | A:189:ARG:HB2 | 0.538 |
| 196 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:HB2 | 0.537 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 196 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:HD2 | 0.519 |
| 196 | A:198:LYS:HG2 | A:203:SER:HA | 0.513 |
| 196 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:HG21 | 0.503 |
| 196 | A:134:LYS:O | A:135:THR:C | 0.498 |
| 196 | A:2:ARG:HB3 | A:84:GLN:HE21 | 0.497 |
| 196 | A:96:LYS:HE2 | A:415:GLU:HA | 0.493 |
| 196 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 196 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:HB3 | 0.468 |
| 196 | A:204:SER:HB2 | A:208:GLY:HA3 | 0.465 |
| 196 | A:228:ARG:NH1 | A:409:ILE:HG21 | 0.465 |
| 196 | A:417:LEU:HA | A:417:LEU:HD22 | 0.463 |
| 196 | A:95:ALA:HB3 | A:99:ASP:HB2 | 0.462 |
| 196 | A:134:LYS:HB3 | A:134:LYS:HE2 | 0.460 |
| 196 | A:169:VAL:HG22 | A:174:GLU:CB | 0.451 |
| 196 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB2 | 0.450 |
| 196 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.449 |
| 196 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.446 |
| 196 | A:127:ARG:HB2 | A:219:VAL:CG2 | 0.443 |
| 196 | A:163:TRP:HB3 | A:180:PHE:CD2 | 0.441 |
| 196 | A:5:ARG:HG3 | A:85:TYR:HB2 | 0.436 |
| 196 | A:147:PHE:HE1 | A:181:ILE:HG22 | 0.429 |
| 196 | A:119:ASN:HA | A:120:PRO:HD3 | 0.423 |
| 196 | A:46:LEU:HA | A:46:LEU:HD22 | 0.421 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 196 | A:168:ARG:HB3 | A:177:ASP:HB2 | 0.419 |
| 196 | A:172:ASP:HA | A:410:TRP:CH2 | 0.415 |
| 196 | A:141:LEU:HA | A:141:LEU:HD22 | 0.403 |
| 197 | A:152:VAL:HG12 | A:169:VAL:HB | 0.840 |
| 197 | A:220:THR:HG21 | A:414:ARG:HB2 | 0.749 |
| 197 | A:222:MET:HG3 | A:411:VAL:HG23 | 0.748 |
| 197 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.734 |
| 197 | A:47:ARG:HD2 | A:85:TYR:HE2 | 0.727 |
| 197 | A:93:PHE:HB3 | A:97:ILE:HB | 0.702 |
| 197 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:HG23 | 0.699 |
| 197 | A:31:ILE:HD11 | A:52:ILE:HD11 | 0.678 |
| 197 | A:9:ILE:HD13 | A:46:LEU:HD11 | 0.653 |
| 197 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 197 | A:145:LEU:HD23 | A:179:GLY:HA3 | 0.625 |
| 197 | A:29:ILE:HG12 | A:52:ILE:HB | 0.620 |
| 197 | A:112:GLY:HA2 | A:117:ARG:HD2 | 0.614 |
| 197 | A:18:PHE:CD1 | A:46:LEU:HD13 | 0.596 |
| 197 | A:54:SER:HB2 | A:82:ILE:HG13 | 0.588 |
| 197 | A:152:VAL:CG1 | A:169:VAL:HB | 0.586 |
| 197 | A:218:THR:HB | A:417:LEU:HB3 | 0.559 |
| 197 | A:31:ILE:HD12 | A:50:ASP:HB2 | 0.553 |
| 197 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:HG3 | 0.549 |
| 197 | A:60:LEU:HD22 | A:63:ALA:HB2 | 0.536 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 197 | A:219:VAL:HG12 | A:412:PRO:HD3 | 0.530 |
| 197 | A:47:ARG:HD2 | A:85:TYR:CE2 | 0.514 |
| 197 | A:228:ARG:CZ | A:409:ILE:HD12 | 0.497 |
| 197 | A:94:GLU:OE2 | A:380:CYS:SG | 0.493 |
| 197 | A:162:GLU:HG2 | A:163:TRP:HD1 | 0.491 |
| 197 | A:18:PHE:HZ | A:72:LEU:HD21 | 0.490 |
| 197 | A:224:VAL:HB | A:226:TYR:CE2 | 0.484 |
| 197 | A:147:PHE:CD1 | A:181:ILE:HD13 | 0.480 |
| 197 | A:127:ARG:HH22 | A:382:SER:HA | 0.479 |
| 197 | A:60:LEU:HD22 | A:63:ALA:CB | 0.478 |
| 197 | A:154:HIS:HB2 | A:169:VAL:CG2 | 0.473 |
| 197 | A:162:GLU:HG2 | A:163:TRP:CD1 | 0.473 |
| 197 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 197 | A:86:LYS:HA | A:86:LYS:HD2 | 0.465 |
| 197 | A:20:ILE:HD12 | A:68:ALA:HB1 | 0.462 |
| 197 | A:18:PHE:CZ | A:72:LEU:HD21 | 0.456 |
| 197 | A:9:ILE:HD12 | A:16:LEU:HD21 | 0.455 |
| 197 | A:55:VAL:HG11 | A:71:ALA:HB1 | 0.455 |
| 197 | A:182:PRO:HB2 | A:187:VAL:HG13 | 0.455 |
| 197 | A:169:VAL:HG13 | A:174:GLU:CG | 0.453 |
| 197 | A:52:ILE:HG23 | A:81:ILE:CG2 | 0.448 |
| 197 | A:7:ILE:CG2 | A:45:GLU:HG2 | 0.444 |
| 197 | A:7:ILE:HD13 | A:45:GLU:HG2 | 0.440 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 197 | A:86:LYS:HB3 | A:87:PRO:HD2 | 0.440 |
| 197 | A:7:ILE:HG23 | A:45:GLU:HG2 | 0.439 |
| 197 | A:409:ILE:HG13 | A:411:VAL:HG22 | 0.438 |
| 197 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.436 |
| 197 | A:31:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD22 | 0.433 |
| 197 | A:52:ILE:HD12 | A:81:ILE:HG21 | 0.426 |
| 197 | A:96:LYS:HB3 | A:413:ALA:HB3 | 0.426 |
| 197 | A:93:PHE:HB3 | A:97:ILE:CB | 0.424 |
| 197 | A:20:ILE:HG21 | A:68:ALA:HB1 | 0.423 |
| 197 | A:31:ILE:CD1 | A:52:ILE:HD11 | 0.423 |
| 197 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 0.420 |
| 197 | A:145:LEU:HD13 | A:181:ILE:HD11 | 0.417 |
| 197 | A:54:SER:O | A:81:ILE:HA | 0.407 |
| 197 | A:2:ARG:HG3 | A:85:TYR:O | 0.407 |
| 197 | A:219:VAL:HA | A:412:PRO:O | 0.406 |
| 197 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:CG2 | 0.402 |
| 198 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 1.093 |
| 198 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB3 | 0.987 |
| 198 | A:6:ARG:HB3 | A:287:GLN:HE21 | 0.840 |
| 198 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.815 |
| 198 | A:187:VAL:HG21 | A:214:LEU:HB3 | 0.810 |
| 198 | A:2:ARG:HG3 | A:85:TYR:HB2 | 0.732 |
| 198 | A:409:ILE:HB | A:411:VAL:HG23 | 0.731 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 198 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD13 | 0.720 |
| 198 | A:39:PRO:HA | A:42:LEU:HD12 | 0.680 |
| 198 | A:127:ARG:HG2 | A:152:VAL:HG13 | 0.678 |
| 198 | A:164:TRP:HH2 | A:417:LEU:HG | 0.678 |
| 198 | A:30:PHE:HB2 | A:51:GLN:HA | 0.637 |
| 198 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 198 | A:219:VAL:CB | A:410:TRP:HB3 | 0.611 |
| 198 | A:164:TRP:CH2 | A:417:LEU:HG | 0.610 |
| 198 | A:127:ARG:HG3 | A:219:VAL:HG21 | 0.582 |
| 198 | A:55:VAL:HG23 | A:60:LEU:HD13 | 0.576 |
| 198 | A:337:HIS:CD2 | A:412:PRO:HG2 | 0.572 |
| 198 | A:135:THR:HG22 | A:144:ALA:HB3 | 0.555 |
| 198 | A:406:GLY:HA2 | A:409:ILE:HG12 | 0.549 |
| 198 | A:147:PHE:HZ | A:214:LEU:HD21 | 0.540 |
| 198 | A:184:LYS:HB3 | A:417:LEU:HD21 | 0.535 |
| 198 | A:196:LYS:HE2 | A:207:GLN:HG3 | 0.528 |
| 198 | A:149:PHE:HZ | A:381:PHE:HB2 | 0.528 |
| 198 | A:154:HIS:CD2 | A:156:ILE:HG12 | 0.521 |
| 198 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HG23 | 0.520 |
| 198 | A:11:ARG:HA | A:15:GLY:O | 0.510 |
| 198 | A:163:TRP:HE3 | A:180:PHE:HB3 | 0.498 |
| 198 | A:9:ILE:CG2 | A:16:LEU:HD11 | 0.488 |
| 198 | A:21:VAL:CG2 | A:32:SER:HB3 | 0.488 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 198 | A:30:PHE:CB | A:51:GLN:HA | 0.488 |
| 198 | A:149:PHE:CZ | A:381:PHE:HB2 | 0.475 |
| 198 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 198 | A:16:LEU:CD2 | A:72:LEU:HD12 | 0.466 |
| 198 | A:127:ARG:HG3 | A:219:VAL:CG2 | 0.463 |
| 198 | A:16:LEU:HD23 | A:72:LEU:HD12 | 0.462 |
| 198 | A:127:ARG:CG | A:219:VAL:HG21 | 0.445 |
| 198 | A:155:VAL:HG21 | A:164:TRP:HE3 | 0.442 |
| 198 | A:100:LEU:HD11 | A:105:MET:HE3 | 0.441 |
| 198 | A:161:GLU:HB2 | A:164:TRP:HE1 | 0.437 |
| 198 | A:135:THR:HG22 | A:144:ALA:H | 0.433 |
| 198 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:HB3 | 0.429 |
| 198 | A:126:ILE:CG2 | A:216:TYR:HB3 | 0.423 |
| 198 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG23 | 0.417 |
| 198 | A:145:LEU:HA | A:145:LEU:HD12 | 0.417 |
| 198 | A:194:ARG:HD3 | A:195:LEU:HG | 0.417 |
| 198 | A:149:PHE:CE2 | A:384:ILE:HG13 | 0.413 |
| 198 | A:124:PHE:CE1 | A:218:THR:HG23 | 0.406 |
| 199 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:HA3 | 1.134 |
| 199 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:CE2 | 0.972 |
| 199 | A:31:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD21 | 0.873 |
| 199 | A:11:ARG:HB3 | A:77:GLN:HG3 | 0.842 |
| 199 | A:129:LEU:HG | A:149:PHE:HE2 | 0.830 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 199 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HD12 | 0.813 |
| 199 | A:4:PRO:HG3 | A:84:GLN:HE21 | 0.737 |
| 199 | A:125:TYR:HE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.726 |
| 199 | A:210:GLU:HB2 | A:376:GLU:HG3 | 0.708 |
| 199 | A:9:ILE:HG23 | A:40:ALA:HA | 0.705 |
| 199 | A:167:ARG:HD3 | A:175:THR:HG23 | 0.699 |
| 199 | A:3:GLU:HB3 | A:287:GLN:HE21 | 0.683 |
| 199 | A:29:ILE:HG13 | A:68:ALA:HB2 | 0.682 |
| 199 | A:145:LEU:HB2 | A:179:GLY:CA | 0.669 |
| 199 | A:162:GLU:HG2 | A:163:TRP:HE3 | 0.660 |
| 199 | A:134:LYS:HD3 | A:136:LYS:HD3 | 0.646 |
| 199 | A:53:LEU:HA | A:61:ARG:HB3 | 0.645 |
| 199 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 199 | A:147:PHE:CE1 | A:181:ILE:HG22 | 0.625 |
| 199 | A:127:ARG:HG2 | A:152:VAL:HG22 | 0.592 |
| 199 | A:31:ILE:CD1 | A:46:LEU:HD21 | 0.578 |
| 199 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:HD2 | 0.551 |
| 199 | A:125:TYR:CE2 | A:169:VAL:HG21 | 0.542 |
| 199 | A:81:ILE:HG22 | A:83:ALA:HB2 | 0.537 |
| 199 | A:129:LEU:HA | A:149:PHE:CD2 | 0.530 |
| 199 | A:219:VAL:HB | A:410:TRP:HB3 | 0.525 |
| 199 | A:224:VAL:HG11 | A:409:ILE:HD11 | 0.522 |
| 199 | A:16:LEU:HD21 | A:79:VAL:HG21 | 0.512 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 199 | A:163:TRP:HD1 | A:180:PHE:HB3 | 0.499 |
| 199 | A:162:GLU:HG2 | A:163:TRP:CE3 | 0.483 |
| 199 | A:126:ILE:HD11 | A:153:LEU:HD12 | 0.479 |
| 199 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 199 | A:125:TYR:HA | A:153:LEU:O | 0.465 |
| 199 | A:127:ARG:H | A:219:VAL:HG22 | 0.462 |
| 199 | A:129:LEU:CG | A:149:PHE:HE2 | 0.452 |
| 199 | A:91:SER:HA | A:95:ALA:HB3 | 0.450 |
| 199 | A:55:VAL:HG11 | A:72:LEU:HD22 | 0.448 |
| 199 | A:142:SER:OG | A:143:GLN:N | 0.447 |
| 199 | A:220:THR:HG21 | A:415:GLU:HG2 | 0.444 |
| 199 | A:31:ILE:HD12 | A:46:LEU:HD11 | 0.441 |
| 199 | A:128:ALA:HB1 | A:147:PHE:CD2 | 0.440 |
| 199 | A:145:LEU:CB | A:179:GLY:HA3 | 0.435 |
| 199 | A:9:ILE:HA | A:43:SER:OG | 0.428 |
| 199 | A:52:ILE:HG22 | A:60:LEU:HB2 | 0.426 |
| 199 | A:147:PHE:HE1 | A:181:ILE:HG22 | 0.423 |
| 199 | A:60:LEU:HD13 | A:68:ALA:CB | 0.419 |
| 199 | A:105:MET:HB3 | A:105:MET:HE3 | 0.417 |
| 199 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HG12 | 0.416 |
| 199 | A:56:ASN:HA | A:56:ASN:HD22 | 0.412 |
| 199 | A:214:LEU:HA | A:214:LEU:HD12 | 0.411 |
| 199 | A:162:GLU:CG | A:163:TRP:HE3 | 0.407 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 199 | A:81:ILE:CG2 | A:83:ALA:HB2 | 0.404 |
| 199 | A:92:ARG:HA | A:92:ARG:HD2 | 0.403 |
| 200 | A:54:SER:HB3 | A:82:ILE:HG13 | 0.963 |
| 200 | A:154:HIS:HB3 | A:167:ARG:HB3 | 0.757 |
| 200 | A:162:GLU:HG2 | A:186:ARG:HD3 | 0.707 |
| 200 | A:22:GLY:HA2 | A:29:ILE:HA | 0.687 |
| 200 | A:60:LEU:HA | A:63:ALA:HB2 | 0.679 |
| 200 | A:232:ILE:HG22 | A:233:LEU:H | 0.630 |
| 200 | A:126:ILE:HD11 | A:417:LEU:HD22 | 0.616 |
| 200 | A:134:LYS:CB | A:138:CYS:HB2 | 0.588 |
| 200 | A:134:LYS:HB3 | A:138:CYS:HB2 | 0.584 |
| 200 | A:97:ILE:HA | A:100:LEU:HB2 | 0.582 |
| 200 | A:222:MET:HE1 | A:337:HIS:CE1 | 0.581 |
| 200 | A:101:ARG:HA | A:105:MET:HB2 | 0.578 |
| 200 | A:184:LYS:HD3 | A:417:LEU:HD23 | 0.567 |
| 200 | A:127:ARG:NH1 | A:382:SER:HA | 0.558 |
| 200 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:HB2 | 0.544 |
| 200 | A:134:LYS:HB3 | A:138:CYS:H | 0.531 |
| 200 | A:23:GLY:HA3 | A:27:GLU:CB | 0.525 |
| 200 | A:152:VAL:HB | A:169:VAL:HB | 0.524 |
| 200 | A:16:LEU:HD22 | A:72:LEU:HG | 0.509 |
| 200 | A:187:VAL:HG21 | A:215:SER:HB3 | 0.508 |
| 200 | A:188:GLU:HB3 | A:192:TRP:CH2 | 0.499 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 200 | A:126:ILE:HG12 | A:216:TYR:HB3 | 0.487 |
| 200 | A:21:VAL:HG23 | A:32:SER:HB3 | 0.483 |
| 200 | A:130:PHE:HD1 | A:215:SER:HA | 0.481 |
| 200 | A:21:VAL:HA | A:65:HIS:ND1 | 0.475 |
| 200 | A:214:LEU:HD21 | A:379:GLU:HB3 | 0.473 |
| 200 | A:349:GLU:CD | A:349:GLU:H | 0.471 |
| 200 | A:20:ILE:HG12 | A:52:ILE:HD11 | 0.467 |
| 200 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:CD1 | 0.450 |
| 200 | A:61:ARG:HH22 | A:113:THR:HB | 0.441 |
| 200 | A:130:PHE:CD1 | A:215:SER:HA | 0.436 |
| 200 | A:127:ARG:HH12 | A:382:SER:HA | 0.433 |
| 200 | A:55:VAL:HG22 | A:81:ILE:HD13 | 0.431 |
| 200 | A:73:LYS:HA | A:73:LYS:HD3 | 0.429 |
| 200 | A:153:LEU:HA | A:153:LEU:HD13 | 0.427 |
| 200 | A:116:LEU:HA | A:116:LEU:HD13 | 0.424 |
| 200 | A:186:ARG:HH11 | A:190:ARG:HG2 | 0.424 |
| 200 | A:18:PHE:HB2 | A:31:ILE:HD12 | 0.422 |
| 200 | A:72:LEU:HA | A:72:LEU:HD22 | 0.422 |
| 200 | A:218:THR:O | A:413:ALA:HB2 | 0.419 |
| 200 | A:9:ILE:HD11 | A:46:LEU:HD12 | 0.413 |
| 200 | A:20:ILE:HG23 | A:52:ILE:HG13 | 0.413 |
| 200 | A:93:PHE:CD2 | A:94:GLU:HG2 | 0.413 |
| 200 | A:134:LYS:HD2 | A:137:ASP:CB | 0.409 |

| Model ID | Atom-1 | Atom-2 | Clash overlap (Å) |
|----------|----------------|----------------|-------------------|
| 200 | A:20:ILE:HG12 | A:31:ILE:HD13 | 0.406 |
| 200 | A:224:VAL:HG21 | A:409:ILE:HD11 | 0.406 |
| 200 | A:104:LEU:HA | A:104:LEU:HD22 | 0.405 |
| 200 | A:184:LYS:HE3 | A:417:LEU:HD12 | 0.402 |

Torsion angles: Protein backbone ?

In the following table, Ramachandran outliers are listed. The Analysed column shows the number of residues for which the backbone conformation was analysed.

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|----------|----------|---------|---------|----------|
| 1 | 415 | 366 | 34 | 15 |
| 2 | 415 | 356 | 41 | 18 |
| 3 | 415 | 357 | 44 | 14 |
| 4 | 415 | 355 | 40 | 20 |
| 5 | 415 | 362 | 42 | 11 |
| 6 | 415 | 356 | 46 | 13 |
| 7 | 415 | 361 | 38 | 16 |
| 8 | 415 | 359 | 41 | 15 |
| 9 | 415 | 360 | 37 | 18 |
| 10 | 415 | 368 | 32 | 15 |
| 11 | 415 | 361 | 33 | 21 |
| 12 | 415 | 362 | 38 | 15 |
| 13 | 415 | 348 | 46 | 21 |
| 14 | 415 | 353 | 46 | 16 |
| 15 | 415 | 366 | 36 | 13 |
| 16 | 415 | 356 | 43 | 16 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 17 | 415 | 355 | 44 | 16 |
| 18 | 415 | 356 | 43 | 16 |
| 19 | 415 | 360 | 40 | 15 |
| 20 | 415 | 353 | 47 | 15 |
| 21 | 415 | 364 | 36 | 15 |
| 22 | 415 | 364 | 38 | 13 |
| 23 | 415 | 362 | 37 | 16 |
| 24 | 415 | 352 | 43 | 20 |
| 25 | 415 | 361 | 36 | 18 |
| 26 | 415 | 366 | 34 | 15 |
| 27 | 415 | 356 | 38 | 21 |
| 28 | 415 | 351 | 44 | 20 |
| 29 | 415 | 367 | 33 | 15 |
| 30 | 415 | 363 | 37 | 15 |
| 31 | 415 | 356 | 41 | 18 |
| 32 | 415 | 354 | 45 | 16 |
| 33 | 415 | 352 | 44 | 19 |
| 34 | 415 | 357 | 40 | 18 |
| 35 | 415 | 356 | 46 | 13 |
| 36 | 415 | 353 | 44 | 18 |
| 37 | 415 | 358 | 41 | 16 |
| 38 | 415 | 364 | 37 | 14 |
| 39 | 415 | 365 | 33 | 17 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 40 | 415 | 360 | 40 | 15 |
| 41 | 415 | 349 | 49 | 17 |
| 42 | 415 | 360 | 40 | 15 |
| 43 | 415 | 356 | 44 | 15 |
| 44 | 415 | 358 | 40 | 17 |
| 45 | 415 | 360 | 35 | 20 |
| 46 | 415 | 358 | 43 | 14 |
| 47 | 415 | 355 | 43 | 17 |
| 48 | 415 | 356 | 42 | 17 |
| 49 | 415 | 360 | 41 | 14 |
| 50 | 415 | 350 | 50 | 15 |
| 51 | 415 | 356 | 41 | 18 |
| 52 | 415 | 356 | 42 | 17 |
| 53 | 415 | 369 | 32 | 14 |
| 54 | 415 | 356 | 41 | 18 |
| 55 | 415 | 349 | 50 | 16 |
| 56 | 415 | 357 | 45 | 13 |
| 57 | 415 | 356 | 42 | 17 |
| 58 | 415 | 353 | 42 | 20 |
| 59 | 415 | 359 | 41 | 15 |
| 60 | 415 | 356 | 42 | 17 |
| 61 | 415 | 359 | 41 | 15 |
| 62 | 415 | 359 | 39 | 17 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 63 | 415 | 354 | 45 | 16 |
| 64 | 415 | 355 | 44 | 16 |
| 65 | 415 | 355 | 46 | 14 |
| 66 | 415 | 365 | 33 | 17 |
| 67 | 415 | 365 | 33 | 17 |
| 68 | 415 | 355 | 44 | 16 |
| 69 | 415 | 364 | 34 | 17 |
| 70 | 415 | 352 | 49 | 14 |
| 71 | 415 | 353 | 45 | 17 |
| 72 | 415 | 360 | 40 | 15 |
| 73 | 415 | 363 | 34 | 18 |
| 74 | 415 | 365 | 34 | 16 |
| 75 | 415 | 372 | 30 | 13 |
| 76 | 415 | 361 | 37 | 17 |
| 77 | 415 | 362 | 35 | 18 |
| 78 | 415 | 364 | 36 | 15 |
| 79 | 415 | 361 | 40 | 14 |
| 80 | 415 | 363 | 36 | 16 |
| 81 | 415 | 358 | 44 | 13 |
| 82 | 415 | 366 | 35 | 14 |
| 83 | 415 | 358 | 38 | 19 |
| 84 | 415 | 359 | 41 | 15 |
| 85 | 415 | 358 | 42 | 15 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 86 | 415 | 350 | 51 | 14 |
| 87 | 415 | 357 | 39 | 19 |
| 88 | 415 | 361 | 36 | 18 |
| 89 | 415 | 355 | 44 | 16 |
| 90 | 415 | 351 | 41 | 23 |
| 91 | 415 | 359 | 41 | 15 |
| 92 | 415 | 363 | 38 | 14 |
| 93 | 415 | 358 | 41 | 16 |
| 94 | 415 | 365 | 34 | 16 |
| 95 | 415 | 358 | 40 | 17 |
| 96 | 415 | 356 | 44 | 15 |
| 97 | 415 | 357 | 41 | 17 |
| 98 | 415 | 351 | 47 | 17 |
| 99 | 415 | 356 | 42 | 17 |
| 100 | 415 | 352 | 46 | 17 |
| 101 | 415 | 357 | 39 | 19 |
| 102 | 415 | 367 | 32 | 16 |
| 103 | 415 | 360 | 36 | 19 |
| 104 | 415 | 363 | 36 | 16 |
| 105 | 415 | 360 | 39 | 16 |
| 106 | 415 | 359 | 39 | 17 |
| 107 | 415 | 365 | 36 | 14 |
| 108 | 415 | 345 | 55 | 15 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 109 | 415 | 357 | 40 | 18 |
| 110 | 415 | 358 | 42 | 15 |
| 111 | 415 | 359 | 39 | 17 |
| 112 | 415 | 361 | 37 | 17 |
| 113 | 415 | 364 | 33 | 18 |
| 114 | 415 | 358 | 42 | 15 |
| 115 | 415 | 363 | 37 | 15 |
| 116 | 415 | 356 | 41 | 18 |
| 117 | 415 | 361 | 33 | 21 |
| 118 | 415 | 354 | 44 | 17 |
| 119 | 415 | 361 | 39 | 15 |
| 120 | 415 | 355 | 46 | 14 |
| 121 | 415 | 365 | 38 | 12 |
| 122 | 415 | 365 | 33 | 17 |
| 123 | 415 | 354 | 43 | 18 |
| 124 | 415 | 362 | 37 | 16 |
| 125 | 415 | 357 | 44 | 14 |
| 126 | 415 | 351 | 48 | 16 |
| 127 | 415 | 347 | 51 | 17 |
| 128 | 415 | 366 | 35 | 14 |
| 129 | 415 | 346 | 51 | 18 |
| 130 | 415 | 356 | 44 | 15 |
| 131 | 415 | 354 | 41 | 20 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 132 | 415 | 357 | 41 | 17 |
| 133 | 415 | 355 | 44 | 16 |
| 134 | 415 | 354 | 45 | 16 |
| 135 | 415 | 360 | 41 | 14 |
| 136 | 415 | 360 | 42 | 13 |
| 137 | 415 | 351 | 46 | 18 |
| 138 | 415 | 355 | 44 | 16 |
| 139 | 415 | 354 | 44 | 17 |
| 140 | 415 | 362 | 36 | 17 |
| 141 | 415 | 363 | 35 | 17 |
| 142 | 415 | 348 | 46 | 21 |
| 143 | 415 | 358 | 39 | 18 |
| 144 | 415 | 352 | 47 | 16 |
| 145 | 415 | 360 | 37 | 18 |
| 146 | 415 | 364 | 36 | 15 |
| 147 | 415 | 355 | 42 | 18 |
| 148 | 415 | 355 | 40 | 20 |
| 149 | 415 | 351 | 44 | 20 |
| 150 | 415 | 369 | 29 | 17 |
| 151 | 415 | 359 | 39 | 17 |
| 152 | 415 | 359 | 41 | 15 |
| 153 | 415 | 353 | 42 | 20 |
| 154 | 415 | 358 | 37 | 20 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 155 | 415 | 360 | 41 | 14 |
| 156 | 415 | 361 | 39 | 15 |
| 157 | 415 | 362 | 38 | 15 |
| 158 | 415 | 361 | 36 | 18 |
| 159 | 415 | 361 | 38 | 16 |
| 160 | 415 | 354 | 43 | 18 |
| 161 | 415 | 355 | 45 | 15 |
| 162 | 415 | 365 | 35 | 15 |
| 163 | 415 | 361 | 39 | 15 |
| 164 | 415 | 354 | 44 | 17 |
| 165 | 415 | 359 | 38 | 18 |
| 166 | 415 | 357 | 40 | 18 |
| 167 | 415 | 351 | 45 | 19 |
| 168 | 415 | 357 | 43 | 15 |
| 169 | 415 | 362 | 35 | 18 |
| 170 | 415 | 353 | 49 | 13 |
| 171 | 415 | 360 | 39 | 16 |
| 172 | 415 | 355 | 39 | 21 |
| 173 | 415 | 358 | 42 | 15 |
| 174 | 415 | 362 | 40 | 13 |
| 175 | 415 | 360 | 41 | 14 |
| 176 | 415 | 362 | 37 | 16 |
| 177 | 415 | 361 | 38 | 16 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 178 | 415 | 346 | 50 | 19 |
| 179 | 415 | 355 | 44 | 16 |
| 180 | 415 | 359 | 39 | 17 |
| 181 | 415 | 360 | 40 | 15 |
| 182 | 415 | 365 | 37 | 13 |
| 183 | 415 | 359 | 39 | 17 |
| 184 | 415 | 354 | 41 | 20 |
| 185 | 415 | 353 | 44 | 18 |
| 186 | 415 | 356 | 44 | 15 |
| 187 | 415 | 360 | 40 | 15 |
| 188 | 415 | 354 | 42 | 19 |
| 189 | 415 | 365 | 37 | 13 |
| 190 | 415 | 363 | 33 | 19 |
| 191 | 415 | 358 | 40 | 17 |
| 192 | 415 | 360 | 38 | 17 |
| 193 | 415 | 362 | 37 | 16 |
| 194 | 415 | 365 | 32 | 18 |
| 195 | 415 | 360 | 37 | 18 |
| 196 | 415 | 356 | 40 | 19 |
| 197 | 415 | 361 | 38 | 16 |
| 198 | 415 | 356 | 44 | 15 |
| 199 | 415 | 364 | 34 | 17 |
| 200 | 415 | 360 | 37 | 18 |

Detailed list of outliers are tabulated below.

Torsion angles: Protein sidechains ?

In the following table, sidechain outliers are listed. The Analysed column shows the number of residues for which the sidechain conformation was analysed.

| Model ID | Analysed | Favored | Allowed | Outliers |
|----------|----------|---------|---------|----------|
| 1 | 357 | 235 | 58 | 64 |
| 2 | 357 | 236 | 52 | 69 |
| 3 | 357 | 241 | 59 | 57 |
| 4 | 357 | 238 | 59 | 60 |
| 5 | 357 | 236 | 61 | 60 |
| 6 | 357 | 237 | 54 | 66 |
| 7 | 357 | 233 | 57 | 67 |
| 8 | 357 | 237 | 61 | 59 |
| 9 | 357 | 230 | 55 | 72 |
| 10 | 357 | 234 | 52 | 71 |
| 11 | 357 | 224 | 66 | 67 |
| 12 | 357 | 233 | 57 | 67 |
| 13 | 357 | 243 | 44 | 70 |
| 14 | 357 | 239 | 53 | 65 |
| 15 | 357 | 238 | 53 | 66 |
| 16 | 357 | 236 | 59 | 62 |
| 17 | 357 | 230 | 61 | 66 |
| 18 | 357 | 239 | 54 | 64 |
| 19 | 357 | 244 | 51 | 62 |
| 20 | 357 | 236 | 54 | 67 |
| 21 | 357 | 240 | 56 | 61 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|----------|----------|---------|---------|----------|
| 22 | 357 | 223 | 66 | 68 |
| 23 | 357 | 231 | 58 | 68 |
| 24 | 357 | 231 | 59 | 67 |
| 25 | 357 | 231 | 58 | 68 |
| 26 | 357 | 239 | 51 | 67 |
| 27 | 357 | 243 | 52 | 62 |
| 28 | 357 | 228 | 57 | 72 |
| 29 | 357 | 245 | 54 | 58 |
| 30 | 357 | 239 | 56 | 62 |
| 31 | 357 | 243 | 55 | 59 |
| 32 | 357 | 237 | 52 | 68 |
| 33 | 357 | 232 | 50 | 75 |
| 34 | 357 | 235 | 50 | 72 |
| 35 | 357 | 234 | 54 | 69 |
| 36 | 357 | 233 | 62 | 62 |
| 37 | 357 | 232 | 59 | 66 |
| 38 | 357 | 236 | 55 | 66 |
| 39 | 357 | 241 | 52 | 64 |
| 40 | 357 | 229 | 52 | 76 |
| 41 | 357 | 237 | 54 | 66 |
| 42 | 357 | 237 | 54 | 66 |
| 43 | 357 | 229 | 61 | 67 |
| 44 | 357 | 234 | 48 | 75 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 45 | 357 | 218 | 66 | 73 |
| 46 | 357 | 239 | 58 | 60 |
| 47 | 357 | 232 | 59 | 66 |
| 48 | 357 | 237 | 53 | 67 |
| 49 | 357 | 241 | 50 | 66 |
| 50 | 357 | 243 | 53 | 61 |
| 51 | 357 | 236 | 57 | 64 |
| 52 | 357 | 222 | 64 | 71 |
| 53 | 357 | 235 | 56 | 66 |
| 54 | 357 | 228 | 60 | 69 |
| 55 | 357 | 231 | 52 | 74 |
| 56 | 357 | 221 | 58 | 78 |
| 57 | 357 | 236 | 51 | 70 |
| 58 | 357 | 240 | 58 | 59 |
| 59 | 357 | 242 | 61 | 54 |
| 60 | 357 | 236 | 44 | 77 |
| 61 | 357 | 237 | 56 | 64 |
| 62 | 357 | 224 | 61 | 72 |
| 63 | 357 | 238 | 59 | 60 |
| 64 | 357 | 230 | 52 | 75 |
| 65 | 357 | 245 | 51 | 61 |
| 66 | 357 | 231 | 57 | 69 |
| 67 | 357 | 239 | 56 | 62 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 68 | 357 | 237 | 54 | 66 |
| 69 | 357 | 232 | 64 | 61 |
| 70 | 357 | 237 | 49 | 71 |
| 71 | 357 | 232 | 54 | 71 |
| 72 | 357 | 240 | 55 | 62 |
| 73 | 357 | 237 | 57 | 63 |
| 74 | 357 | 232 | 51 | 74 |
| 75 | 357 | 216 | 63 | 78 |
| 76 | 357 | 235 | 57 | 65 |
| 77 | 357 | 229 | 55 | 73 |
| 78 | 357 | 234 | 55 | 68 |
| 79 | 357 | 242 | 56 | 59 |
| 80 | 357 | 234 | 52 | 71 |
| 81 | 357 | 225 | 65 | 67 |
| 82 | 357 | 242 | 49 | 66 |
| 83 | 357 | 237 | 59 | 61 |
| 84 | 357 | 236 | 55 | 66 |
| 85 | 357 | 234 | 54 | 69 |
| 86 | 357 | 231 | 56 | 70 |
| 87 | 357 | 223 | 62 | 72 |
| 88 | 357 | 223 | 57 | 77 |
| 89 | 357 | 229 | 58 | 70 |
| 90 | 357 | 243 | 58 | 56 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 91 | 357 | 226 | 54 | 77 |
| 92 | 357 | 229 | 66 | 62 |
| 93 | 357 | 224 | 71 | 62 |
| 94 | 357 | 236 | 58 | 63 |
| 95 | 357 | 231 | 54 | 72 |
| 96 | 357 | 234 | 53 | 70 |
| 97 | 357 | 227 | 68 | 62 |
| 98 | 357 | 246 | 47 | 64 |
| 99 | 357 | 236 | 54 | 67 |
| 100 | 357 | 242 | 53 | 62 |
| 101 | 357 | 238 | 58 | 61 |
| 102 | 357 | 231 | 67 | 59 |
| 103 | 357 | 230 | 62 | 65 |
| 104 | 357 | 224 | 57 | 76 |
| 105 | 357 | 240 | 58 | 59 |
| 106 | 357 | 222 | 58 | 77 |
| 107 | 357 | 236 | 51 | 70 |
| 108 | 357 | 235 | 55 | 67 |
| 109 | 357 | 235 | 49 | 73 |
| 110 | 357 | 247 | 47 | 63 |
| 111 | 357 | 231 | 49 | 77 |
| 112 | 357 | 227 | 57 | 73 |
| 113 | 357 | 239 | 53 | 65 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 114 | 357 | 240 | 55 | 62 |
| 115 | 357 | 229 | 56 | 72 |
| 116 | 357 | 224 | 64 | 69 |
| 117 | 357 | 231 | 64 | 62 |
| 118 | 357 | 238 | 55 | 64 |
| 119 | 357 | 237 | 58 | 62 |
| 120 | 357 | 234 | 56 | 67 |
| 121 | 357 | 243 | 60 | 54 |
| 122 | 357 | 233 | 59 | 65 |
| 123 | 357 | 238 | 54 | 65 |
| 124 | 357 | 238 | 57 | 62 |
| 125 | 357 | 230 | 59 | 68 |
| 126 | 357 | 236 | 54 | 67 |
| 127 | 357 | 238 | 58 | 61 |
| 128 | 357 | 228 | 62 | 67 |
| 129 | 357 | 239 | 43 | 75 |
| 130 | 357 | 219 | 68 | 70 |
| 131 | 357 | 220 | 57 | 80 |
| 132 | 357 | 231 | 50 | 76 |
| 133 | 357 | 244 | 49 | 64 |
| 134 | 357 | 240 | 54 | 63 |
| 135 | 357 | 246 | 52 | 59 |
| 136 | 357 | 235 | 57 | 65 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 137 | 357 | 219 | 68 | 70 |
| 138 | 357 | 240 | 49 | 68 |
| 139 | 357 | 237 | 58 | 62 |
| 140 | 357 | 232 | 59 | 66 |
| 141 | 357 | 246 | 47 | 64 |
| 142 | 357 | 229 | 59 | 69 |
| 143 | 357 | 243 | 52 | 62 |
| 144 | 357 | 235 | 60 | 62 |
| 145 | 357 | 235 | 55 | 67 |
| 146 | 357 | 232 | 56 | 69 |
| 147 | 357 | 236 | 67 | 54 |
| 148 | 357 | 218 | 55 | 84 |
| 149 | 357 | 229 | 63 | 65 |
| 150 | 357 | 234 | 58 | 65 |
| 151 | 357 | 239 | 64 | 54 |
| 152 | 357 | 230 | 56 | 71 |
| 153 | 357 | 237 | 55 | 65 |
| 154 | 357 | 231 | 54 | 72 |
| 155 | 357 | 244 | 45 | 68 |
| 156 | 357 | 236 | 51 | 70 |
| 157 | 357 | 233 | 57 | 67 |
| 158 | 357 | 235 | 60 | 62 |
| 159 | 357 | 237 | 62 | 58 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 160 | 357 | 229 | 58 | 70 |
| 161 | 357 | 231 | 55 | 71 |
| 162 | 357 | 242 | 57 | 58 |
| 163 | 357 | 230 | 65 | 62 |
| 164 | 357 | 227 | 65 | 65 |
| 165 | 357 | 236 | 58 | 63 |
| 166 | 357 | 229 | 59 | 69 |
| 167 | 357 | 218 | 68 | 71 |
| 168 | 357 | 235 | 48 | 74 |
| 169 | 357 | 236 | 62 | 59 |
| 170 | 357 | 234 | 53 | 70 |
| 171 | 357 | 232 | 58 | 67 |
| 172 | 357 | 243 | 49 | 65 |
| 173 | 357 | 227 | 55 | 75 |
| 174 | 357 | 221 | 61 | 75 |
| 175 | 357 | 223 | 50 | 84 |
| 176 | 357 | 221 | 56 | 80 |
| 177 | 357 | 228 | 52 | 77 |
| 178 | 357 | 228 | 59 | 70 |
| 179 | 357 | 250 | 51 | 56 |
| 180 | 357 | 235 | 63 | 59 |
| 181 | 357 | 240 | 55 | 62 |
| 182 | 357 | 231 | 51 | 75 |

| Model ID | Analyzed | Favored | Allowed | Outliers |
|----------|----------|---------|---------|----------|
| 183 | 357 | 244 | 49 | 64 |
| 184 | 357 | 239 | 62 | 56 |
| 185 | 357 | 229 | 59 | 69 |
| 186 | 357 | 244 | 53 | 60 |
| 187 | 357 | 251 | 55 | 51 |
| 188 | 357 | 229 | 49 | 79 |
| 189 | 357 | 242 | 61 | 54 |
| 190 | 357 | 232 | 59 | 66 |
| 191 | 357 | 237 | 61 | 59 |
| 192 | 357 | 232 | 52 | 73 |
| 193 | 357 | 239 | 49 | 69 |
| 194 | 357 | 234 | 56 | 67 |
| 195 | 357 | 247 | 56 | 54 |
| 196 | 357 | 239 | 55 | 63 |
| 197 | 357 | 235 | 48 | 74 |
| 198 | 357 | 236 | 57 | 64 |
| 199 | 357 | 234 | 52 | 71 |
| 200 | 357 | 243 | 50 | 64 |

Detailed list of outliers are tabulated below.

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 1 | A | 2 | ARG |
| 1 | A | 9 | ILE |
| 1 | A | 25 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 1 | A | 29 | ILE |
| 1 | A | 32 | SER |
| 1 | A | 34 | ILE |
| 1 | A | 46 | LEU |
| 1 | A | 47 | ARG |
| 1 | A | 48 | LYS |
| 1 | A | 53 | LEU |
| 1 | A | 62 | ASN |
| 1 | A | 72 | LEU |
| 1 | A | 80 | THR |
| 1 | A | 82 | ILE |
| 1 | A | 88 | GLU |
| 1 | A | 89 | GLU |
| 1 | A | 94 | GLU |
| 1 | A | 100 | LEU |
| 1 | A | 103 | GLN |
| 1 | A | 104 | LEU |
| 1 | A | 105 | MET |
| 1 | A | 116 | LEU |
| 1 | A | 117 | ARG |
| 1 | A | 124 | PHE |
| 1 | A | 129 | LEU |
| 1 | A | 133 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 1 | A | 135 | THR |
| 1 | A | 137 | ASP |
| 1 | A | 142 | SER |
| 1 | A | 151 | ASP |
| 1 | A | 155 | VAL |
| 1 | A | 156 | ILE |
| 1 | A | 157 | ASP |
| 1 | A | 167 | ARG |
| 1 | A | 173 | SER |
| 1 | A | 176 | ASP |
| 1 | A | 181 | ILE |
| 1 | A | 184 | LYS |
| 1 | A | 193 | SER |
| 1 | A | 196 | LYS |
| 1 | A | 204 | SER |
| 1 | A | 213 | VAL |
| 1 | A | 218 | THR |
| 1 | A | 219 | VAL |
| 1 | A | 220 | THR |
| 1 | A | 221 | GLN |
| 1 | A | 222 | MET |
| 1 | A | 237 | LYS |
| 1 | A | 238 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 1 | A | 260 | THR |
| 1 | A | 283 | GLU |
| 1 | A | 289 | HIS |
| 1 | A | 298 | ASN |
| 1 | A | 310 | ARG |
| 1 | A | 311 | GLU |
| 1 | A | 317 | LYS |
| 1 | A | 322 | ASP |
| 1 | A | 364 | ARG |
| 1 | A | 372 | LYS |
| 1 | A | 378 | THR |
| 1 | A | 379 | GLU |
| 1 | A | 380 | CYS |
| 1 | A | 408 | TYR |
| 1 | A | 414 | ARG |
| 2 | A | 8 | VAL |
| 2 | A | 9 | ILE |
| 2 | A | 11 | ARG |
| 2 | A | 13 | SER |
| 2 | A | 14 | THR |
| 2 | A | 16 | LEU |
| 2 | A | 20 | ILE |
| 2 | A | 21 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 2 | A | 27 | GLU |
| 2 | A | 34 | ILE |
| 2 | A | 35 | LEU |
| 2 | A | 42 | LEU |
| 2 | A | 43 | SER |
| 2 | A | 48 | LYS |
| 2 | A | 56 | ASN |
| 2 | A | 72 | LEU |
| 2 | A | 73 | LYS |
| 2 | A | 77 | GLN |
| 2 | A | 79 | VAL |
| 2 | A | 81 | ILE |
| 2 | A | 82 | ILE |
| 2 | A | 89 | GLU |
| 2 | A | 91 | SER |
| 2 | A | 92 | ARG |
| 2 | A | 108 | SER |
| 2 | A | 109 | LEU |
| 2 | A | 113 | THR |
| 2 | A | 116 | LEU |
| 2 | A | 118 | SER |
| 2 | A | 126 | ILE |
| 2 | A | 129 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 2 | A | 134 | LYS |
| 2 | A | 135 | THR |
| 2 | A | 141 | LEU |
| 2 | A | 145 | LEU |
| 2 | A | 152 | VAL |
| 2 | A | 155 | VAL |
| 2 | A | 156 | ILE |
| 2 | A | 181 | ILE |
| 2 | A | 184 | LYS |
| 2 | A | 187 | VAL |
| 2 | A | 191 | GLU |
| 2 | A | 199 | ASP |
| 2 | A | 203 | SER |
| 2 | A | 207 | GLN |
| 2 | A | 209 | ARG |
| 2 | A | 213 | VAL |
| 2 | A | 214 | LEU |
| 2 | A | 219 | VAL |
| 2 | A | 224 | VAL |
| 2 | A | 237 | LYS |
| 2 | A | 238 | ASP |
| 2 | A | 260 | THR |
| 2 | A | 283 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 2 | A | 289 | HIS |
| 2 | A | 298 | ASN |
| 2 | A | 310 | ARG |
| 2 | A | 311 | GLU |
| 2 | A | 317 | LYS |
| 2 | A | 322 | ASP |
| 2 | A | 364 | ARG |
| 2 | A | 372 | LYS |
| 2 | A | 378 | THR |
| 2 | A | 379 | GLU |
| 2 | A | 380 | CYS |
| 2 | A | 411 | VAL |
| 2 | A | 414 | ARG |
| 2 | A | 415 | GLU |
| 2 | A | 417 | LEU |
| 3 | A | 8 | VAL |
| 3 | A | 19 | ASN |
| 3 | A | 21 | VAL |
| 3 | A | 25 | ASP |
| 3 | A | 35 | LEU |
| 3 | A | 45 | GLU |
| 3 | A | 81 | ILE |
| 3 | A | 91 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 3 | A | 92 | ARG |
| 3 | A | 97 | ILE |
| 3 | A | 100 | LEU |
| 3 | A | 104 | LEU |
| 3 | A | 106 | ASN |
| 3 | A | 109 | LEU |
| 3 | A | 115 | SER |
| 3 | A | 116 | LEU |
| 3 | A | 118 | SER |
| 3 | A | 135 | THR |
| 3 | A | 140 | PHE |
| 3 | A | 142 | SER |
| 3 | A | 145 | LEU |
| 3 | A | 148 | ARG |
| 3 | A | 151 | ASP |
| 3 | A | 156 | ILE |
| 3 | A | 161 | GLU |
| 3 | A | 162 | GLU |
| 3 | A | 164 | TRP |
| 3 | A | 176 | ASP |
| 3 | A | 183 | SER |
| 3 | A | 186 | ARG |
| 3 | A | 192 | TRP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 3 | A | 194 | ARG |
| 3 | A | 199 | ASP |
| 3 | A | 202 | SER |
| 3 | A | 203 | SER |
| 3 | A | 207 | GLN |
| 3 | A | 213 | VAL |
| 3 | A | 218 | THR |
| 3 | A | 221 | GLN |
| 3 | A | 237 | LYS |
| 3 | A | 238 | ASP |
| 3 | A | 260 | THR |
| 3 | A | 283 | GLU |
| 3 | A | 289 | HIS |
| 3 | A | 298 | ASN |
| 3 | A | 310 | ARG |
| 3 | A | 311 | GLU |
| 3 | A | 317 | LYS |
| 3 | A | 322 | ASP |
| 3 | A | 364 | ARG |
| 3 | A | 372 | LYS |
| 3 | A | 378 | THR |
| 3 | A | 379 | GLU |
| 3 | A | 380 | CYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 3 | A | 411 | VAL |
| 3 | A | 415 | GLU |
| 3 | A | 417 | LEU |
| 4 | A | 3 | GLU |
| 4 | A | 8 | VAL |
| 4 | A | 31 | ILE |
| 4 | A | 33 | PHE |
| 4 | A | 41 | ASP |
| 4 | A | 42 | LEU |
| 4 | A | 64 | SER |
| 4 | A | 70 | ILE |
| 4 | A | 74 | ASN |
| 4 | A | 77 | GLN |
| 4 | A | 78 | THR |
| 4 | A | 81 | ILE |
| 4 | A | 82 | ILE |
| 4 | A | 96 | LYS |
| 4 | A | 97 | ILE |
| 4 | A | 98 | HIS |
| 4 | A | 104 | LEU |
| 4 | A | 106 | ASN |
| 4 | A | 116 | LEU |
| 4 | A | 124 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 4 | A | 131 | ASP |
| 4 | A | 133 | ASP |
| 4 | A | 135 | THR |
| 4 | A | 138 | CYS |
| 4 | A | 145 | LEU |
| 4 | A | 155 | VAL |
| 4 | A | 157 | ASP |
| 4 | A | 187 | VAL |
| 4 | A | 190 | ARG |
| 4 | A | 193 | SER |
| 4 | A | 194 | ARG |
| 4 | A | 198 | LYS |
| 4 | A | 199 | ASP |
| 4 | A | 200 | TRP |
| 4 | A | 202 | SER |
| 4 | A | 203 | SER |
| 4 | A | 207 | GLN |
| 4 | A | 209 | ARG |
| 4 | A | 210 | GLU |
| 4 | A | 213 | VAL |
| 4 | A | 218 | THR |
| 4 | A | 219 | VAL |
| 4 | A | 224 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 4 | A | 237 | LYS |
| 4 | A | 238 | ASP |
| 4 | A | 260 | THR |
| 4 | A | 283 | GLU |
| 4 | A | 289 | HIS |
| 4 | A | 298 | ASN |
| 4 | A | 310 | ARG |
| 4 | A | 311 | GLU |
| 4 | A | 317 | LYS |
| 4 | A | 322 | ASP |
| 4 | A | 364 | ARG |
| 4 | A | 372 | LYS |
| 4 | A | 378 | THR |
| 4 | A | 379 | GLU |
| 4 | A | 380 | CYS |
| 4 | A | 411 | VAL |
| 4 | A | 417 | LEU |
| 5 | A | 2 | ARG |
| 5 | A | 7 | ILE |
| 5 | A | 9 | ILE |
| 5 | A | 24 | GLU |
| 5 | A | 34 | ILE |
| 5 | A | 35 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 5 | A | 42 | LEU |
| 5 | A | 45 | GLU |
| 5 | A | 47 | ARG |
| 5 | A | 56 | ASN |
| 5 | A | 61 | ARG |
| 5 | A | 62 | ASN |
| 5 | A | 72 | LEU |
| 5 | A | 92 | ARG |
| 5 | A | 93 | PHE |
| 5 | A | 97 | ILE |
| 5 | A | 98 | HIS |
| 5 | A | 104 | LEU |
| 5 | A | 109 | LEU |
| 5 | A | 113 | THR |
| 5 | A | 115 | SER |
| 5 | A | 116 | LEU |
| 5 | A | 129 | LEU |
| 5 | A | 135 | THR |
| 5 | A | 140 | PHE |
| 5 | A | 141 | LEU |
| 5 | A | 142 | SER |
| 5 | A | 145 | LEU |
| 5 | A | 156 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 5 | A | 157 | ASP |
| 5 | A | 159 | SER |
| 5 | A | 161 | GLU |
| 5 | A | 167 | ARG |
| 5 | A | 175 | THR |
| 5 | A | 176 | ASP |
| 5 | A | 181 | ILE |
| 5 | A | 186 | ARG |
| 5 | A | 192 | TRP |
| 5 | A | 200 | TRP |
| 5 | A | 210 | GLU |
| 5 | A | 213 | VAL |
| 5 | A | 219 | VAL |
| 5 | A | 222 | MET |
| 5 | A | 223 | GLU |
| 5 | A | 237 | LYS |
| 5 | A | 238 | ASP |
| 5 | A | 260 | THR |
| 5 | A | 283 | GLU |
| 5 | A | 289 | HIS |
| 5 | A | 298 | ASN |
| 5 | A | 310 | ARG |
| 5 | A | 311 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 5 | A | 317 | LYS |
| 5 | A | 322 | ASP |
| 5 | A | 364 | ARG |
| 5 | A | 372 | LYS |
| 5 | A | 378 | THR |
| 5 | A | 379 | GLU |
| 5 | A | 380 | CYS |
| 5 | A | 417 | LEU |
| 6 | A | 1 | PRO |
| 6 | A | 8 | VAL |
| 6 | A | 13 | SER |
| 6 | A | 19 | ASN |
| 6 | A | 21 | VAL |
| 6 | A | 35 | LEU |
| 6 | A | 45 | GLU |
| 6 | A | 48 | LYS |
| 6 | A | 54 | SER |
| 6 | A | 62 | ASN |
| 6 | A | 74 | ASN |
| 6 | A | 78 | THR |
| 6 | A | 81 | ILE |
| 6 | A | 90 | TYR |
| 6 | A | 94 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 6 | A | 97 | ILE |
| 6 | A | 100 | LEU |
| 6 | A | 104 | LEU |
| 6 | A | 105 | MET |
| 6 | A | 106 | ASN |
| 6 | A | 109 | LEU |
| 6 | A | 113 | THR |
| 6 | A | 115 | SER |
| 6 | A | 121 | LYS |
| 6 | A | 129 | LEU |
| 6 | A | 131 | ASP |
| 6 | A | 133 | ASP |
| 6 | A | 135 | THR |
| 6 | A | 136 | LYS |
| 6 | A | 142 | SER |
| 6 | A | 143 | GLN |
| 6 | A | 145 | LEU |
| 6 | A | 151 | ASP |
| 6 | A | 153 | LEU |
| 6 | A | 156 | ILE |
| 6 | A | 167 | ARG |
| 6 | A | 170 | HIS |
| 6 | A | 172 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 6 | A | 177 | ASP |
| 6 | A | 178 | ILE |
| 6 | A | 188 | GLU |
| 6 | A | 195 | LEU |
| 6 | A | 198 | LYS |
| 6 | A | 199 | ASP |
| 6 | A | 210 | GLU |
| 6 | A | 218 | THR |
| 6 | A | 224 | VAL |
| 6 | A | 237 | LYS |
| 6 | A | 238 | ASP |
| 6 | A | 260 | THR |
| 6 | A | 283 | GLU |
| 6 | A | 289 | HIS |
| 6 | A | 298 | ASN |
| 6 | A | 310 | ARG |
| 6 | A | 311 | GLU |
| 6 | A | 317 | LYS |
| 6 | A | 322 | ASP |
| 6 | A | 364 | ARG |
| 6 | A | 372 | LYS |
| 6 | A | 378 | THR |
| 6 | A | 379 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 6 | A | 380 | CYS |
| 6 | A | 409 | ILE |
| 6 | A | 411 | VAL |
| 6 | A | 414 | ARG |
| 6 | A | 417 | LEU |
| 7 | A | 1 | PRO |
| 7 | A | 6 | ARG |
| 7 | A | 7 | ILE |
| 7 | A | 9 | ILE |
| 7 | A | 14 | THR |
| 7 | A | 20 | ILE |
| 7 | A | 29 | ILE |
| 7 | A | 33 | PHE |
| 7 | A | 34 | ILE |
| 7 | A | 42 | LEU |
| 7 | A | 52 | ILE |
| 7 | A | 54 | SER |
| 7 | A | 56 | ASN |
| 7 | A | 60 | LEU |
| 7 | A | 62 | ASN |
| 7 | A | 73 | LYS |
| 7 | A | 74 | ASN |
| 7 | A | 77 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 7 | A | 79 | VAL |
| 7 | A | 81 | ILE |
| 7 | A | 90 | TYR |
| 7 | A | 96 | LYS |
| 7 | A | 97 | ILE |
| 7 | A | 100 | LEU |
| 7 | A | 105 | MET |
| 7 | A | 106 | ASN |
| 7 | A | 107 | SER |
| 7 | A | 108 | SER |
| 7 | A | 109 | LEU |
| 7 | A | 116 | LEU |
| 7 | A | 129 | LEU |
| 7 | A | 130 | PHE |
| 7 | A | 136 | LYS |
| 7 | A | 140 | PHE |
| 7 | A | 141 | LEU |
| 7 | A | 145 | LEU |
| 7 | A | 153 | LEU |
| 7 | A | 156 | ILE |
| 7 | A | 157 | ASP |
| 7 | A | 161 | GLU |
| 7 | A | 171 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 7 | A | 178 | ILE |
| 7 | A | 184 | LYS |
| 7 | A | 195 | LEU |
| 7 | A | 199 | ASP |
| 7 | A | 203 | SER |
| 7 | A | 215 | SER |
| 7 | A | 219 | VAL |
| 7 | A | 222 | MET |
| 7 | A | 225 | HIS |
| 7 | A | 237 | LYS |
| 7 | A | 238 | ASP |
| 7 | A | 260 | THR |
| 7 | A | 283 | GLU |
| 7 | A | 289 | HIS |
| 7 | A | 298 | ASN |
| 7 | A | 310 | ARG |
| 7 | A | 311 | GLU |
| 7 | A | 317 | LYS |
| 7 | A | 322 | ASP |
| 7 | A | 364 | ARG |
| 7 | A | 372 | LYS |
| 7 | A | 378 | THR |
| 7 | A | 379 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 7 | A | 380 | CYS |
| 7 | A | 409 | ILE |
| 7 | A | 417 | LEU |
| 8 | A | 7 | ILE |
| 8 | A | 9 | ILE |
| 8 | A | 14 | THR |
| 8 | A | 20 | ILE |
| 8 | A | 30 | PHE |
| 8 | A | 43 | SER |
| 8 | A | 58 | VAL |
| 8 | A | 65 | HIS |
| 8 | A | 72 | LEU |
| 8 | A | 78 | THR |
| 8 | A | 81 | ILE |
| 8 | A | 82 | ILE |
| 8 | A | 89 | GLU |
| 8 | A | 93 | PHE |
| 8 | A | 94 | GLU |
| 8 | A | 99 | ASP |
| 8 | A | 105 | MET |
| 8 | A | 106 | ASN |
| 8 | A | 109 | LEU |
| 8 | A | 116 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 8 | A | 117 | ARG |
| 8 | A | 119 | ASN |
| 8 | A | 126 | ILE |
| 8 | A | 140 | PHE |
| 8 | A | 141 | LEU |
| 8 | A | 156 | ILE |
| 8 | A | 162 | GLU |
| 8 | A | 168 | ARG |
| 8 | A | 169 | VAL |
| 8 | A | 174 | GLU |
| 8 | A | 176 | ASP |
| 8 | A | 177 | ASP |
| 8 | A | 178 | ILE |
| 8 | A | 184 | LYS |
| 8 | A | 194 | ARG |
| 8 | A | 200 | TRP |
| 8 | A | 202 | SER |
| 8 | A | 219 | VAL |
| 8 | A | 222 | MET |
| 8 | A | 223 | GLU |
| 8 | A | 237 | LYS |
| 8 | A | 238 | ASP |
| 8 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 8 | A | 283 | GLU |
| 8 | A | 289 | HIS |
| 8 | A | 298 | ASN |
| 8 | A | 310 | ARG |
| 8 | A | 311 | GLU |
| 8 | A | 317 | LYS |
| 8 | A | 322 | ASP |
| 8 | A | 364 | ARG |
| 8 | A | 372 | LYS |
| 8 | A | 378 | THR |
| 8 | A | 379 | GLU |
| 8 | A | 380 | CYS |
| 8 | A | 409 | ILE |
| 8 | A | 411 | VAL |
| 8 | A | 415 | GLU |
| 8 | A | 416 | ARG |
| 9 | A | 2 | ARG |
| 9 | A | 3 | GLU |
| 9 | A | 7 | ILE |
| 9 | A | 16 | LEU |
| 9 | A | 20 | ILE |
| 9 | A | 29 | ILE |
| 9 | A | 30 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 9 | A | 31 | ILE |
| 9 | A | 48 | LYS |
| 9 | A | 52 | ILE |
| 9 | A | 58 | VAL |
| 9 | A | 80 | THR |
| 9 | A | 86 | LYS |
| 9 | A | 88 | GLU |
| 9 | A | 90 | TYR |
| 9 | A | 92 | ARG |
| 9 | A | 93 | PHE |
| 9 | A | 94 | GLU |
| 9 | A | 97 | ILE |
| 9 | A | 99 | ASP |
| 9 | A | 100 | LEU |
| 9 | A | 103 | GLN |
| 9 | A | 104 | LEU |
| 9 | A | 105 | MET |
| 9 | A | 106 | ASN |
| 9 | A | 109 | LEU |
| 9 | A | 111 | SER |
| 9 | A | 116 | LEU |
| 9 | A | 122 | ARG |
| 9 | A | 127 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 9 | A | 129 | LEU |
| 9 | A | 135 | THR |
| 9 | A | 145 | LEU |
| 9 | A | 148 | ARG |
| 9 | A | 152 | VAL |
| 9 | A | 153 | LEU |
| 9 | A | 155 | VAL |
| 9 | A | 156 | ILE |
| 9 | A | 157 | ASP |
| 9 | A | 159 | SER |
| 9 | A | 162 | GLU |
| 9 | A | 165 | GLN |
| 9 | A | 177 | ASP |
| 9 | A | 181 | ILE |
| 9 | A | 184 | LYS |
| 9 | A | 185 | ARG |
| 9 | A | 186 | ARG |
| 9 | A | 195 | LEU |
| 9 | A | 209 | ARG |
| 9 | A | 210 | GLU |
| 9 | A | 215 | SER |
| 9 | A | 217 | GLU |
| 9 | A | 219 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 9 | A | 220 | THR |
| 9 | A | 222 | MET |
| 9 | A | 224 | VAL |
| 9 | A | 237 | LYS |
| 9 | A | 238 | ASP |
| 9 | A | 260 | THR |
| 9 | A | 283 | GLU |
| 9 | A | 289 | HIS |
| 9 | A | 298 | ASN |
| 9 | A | 310 | ARG |
| 9 | A | 311 | GLU |
| 9 | A | 317 | LYS |
| 9 | A | 322 | ASP |
| 9 | A | 364 | ARG |
| 9 | A | 372 | LYS |
| 9 | A | 378 | THR |
| 9 | A | 379 | GLU |
| 9 | A | 380 | CYS |
| 9 | A | 417 | LEU |
| 10 | A | 3 | GLU |
| 10 | A | 8 | VAL |
| 10 | A | 10 | HIS |
| 10 | A | 11 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 10 | A | 13 | SER |
| 10 | A | 14 | THR |
| 10 | A | 16 | LEU |
| 10 | A | 19 | ASN |
| 10 | A | 20 | ILE |
| 10 | A | 29 | ILE |
| 10 | A | 33 | PHE |
| 10 | A | 48 | LYS |
| 10 | A | 60 | LEU |
| 10 | A | 67 | GLN |
| 10 | A | 73 | LYS |
| 10 | A | 78 | THR |
| 10 | A | 81 | ILE |
| 10 | A | 86 | LYS |
| 10 | A | 92 | ARG |
| 10 | A | 94 | GLU |
| 10 | A | 97 | ILE |
| 10 | A | 104 | LEU |
| 10 | A | 105 | MET |
| 10 | A | 106 | ASN |
| 10 | A | 109 | LEU |
| 10 | A | 116 | LEU |
| 10 | A | 121 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 10 | A | 126 | ILE |
| 10 | A | 134 | LYS |
| 10 | A | 135 | THR |
| 10 | A | 136 | LYS |
| 10 | A | 138 | CYS |
| 10 | A | 142 | SER |
| 10 | A | 145 | LEU |
| 10 | A | 155 | VAL |
| 10 | A | 156 | ILE |
| 10 | A | 157 | ASP |
| 10 | A | 165 | GLN |
| 10 | A | 176 | ASP |
| 10 | A | 178 | ILE |
| 10 | A | 184 | LYS |
| 10 | A | 186 | ARG |
| 10 | A | 188 | GLU |
| 10 | A | 189 | ARG |
| 10 | A | 190 | ARG |
| 10 | A | 191 | GLU |
| 10 | A | 193 | SER |
| 10 | A | 195 | LEU |
| 10 | A | 199 | ASP |
| 10 | A | 204 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 10 | A | 207 | GLN |
| 10 | A | 213 | VAL |
| 10 | A | 218 | THR |
| 10 | A | 237 | LYS |
| 10 | A | 238 | ASP |
| 10 | A | 260 | THR |
| 10 | A | 283 | GLU |
| 10 | A | 289 | HIS |
| 10 | A | 298 | ASN |
| 10 | A | 310 | ARG |
| 10 | A | 311 | GLU |
| 10 | A | 317 | LYS |
| 10 | A | 322 | ASP |
| 10 | A | 364 | ARG |
| 10 | A | 372 | LYS |
| 10 | A | 378 | THR |
| 10 | A | 379 | GLU |
| 10 | A | 380 | CYS |
| 10 | A | 409 | ILE |
| 10 | A | 410 | TRP |
| 10 | A | 417 | LEU |
| 11 | A | 5 | ARG |
| 11 | A | 14 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 11 | A | 20 | ILE |
| 11 | A | 21 | VAL |
| 11 | A | 25 | ASP |
| 11 | A | 27 | GLU |
| 11 | A | 34 | ILE |
| 11 | A | 35 | LEU |
| 11 | A | 41 | ASP |
| 11 | A | 54 | SER |
| 11 | A | 62 | ASN |
| 11 | A | 65 | HIS |
| 11 | A | 74 | ASN |
| 11 | A | 77 | GLN |
| 11 | A | 81 | ILE |
| 11 | A | 86 | LYS |
| 11 | A | 92 | ARG |
| 11 | A | 96 | LYS |
| 11 | A | 97 | ILE |
| 11 | A | 104 | LEU |
| 11 | A | 109 | LEU |
| 11 | A | 113 | THR |
| 11 | A | 115 | SER |
| 11 | A | 116 | LEU |
| 11 | A | 119 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 11 | A | 126 | ILE |
| 11 | A | 127 | ARG |
| 11 | A | 129 | LEU |
| 11 | A | 131 | ASP |
| 11 | A | 133 | ASP |
| 11 | A | 138 | CYS |
| 11 | A | 140 | PHE |
| 11 | A | 141 | LEU |
| 11 | A | 145 | LEU |
| 11 | A | 152 | VAL |
| 11 | A | 156 | ILE |
| 11 | A | 157 | ASP |
| 11 | A | 174 | GLU |
| 11 | A | 176 | ASP |
| 11 | A | 178 | ILE |
| 11 | A | 188 | GLU |
| 11 | A | 195 | LEU |
| 11 | A | 196 | LYS |
| 11 | A | 203 | SER |
| 11 | A | 207 | GLN |
| 11 | A | 212 | SER |
| 11 | A | 214 | LEU |
| 11 | A | 215 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 11 | A | 219 | VAL |
| 11 | A | 223 | GLU |
| 11 | A | 237 | LYS |
| 11 | A | 238 | ASP |
| 11 | A | 260 | THR |
| 11 | A | 283 | GLU |
| 11 | A | 289 | HIS |
| 11 | A | 298 | ASN |
| 11 | A | 310 | ARG |
| 11 | A | 311 | GLU |
| 11 | A | 317 | LYS |
| 11 | A | 322 | ASP |
| 11 | A | 364 | ARG |
| 11 | A | 372 | LYS |
| 11 | A | 378 | THR |
| 11 | A | 379 | GLU |
| 11 | A | 380 | CYS |
| 11 | A | 409 | ILE |
| 11 | A | 417 | LEU |
| 12 | A | 3 | GLU |
| 12 | A | 6 | ARG |
| 12 | A | 9 | ILE |
| 12 | A | 19 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 12 | A | 20 | ILE |
| 12 | A | 21 | VAL |
| 12 | A | 24 | GLU |
| 12 | A | 31 | ILE |
| 12 | A | 34 | ILE |
| 12 | A | 47 | ARG |
| 12 | A | 52 | ILE |
| 12 | A | 58 | VAL |
| 12 | A | 64 | SER |
| 12 | A | 81 | ILE |
| 12 | A | 89 | GLU |
| 12 | A | 94 | GLU |
| 12 | A | 96 | LYS |
| 12 | A | 100 | LEU |
| 12 | A | 102 | GLU |
| 12 | A | 108 | SER |
| 12 | A | 109 | LEU |
| 12 | A | 121 | LYS |
| 12 | A | 127 | ARG |
| 12 | A | 129 | LEU |
| 12 | A | 134 | LYS |
| 12 | A | 135 | THR |
| 12 | A | 136 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 12 | A | 137 | ASP |
| 12 | A | 142 | SER |
| 12 | A | 143 | GLN |
| 12 | A | 145 | LEU |
| 12 | A | 146 | SER |
| 12 | A | 152 | VAL |
| 12 | A | 156 | ILE |
| 12 | A | 157 | ASP |
| 12 | A | 159 | SER |
| 12 | A | 162 | GLU |
| 12 | A | 168 | ARG |
| 12 | A | 171 | SER |
| 12 | A | 176 | ASP |
| 12 | A | 177 | ASP |
| 12 | A | 181 | ILE |
| 12 | A | 186 | ARG |
| 12 | A | 189 | ARG |
| 12 | A | 194 | ARG |
| 12 | A | 206 | SER |
| 12 | A | 207 | GLN |
| 12 | A | 213 | VAL |
| 12 | A | 214 | LEU |
| 12 | A | 220 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 12 | A | 237 | LYS |
| 12 | A | 238 | ASP |
| 12 | A | 260 | THR |
| 12 | A | 283 | GLU |
| 12 | A | 289 | HIS |
| 12 | A | 298 | ASN |
| 12 | A | 310 | ARG |
| 12 | A | 311 | GLU |
| 12 | A | 317 | LYS |
| 12 | A | 322 | ASP |
| 12 | A | 364 | ARG |
| 12 | A | 372 | LYS |
| 12 | A | 378 | THR |
| 12 | A | 379 | GLU |
| 12 | A | 380 | CYS |
| 12 | A | 409 | ILE |
| 12 | A | 417 | LEU |
| 13 | A | 5 | ARG |
| 13 | A | 9 | ILE |
| 13 | A | 13 | SER |
| 13 | A | 14 | THR |
| 13 | A | 20 | ILE |
| 13 | A | 21 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 13 | A | 43 | SER |
| 13 | A | 48 | LYS |
| 13 | A | 52 | ILE |
| 13 | A | 61 | ARG |
| 13 | A | 72 | LEU |
| 13 | A | 78 | THR |
| 13 | A | 85 | TYR |
| 13 | A | 86 | LYS |
| 13 | A | 89 | GLU |
| 13 | A | 90 | TYR |
| 13 | A | 92 | ARG |
| 13 | A | 97 | ILE |
| 13 | A | 104 | LEU |
| 13 | A | 107 | SER |
| 13 | A | 109 | LEU |
| 13 | A | 116 | LEU |
| 13 | A | 117 | ARG |
| 13 | A | 119 | ASN |
| 13 | A | 126 | ILE |
| 13 | A | 129 | LEU |
| 13 | A | 131 | ASP |
| 13 | A | 133 | ASP |
| 13 | A | 137 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 13 | A | 141 | LEU |
| 13 | A | 143 | GLN |
| 13 | A | 146 | SER |
| 13 | A | 154 | HIS |
| 13 | A | 156 | ILE |
| 13 | A | 160 | ASP |
| 13 | A | 162 | GLU |
| 13 | A | 168 | ARG |
| 13 | A | 169 | VAL |
| 13 | A | 176 | ASP |
| 13 | A | 178 | ILE |
| 13 | A | 186 | ARG |
| 13 | A | 187 | VAL |
| 13 | A | 188 | GLU |
| 13 | A | 193 | SER |
| 13 | A | 214 | LEU |
| 13 | A | 218 | THR |
| 13 | A | 219 | VAL |
| 13 | A | 220 | THR |
| 13 | A | 221 | GLN |
| 13 | A | 222 | MET |
| 13 | A | 223 | GLU |
| 13 | A | 224 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 13 | A | 225 | HIS |
| 13 | A | 237 | LYS |
| 13 | A | 238 | ASP |
| 13 | A | 260 | THR |
| 13 | A | 283 | GLU |
| 13 | A | 289 | HIS |
| 13 | A | 298 | ASN |
| 13 | A | 310 | ARG |
| 13 | A | 311 | GLU |
| 13 | A | 317 | LYS |
| 13 | A | 322 | ASP |
| 13 | A | 364 | ARG |
| 13 | A | 372 | LYS |
| 13 | A | 378 | THR |
| 13 | A | 379 | GLU |
| 13 | A | 380 | CYS |
| 13 | A | 416 | ARG |
| 13 | A | 417 | LEU |
| 14 | A | 7 | ILE |
| 14 | A | 8 | VAL |
| 14 | A | 20 | ILE |
| 14 | A | 21 | VAL |
| 14 | A | 34 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 14 | A | 42 | LEU |
| 14 | A | 56 | ASN |
| 14 | A | 59 | ASP |
| 14 | A | 67 | GLN |
| 14 | A | 70 | ILE |
| 14 | A | 82 | ILE |
| 14 | A | 85 | TYR |
| 14 | A | 93 | PHE |
| 14 | A | 101 | ARG |
| 14 | A | 104 | LEU |
| 14 | A | 106 | ASN |
| 14 | A | 116 | LEU |
| 14 | A | 119 | ASN |
| 14 | A | 122 | ARG |
| 14 | A | 129 | LEU |
| 14 | A | 131 | ASP |
| 14 | A | 134 | LYS |
| 14 | A | 135 | THR |
| 14 | A | 138 | CYS |
| 14 | A | 140 | PHE |
| 14 | A | 141 | LEU |
| 14 | A | 143 | GLN |
| 14 | A | 145 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 14 | A | 156 | ILE |
| 14 | A | 157 | ASP |
| 14 | A | 162 | GLU |
| 14 | A | 165 | GLN |
| 14 | A | 167 | ARG |
| 14 | A | 172 | ASP |
| 14 | A | 178 | ILE |
| 14 | A | 181 | ILE |
| 14 | A | 183 | SER |
| 14 | A | 185 | ARG |
| 14 | A | 188 | GLU |
| 14 | A | 203 | SER |
| 14 | A | 211 | ASP |
| 14 | A | 213 | VAL |
| 14 | A | 214 | LEU |
| 14 | A | 218 | THR |
| 14 | A | 219 | VAL |
| 14 | A | 221 | GLN |
| 14 | A | 237 | LYS |
| 14 | A | 238 | ASP |
| 14 | A | 260 | THR |
| 14 | A | 283 | GLU |
| 14 | A | 289 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 14 | A | 298 | ASN |
| 14 | A | 310 | ARG |
| 14 | A | 311 | GLU |
| 14 | A | 317 | LYS |
| 14 | A | 322 | ASP |
| 14 | A | 364 | ARG |
| 14 | A | 372 | LYS |
| 14 | A | 378 | THR |
| 14 | A | 379 | GLU |
| 14 | A | 380 | CYS |
| 14 | A | 409 | ILE |
| 14 | A | 415 | GLU |
| 14 | A | 416 | ARG |
| 14 | A | 417 | LEU |
| 15 | A | 6 | ARG |
| 15 | A | 7 | ILE |
| 15 | A | 20 | ILE |
| 15 | A | 34 | ILE |
| 15 | A | 43 | SER |
| 15 | A | 51 | GLN |
| 15 | A | 61 | ARG |
| 15 | A | 62 | ASN |
| 15 | A | 81 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 15 | A | 96 | LYS |
| 15 | A | 97 | ILE |
| 15 | A | 100 | LEU |
| 15 | A | 103 | GLN |
| 15 | A | 104 | LEU |
| 15 | A | 109 | LEU |
| 15 | A | 113 | THR |
| 15 | A | 116 | LEU |
| 15 | A | 119 | ASN |
| 15 | A | 125 | TYR |
| 15 | A | 126 | ILE |
| 15 | A | 129 | LEU |
| 15 | A | 131 | ASP |
| 15 | A | 134 | LYS |
| 15 | A | 135 | THR |
| 15 | A | 136 | LYS |
| 15 | A | 140 | PHE |
| 15 | A | 141 | LEU |
| 15 | A | 142 | SER |
| 15 | A | 145 | LEU |
| 15 | A | 153 | LEU |
| 15 | A | 154 | HIS |
| 15 | A | 157 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 15 | A | 165 | GLN |
| 15 | A | 169 | VAL |
| 15 | A | 171 | SER |
| 15 | A | 174 | GLU |
| 15 | A | 177 | ASP |
| 15 | A | 185 | ARG |
| 15 | A | 187 | VAL |
| 15 | A | 192 | TRP |
| 15 | A | 206 | SER |
| 15 | A | 209 | ARG |
| 15 | A | 210 | GLU |
| 15 | A | 213 | VAL |
| 15 | A | 214 | LEU |
| 15 | A | 219 | VAL |
| 15 | A | 220 | THR |
| 15 | A | 224 | VAL |
| 15 | A | 237 | LYS |
| 15 | A | 238 | ASP |
| 15 | A | 260 | THR |
| 15 | A | 283 | GLU |
| 15 | A | 289 | HIS |
| 15 | A | 298 | ASN |
| 15 | A | 310 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 15 | A | 311 | GLU |
| 15 | A | 317 | LYS |
| 15 | A | 322 | ASP |
| 15 | A | 364 | ARG |
| 15 | A | 372 | LYS |
| 15 | A | 378 | THR |
| 15 | A | 379 | GLU |
| 15 | A | 380 | CYS |
| 15 | A | 408 | TYR |
| 15 | A | 415 | GLU |
| 15 | A | 417 | LEU |
| 16 | A | 5 | ARG |
| 16 | A | 9 | ILE |
| 16 | A | 10 | HIS |
| 16 | A | 20 | ILE |
| 16 | A | 21 | VAL |
| 16 | A | 24 | GLU |
| 16 | A | 27 | GLU |
| 16 | A | 35 | LEU |
| 16 | A | 50 | ASP |
| 16 | A | 72 | LEU |
| 16 | A | 74 | ASN |
| 16 | A | 79 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 16 | A | 80 | THR |
| 16 | A | 86 | LYS |
| 16 | A | 89 | GLU |
| 16 | A | 94 | GLU |
| 16 | A | 96 | LYS |
| 16 | A | 97 | ILE |
| 16 | A | 99 | ASP |
| 16 | A | 103 | GLN |
| 16 | A | 107 | SER |
| 16 | A | 109 | LEU |
| 16 | A | 116 | LEU |
| 16 | A | 119 | ASN |
| 16 | A | 122 | ARG |
| 16 | A | 126 | ILE |
| 16 | A | 135 | THR |
| 16 | A | 141 | LEU |
| 16 | A | 148 | ARG |
| 16 | A | 153 | LEU |
| 16 | A | 155 | VAL |
| 16 | A | 157 | ASP |
| 16 | A | 165 | GLN |
| 16 | A | 171 | SER |
| 16 | A | 176 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 16 | A | 178 | ILE |
| 16 | A | 181 | ILE |
| 16 | A | 199 | ASP |
| 16 | A | 204 | SER |
| 16 | A | 211 | ASP |
| 16 | A | 212 | SER |
| 16 | A | 213 | VAL |
| 16 | A | 218 | THR |
| 16 | A | 219 | VAL |
| 16 | A | 224 | VAL |
| 16 | A | 237 | LYS |
| 16 | A | 238 | ASP |
| 16 | A | 260 | THR |
| 16 | A | 283 | GLU |
| 16 | A | 289 | HIS |
| 16 | A | 298 | ASN |
| 16 | A | 310 | ARG |
| 16 | A | 311 | GLU |
| 16 | A | 317 | LYS |
| 16 | A | 322 | ASP |
| 16 | A | 364 | ARG |
| 16 | A | 372 | LYS |
| 16 | A | 378 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 16 | A | 379 | GLU |
| 16 | A | 380 | CYS |
| 16 | A | 408 | TYR |
| 16 | A | 411 | VAL |
| 17 | A | 2 | ARG |
| 17 | A | 7 | ILE |
| 17 | A | 14 | THR |
| 17 | A | 20 | ILE |
| 17 | A | 35 | LEU |
| 17 | A | 39 | PRO |
| 17 | A | 46 | LEU |
| 17 | A | 48 | LYS |
| 17 | A | 52 | ILE |
| 17 | A | 60 | LEU |
| 17 | A | 64 | SER |
| 17 | A | 79 | VAL |
| 17 | A | 81 | ILE |
| 17 | A | 89 | GLU |
| 17 | A | 94 | GLU |
| 17 | A | 97 | ILE |
| 17 | A | 100 | LEU |
| 17 | A | 102 | GLU |
| 17 | A | 104 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 17 | A | 105 | MET |
| 17 | A | 109 | LEU |
| 17 | A | 113 | THR |
| 17 | A | 116 | LEU |
| 17 | A | 122 | ARG |
| 17 | A | 124 | PHE |
| 17 | A | 126 | ILE |
| 17 | A | 129 | LEU |
| 17 | A | 135 | THR |
| 17 | A | 137 | ASP |
| 17 | A | 141 | LEU |
| 17 | A | 145 | LEU |
| 17 | A | 152 | VAL |
| 17 | A | 156 | ILE |
| 17 | A | 160 | ASP |
| 17 | A | 161 | GLU |
| 17 | A | 175 | THR |
| 17 | A | 176 | ASP |
| 17 | A | 177 | ASP |
| 17 | A | 178 | ILE |
| 17 | A | 181 | ILE |
| 17 | A | 186 | ARG |
| 17 | A | 196 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 17 | A | 200 | TRP |
| 17 | A | 204 | SER |
| 17 | A | 209 | ARG |
| 17 | A | 212 | SER |
| 17 | A | 219 | VAL |
| 17 | A | 223 | GLU |
| 17 | A | 224 | VAL |
| 17 | A | 237 | LYS |
| 17 | A | 238 | ASP |
| 17 | A | 260 | THR |
| 17 | A | 283 | GLU |
| 17 | A | 289 | HIS |
| 17 | A | 298 | ASN |
| 17 | A | 310 | ARG |
| 17 | A | 311 | GLU |
| 17 | A | 317 | LYS |
| 17 | A | 322 | ASP |
| 17 | A | 364 | ARG |
| 17 | A | 372 | LYS |
| 17 | A | 378 | THR |
| 17 | A | 379 | GLU |
| 17 | A | 380 | CYS |
| 17 | A | 411 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 17 | A | 417 | LEU |
| 18 | A | 5 | ARG |
| 18 | A | 7 | ILE |
| 18 | A | 8 | VAL |
| 18 | A | 20 | ILE |
| 18 | A | 29 | ILE |
| 18 | A | 35 | LEU |
| 18 | A | 42 | LEU |
| 18 | A | 48 | LYS |
| 18 | A | 61 | ARG |
| 18 | A | 62 | ASN |
| 18 | A | 70 | ILE |
| 18 | A | 72 | LEU |
| 18 | A | 74 | ASN |
| 18 | A | 82 | ILE |
| 18 | A | 84 | GLN |
| 18 | A | 85 | TYR |
| 18 | A | 86 | LYS |
| 18 | A | 89 | GLU |
| 18 | A | 90 | TYR |
| 18 | A | 91 | SER |
| 18 | A | 96 | LYS |
| 18 | A | 97 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 18 | A | 100 | LEU |
| 18 | A | 104 | LEU |
| 18 | A | 106 | ASN |
| 18 | A | 109 | LEU |
| 18 | A | 116 | LEU |
| 18 | A | 117 | ARG |
| 18 | A | 124 | PHE |
| 18 | A | 125 | TYR |
| 18 | A | 126 | ILE |
| 18 | A | 129 | LEU |
| 18 | A | 133 | ASP |
| 18 | A | 135 | THR |
| 18 | A | 136 | LYS |
| 18 | A | 141 | LEU |
| 18 | A | 148 | ARG |
| 18 | A | 152 | VAL |
| 18 | A | 156 | ILE |
| 18 | A | 173 | SER |
| 18 | A | 174 | GLU |
| 18 | A | 177 | ASP |
| 18 | A | 183 | SER |
| 18 | A | 199 | ASP |
| 18 | A | 214 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 18 | A | 215 | SER |
| 18 | A | 218 | THR |
| 18 | A | 237 | LYS |
| 18 | A | 238 | ASP |
| 18 | A | 260 | THR |
| 18 | A | 283 | GLU |
| 18 | A | 289 | HIS |
| 18 | A | 298 | ASN |
| 18 | A | 310 | ARG |
| 18 | A | 311 | GLU |
| 18 | A | 317 | LYS |
| 18 | A | 322 | ASP |
| 18 | A | 364 | ARG |
| 18 | A | 372 | LYS |
| 18 | A | 378 | THR |
| 18 | A | 379 | GLU |
| 18 | A | 380 | CYS |
| 18 | A | 415 | GLU |
| 18 | A | 417 | LEU |
| 19 | A | 3 | GLU |
| 19 | A | 16 | LEU |
| 19 | A | 20 | ILE |
| 19 | A | 24 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 19 | A | 41 | ASP |
| 19 | A | 42 | LEU |
| 19 | A | 52 | ILE |
| 19 | A | 53 | LEU |
| 19 | A | 56 | ASN |
| 19 | A | 72 | LEU |
| 19 | A | 82 | ILE |
| 19 | A | 86 | LYS |
| 19 | A | 89 | GLU |
| 19 | A | 96 | LYS |
| 19 | A | 97 | ILE |
| 19 | A | 98 | HIS |
| 19 | A | 99 | ASP |
| 19 | A | 100 | LEU |
| 19 | A | 106 | ASN |
| 19 | A | 109 | LEU |
| 19 | A | 111 | SER |
| 19 | A | 115 | SER |
| 19 | A | 116 | LEU |
| 19 | A | 118 | SER |
| 19 | A | 119 | ASN |
| 19 | A | 122 | ARG |
| 19 | A | 129 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 19 | A | 134 | LYS |
| 19 | A | 135 | THR |
| 19 | A | 143 | GLN |
| 19 | A | 145 | LEU |
| 19 | A | 148 | ARG |
| 19 | A | 152 | VAL |
| 19 | A | 155 | VAL |
| 19 | A | 156 | ILE |
| 19 | A | 168 | ARG |
| 19 | A | 173 | SER |
| 19 | A | 181 | ILE |
| 19 | A | 206 | SER |
| 19 | A | 211 | ASP |
| 19 | A | 218 | THR |
| 19 | A | 219 | VAL |
| 19 | A | 224 | VAL |
| 19 | A | 237 | LYS |
| 19 | A | 238 | ASP |
| 19 | A | 260 | THR |
| 19 | A | 283 | GLU |
| 19 | A | 289 | HIS |
| 19 | A | 298 | ASN |
| 19 | A | 310 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 19 | A | 311 | GLU |
| 19 | A | 317 | LYS |
| 19 | A | 322 | ASP |
| 19 | A | 364 | ARG |
| 19 | A | 372 | LYS |
| 19 | A | 378 | THR |
| 19 | A | 379 | GLU |
| 19 | A | 380 | CYS |
| 19 | A | 408 | TYR |
| 19 | A | 410 | TRP |
| 19 | A | 411 | VAL |
| 19 | A | 417 | LEU |
| 20 | A | 2 | ARG |
| 20 | A | 7 | ILE |
| 20 | A | 9 | ILE |
| 20 | A | 14 | THR |
| 20 | A | 16 | LEU |
| 20 | A | 20 | ILE |
| 20 | A | 21 | VAL |
| 20 | A | 34 | ILE |
| 20 | A | 35 | LEU |
| 20 | A | 41 | ASP |
| 20 | A | 42 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 20 | A | 47 | ARG |
| 20 | A | 48 | LYS |
| 20 | A | 50 | ASP |
| 20 | A | 53 | LEU |
| 20 | A | 62 | ASN |
| 20 | A | 64 | SER |
| 20 | A | 80 | THR |
| 20 | A | 84 | GLN |
| 20 | A | 86 | LYS |
| 20 | A | 88 | GLU |
| 20 | A | 89 | GLU |
| 20 | A | 97 | ILE |
| 20 | A | 100 | LEU |
| 20 | A | 105 | MET |
| 20 | A | 106 | ASN |
| 20 | A | 113 | THR |
| 20 | A | 117 | ARG |
| 20 | A | 119 | ASN |
| 20 | A | 121 | LYS |
| 20 | A | 124 | PHE |
| 20 | A | 125 | TYR |
| 20 | A | 133 | ASP |
| 20 | A | 135 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 20 | A | 143 | GLN |
| 20 | A | 145 | LEU |
| 20 | A | 157 | ASP |
| 20 | A | 167 | ARG |
| 20 | A | 175 | THR |
| 20 | A | 176 | ASP |
| 20 | A | 177 | ASP |
| 20 | A | 181 | ILE |
| 20 | A | 187 | VAL |
| 20 | A | 192 | TRP |
| 20 | A | 193 | SER |
| 20 | A | 195 | LEU |
| 20 | A | 200 | TRP |
| 20 | A | 213 | VAL |
| 20 | A | 218 | THR |
| 20 | A | 222 | MET |
| 20 | A | 237 | LYS |
| 20 | A | 238 | ASP |
| 20 | A | 260 | THR |
| 20 | A | 283 | GLU |
| 20 | A | 289 | HIS |
| 20 | A | 298 | ASN |
| 20 | A | 310 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 20 | A | 311 | GLU |
| 20 | A | 317 | LYS |
| 20 | A | 322 | ASP |
| 20 | A | 364 | ARG |
| 20 | A | 372 | LYS |
| 20 | A | 378 | THR |
| 20 | A | 379 | GLU |
| 20 | A | 380 | CYS |
| 20 | A | 409 | ILE |
| 20 | A | 417 | LEU |
| 21 | A | 3 | GLU |
| 21 | A | 14 | THR |
| 21 | A | 16 | LEU |
| 21 | A | 20 | ILE |
| 21 | A | 29 | ILE |
| 21 | A | 34 | ILE |
| 21 | A | 35 | LEU |
| 21 | A | 51 | GLN |
| 21 | A | 62 | ASN |
| 21 | A | 66 | GLU |
| 21 | A | 70 | ILE |
| 21 | A | 78 | THR |
| 21 | A | 81 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 21 | A | 82 | ILE |
| 21 | A | 85 | TYR |
| 21 | A | 94 | GLU |
| 21 | A | 97 | ILE |
| 21 | A | 99 | ASP |
| 21 | A | 100 | LEU |
| 21 | A | 102 | GLU |
| 21 | A | 104 | LEU |
| 21 | A | 105 | MET |
| 21 | A | 106 | ASN |
| 21 | A | 108 | SER |
| 21 | A | 109 | LEU |
| 21 | A | 111 | SER |
| 21 | A | 113 | THR |
| 21 | A | 117 | ARG |
| 21 | A | 121 | LYS |
| 21 | A | 130 | PHE |
| 21 | A | 134 | LYS |
| 21 | A | 136 | LYS |
| 21 | A | 141 | LEU |
| 21 | A | 145 | LEU |
| 21 | A | 152 | VAL |
| 21 | A | 155 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 21 | A | 176 | ASP |
| 21 | A | 181 | ILE |
| 21 | A | 186 | ARG |
| 21 | A | 204 | SER |
| 21 | A | 206 | SER |
| 21 | A | 215 | SER |
| 21 | A | 220 | THR |
| 21 | A | 222 | MET |
| 21 | A | 224 | VAL |
| 21 | A | 237 | LYS |
| 21 | A | 238 | ASP |
| 21 | A | 260 | THR |
| 21 | A | 283 | GLU |
| 21 | A | 289 | HIS |
| 21 | A | 298 | ASN |
| 21 | A | 310 | ARG |
| 21 | A | 311 | GLU |
| 21 | A | 317 | LYS |
| 21 | A | 322 | ASP |
| 21 | A | 364 | ARG |
| 21 | A | 372 | LYS |
| 21 | A | 378 | THR |
| 21 | A | 379 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 21 | A | 380 | CYS |
| 21 | A | 417 | LEU |
| 22 | A | 2 | ARG |
| 22 | A | 3 | GLU |
| 22 | A | 7 | ILE |
| 22 | A | 8 | VAL |
| 22 | A | 9 | ILE |
| 22 | A | 10 | HIS |
| 22 | A | 14 | THR |
| 22 | A | 24 | GLU |
| 22 | A | 31 | ILE |
| 22 | A | 32 | SER |
| 22 | A | 34 | ILE |
| 22 | A | 52 | ILE |
| 22 | A | 54 | SER |
| 22 | A | 70 | ILE |
| 22 | A | 72 | LEU |
| 22 | A | 81 | ILE |
| 22 | A | 88 | GLU |
| 22 | A | 91 | SER |
| 22 | A | 92 | ARG |
| 22 | A | 97 | ILE |
| 22 | A | 99 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 22 | A | 105 | MET |
| 22 | A | 106 | ASN |
| 22 | A | 107 | SER |
| 22 | A | 108 | SER |
| 22 | A | 109 | LEU |
| 22 | A | 115 | SER |
| 22 | A | 116 | LEU |
| 22 | A | 117 | ARG |
| 22 | A | 119 | ASN |
| 22 | A | 122 | ARG |
| 22 | A | 129 | LEU |
| 22 | A | 140 | PHE |
| 22 | A | 141 | LEU |
| 22 | A | 159 | SER |
| 22 | A | 161 | GLU |
| 22 | A | 165 | GLN |
| 22 | A | 171 | SER |
| 22 | A | 172 | ASP |
| 22 | A | 176 | ASP |
| 22 | A | 178 | ILE |
| 22 | A | 186 | ARG |
| 22 | A | 195 | LEU |
| 22 | A | 203 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 22 | A | 209 | ARG |
| 22 | A | 210 | GLU |
| 22 | A | 218 | THR |
| 22 | A | 219 | VAL |
| 22 | A | 237 | LYS |
| 22 | A | 238 | ASP |
| 22 | A | 260 | THR |
| 22 | A | 283 | GLU |
| 22 | A | 289 | HIS |
| 22 | A | 298 | ASN |
| 22 | A | 310 | ARG |
| 22 | A | 311 | GLU |
| 22 | A | 317 | LYS |
| 22 | A | 322 | ASP |
| 22 | A | 364 | ARG |
| 22 | A | 372 | LYS |
| 22 | A | 378 | THR |
| 22 | A | 379 | GLU |
| 22 | A | 380 | CYS |
| 22 | A | 409 | ILE |
| 22 | A | 411 | VAL |
| 22 | A | 414 | ARG |
| 22 | A | 415 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 22 | A | 417 | LEU |
| 23 | A | 2 | ARG |
| 23 | A | 6 | ARG |
| 23 | A | 7 | ILE |
| 23 | A | 11 | ARG |
| 23 | A | 14 | THR |
| 23 | A | 20 | ILE |
| 23 | A | 21 | VAL |
| 23 | A | 25 | ASP |
| 23 | A | 30 | PHE |
| 23 | A | 31 | ILE |
| 23 | A | 32 | SER |
| 23 | A | 34 | ILE |
| 23 | A | 46 | LEU |
| 23 | A | 47 | ARG |
| 23 | A | 48 | LYS |
| 23 | A | 58 | VAL |
| 23 | A | 70 | ILE |
| 23 | A | 72 | LEU |
| 23 | A | 82 | ILE |
| 23 | A | 93 | PHE |
| 23 | A | 96 | LYS |
| 23 | A | 100 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 23 | A | 102 | GLU |
| 23 | A | 104 | LEU |
| 23 | A | 107 | SER |
| 23 | A | 109 | LEU |
| 23 | A | 113 | THR |
| 23 | A | 116 | LEU |
| 23 | A | 124 | PHE |
| 23 | A | 126 | ILE |
| 23 | A | 129 | LEU |
| 23 | A | 142 | SER |
| 23 | A | 145 | LEU |
| 23 | A | 161 | GLU |
| 23 | A | 163 | TRP |
| 23 | A | 165 | GLN |
| 23 | A | 167 | ARG |
| 23 | A | 170 | HIS |
| 23 | A | 171 | SER |
| 23 | A | 174 | GLU |
| 23 | A | 176 | ASP |
| 23 | A | 178 | ILE |
| 23 | A | 181 | ILE |
| 23 | A | 184 | LYS |
| 23 | A | 191 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 23 | A | 193 | SER |
| 23 | A | 194 | ARG |
| 23 | A | 207 | GLN |
| 23 | A | 217 | GLU |
| 23 | A | 219 | VAL |
| 23 | A | 220 | THR |
| 23 | A | 237 | LYS |
| 23 | A | 238 | ASP |
| 23 | A | 260 | THR |
| 23 | A | 283 | GLU |
| 23 | A | 289 | HIS |
| 23 | A | 298 | ASN |
| 23 | A | 310 | ARG |
| 23 | A | 311 | GLU |
| 23 | A | 317 | LYS |
| 23 | A | 322 | ASP |
| 23 | A | 364 | ARG |
| 23 | A | 372 | LYS |
| 23 | A | 378 | THR |
| 23 | A | 379 | GLU |
| 23 | A | 380 | CYS |
| 23 | A | 409 | ILE |
| 23 | A | 417 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 24 | A | 7 | ILE |
| 24 | A | 9 | ILE |
| 24 | A | 19 | ASN |
| 24 | A | 20 | ILE |
| 24 | A | 21 | VAL |
| 24 | A | 25 | ASP |
| 24 | A | 27 | GLU |
| 24 | A | 29 | ILE |
| 24 | A | 31 | ILE |
| 24 | A | 43 | SER |
| 24 | A | 46 | LEU |
| 24 | A | 58 | VAL |
| 24 | A | 61 | ARG |
| 24 | A | 73 | LYS |
| 24 | A | 74 | ASN |
| 24 | A | 78 | THR |
| 24 | A | 84 | GLN |
| 24 | A | 89 | GLU |
| 24 | A | 94 | GLU |
| 24 | A | 97 | ILE |
| 24 | A | 98 | HIS |
| 24 | A | 100 | LEU |
| 24 | A | 101 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 24 | A | 102 | GLU |
| 24 | A | 104 | LEU |
| 24 | A | 105 | MET |
| 24 | A | 106 | ASN |
| 24 | A | 108 | SER |
| 24 | A | 109 | LEU |
| 24 | A | 115 | SER |
| 24 | A | 129 | LEU |
| 24 | A | 134 | LYS |
| 24 | A | 136 | LYS |
| 24 | A | 141 | LEU |
| 24 | A | 146 | SER |
| 24 | A | 151 | ASP |
| 24 | A | 157 | ASP |
| 24 | A | 162 | GLU |
| 24 | A | 164 | TRP |
| 24 | A | 170 | HIS |
| 24 | A | 176 | ASP |
| 24 | A | 178 | ILE |
| 24 | A | 181 | ILE |
| 24 | A | 185 | ARG |
| 24 | A | 186 | ARG |
| 24 | A | 196 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 24 | A | 219 | VAL |
| 24 | A | 222 | MET |
| 24 | A | 224 | VAL |
| 24 | A | 237 | LYS |
| 24 | A | 238 | ASP |
| 24 | A | 260 | THR |
| 24 | A | 283 | GLU |
| 24 | A | 289 | HIS |
| 24 | A | 298 | ASN |
| 24 | A | 310 | ARG |
| 24 | A | 311 | GLU |
| 24 | A | 317 | LYS |
| 24 | A | 322 | ASP |
| 24 | A | 364 | ARG |
| 24 | A | 372 | LYS |
| 24 | A | 378 | THR |
| 24 | A | 379 | GLU |
| 24 | A | 380 | CYS |
| 24 | A | 408 | TYR |
| 24 | A | 409 | ILE |
| 24 | A | 417 | LEU |
| 25 | A | 5 | ARG |
| 25 | A | 7 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 25 | A | 9 | ILE |
| 25 | A | 14 | THR |
| 25 | A | 19 | ASN |
| 25 | A | 20 | ILE |
| 25 | A | 21 | VAL |
| 25 | A | 29 | ILE |
| 25 | A | 32 | SER |
| 25 | A | 34 | ILE |
| 25 | A | 42 | LEU |
| 25 | A | 61 | ARG |
| 25 | A | 62 | ASN |
| 25 | A | 66 | GLU |
| 25 | A | 72 | LEU |
| 25 | A | 81 | ILE |
| 25 | A | 92 | ARG |
| 25 | A | 98 | HIS |
| 25 | A | 100 | LEU |
| 25 | A | 102 | GLU |
| 25 | A | 104 | LEU |
| 25 | A | 105 | MET |
| 25 | A | 106 | ASN |
| 25 | A | 111 | SER |
| 25 | A | 113 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 25 | A | 117 | ARG |
| 25 | A | 118 | SER |
| 25 | A | 126 | ILE |
| 25 | A | 134 | LYS |
| 25 | A | 135 | THR |
| 25 | A | 136 | LYS |
| 25 | A | 140 | PHE |
| 25 | A | 142 | SER |
| 25 | A | 152 | VAL |
| 25 | A | 157 | ASP |
| 25 | A | 165 | GLN |
| 25 | A | 168 | ARG |
| 25 | A | 175 | THR |
| 25 | A | 176 | ASP |
| 25 | A | 178 | ILE |
| 25 | A | 181 | ILE |
| 25 | A | 183 | SER |
| 25 | A | 186 | ARG |
| 25 | A | 198 | LYS |
| 25 | A | 215 | SER |
| 25 | A | 217 | GLU |
| 25 | A | 218 | THR |
| 25 | A | 221 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 25 | A | 222 | MET |
| 25 | A | 237 | LYS |
| 25 | A | 238 | ASP |
| 25 | A | 260 | THR |
| 25 | A | 283 | GLU |
| 25 | A | 289 | HIS |
| 25 | A | 298 | ASN |
| 25 | A | 310 | ARG |
| 25 | A | 311 | GLU |
| 25 | A | 317 | LYS |
| 25 | A | 322 | ASP |
| 25 | A | 364 | ARG |
| 25 | A | 372 | LYS |
| 25 | A | 378 | THR |
| 25 | A | 379 | GLU |
| 25 | A | 380 | CYS |
| 25 | A | 408 | TYR |
| 25 | A | 409 | ILE |
| 25 | A | 415 | GLU |
| 25 | A | 417 | LEU |
| 26 | A | 6 | ARG |
| 26 | A | 8 | VAL |
| 26 | A | 9 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 26 | A | 29 | ILE |
| 26 | A | 31 | ILE |
| 26 | A | 33 | PHE |
| 26 | A | 35 | LEU |
| 26 | A | 43 | SER |
| 26 | A | 51 | GLN |
| 26 | A | 53 | LEU |
| 26 | A | 62 | ASN |
| 26 | A | 70 | ILE |
| 26 | A | 72 | LEU |
| 26 | A | 79 | VAL |
| 26 | A | 90 | TYR |
| 26 | A | 94 | GLU |
| 26 | A | 97 | ILE |
| 26 | A | 102 | GLU |
| 26 | A | 103 | GLN |
| 26 | A | 104 | LEU |
| 26 | A | 108 | SER |
| 26 | A | 109 | LEU |
| 26 | A | 111 | SER |
| 26 | A | 115 | SER |
| 26 | A | 116 | LEU |
| 26 | A | 126 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 26 | A | 129 | LEU |
| 26 | A | 131 | ASP |
| 26 | A | 135 | THR |
| 26 | A | 138 | CYS |
| 26 | A | 141 | LEU |
| 26 | A | 145 | LEU |
| 26 | A | 152 | VAL |
| 26 | A | 154 | HIS |
| 26 | A | 156 | ILE |
| 26 | A | 157 | ASP |
| 26 | A | 172 | ASP |
| 26 | A | 181 | ILE |
| 26 | A | 183 | SER |
| 26 | A | 184 | LYS |
| 26 | A | 187 | VAL |
| 26 | A | 188 | GLU |
| 26 | A | 189 | ARG |
| 26 | A | 191 | GLU |
| 26 | A | 195 | LEU |
| 26 | A | 202 | SER |
| 26 | A | 207 | GLN |
| 26 | A | 212 | SER |
| 26 | A | 217 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 26 | A | 218 | THR |
| 26 | A | 237 | LYS |
| 26 | A | 238 | ASP |
| 26 | A | 260 | THR |
| 26 | A | 283 | GLU |
| 26 | A | 289 | HIS |
| 26 | A | 298 | ASN |
| 26 | A | 310 | ARG |
| 26 | A | 311 | GLU |
| 26 | A | 317 | LYS |
| 26 | A | 322 | ASP |
| 26 | A | 364 | ARG |
| 26 | A | 372 | LYS |
| 26 | A | 378 | THR |
| 26 | A | 379 | GLU |
| 26 | A | 380 | CYS |
| 26 | A | 409 | ILE |
| 26 | A | 416 | ARG |
| 27 | A | 2 | ARG |
| 27 | A | 3 | GLU |
| 27 | A | 16 | LEU |
| 27 | A | 30 | PHE |
| 27 | A | 31 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 27 | A | 42 | LEU |
| 27 | A | 45 | GLU |
| 27 | A | 48 | LYS |
| 27 | A | 50 | ASP |
| 27 | A | 53 | LEU |
| 27 | A | 56 | ASN |
| 27 | A | 61 | ARG |
| 27 | A | 72 | LEU |
| 27 | A | 73 | LYS |
| 27 | A | 80 | THR |
| 27 | A | 82 | ILE |
| 27 | A | 92 | ARG |
| 27 | A | 104 | LEU |
| 27 | A | 106 | ASN |
| 27 | A | 109 | LEU |
| 27 | A | 113 | THR |
| 27 | A | 116 | LEU |
| 27 | A | 117 | ARG |
| 27 | A | 119 | ASN |
| 27 | A | 129 | LEU |
| 27 | A | 134 | LYS |
| 27 | A | 137 | ASP |
| 27 | A | 141 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 27 | A | 145 | LEU |
| 27 | A | 152 | VAL |
| 27 | A | 153 | LEU |
| 27 | A | 155 | VAL |
| 27 | A | 156 | ILE |
| 27 | A | 157 | ASP |
| 27 | A | 171 | SER |
| 27 | A | 177 | ASP |
| 27 | A | 186 | ARG |
| 27 | A | 191 | GLU |
| 27 | A | 193 | SER |
| 27 | A | 198 | LYS |
| 27 | A | 202 | SER |
| 27 | A | 217 | GLU |
| 27 | A | 219 | VAL |
| 27 | A | 237 | LYS |
| 27 | A | 238 | ASP |
| 27 | A | 260 | THR |
| 27 | A | 283 | GLU |
| 27 | A | 289 | HIS |
| 27 | A | 298 | ASN |
| 27 | A | 310 | ARG |
| 27 | A | 311 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 27 | A | 317 | LYS |
| 27 | A | 322 | ASP |
| 27 | A | 364 | ARG |
| 27 | A | 372 | LYS |
| 27 | A | 378 | THR |
| 27 | A | 379 | GLU |
| 27 | A | 380 | CYS |
| 27 | A | 408 | TYR |
| 27 | A | 409 | ILE |
| 27 | A | 411 | VAL |
| 27 | A | 417 | LEU |
| 28 | A | 7 | ILE |
| 28 | A | 8 | VAL |
| 28 | A | 9 | ILE |
| 28 | A | 20 | ILE |
| 28 | A | 21 | VAL |
| 28 | A | 31 | ILE |
| 28 | A | 41 | ASP |
| 28 | A | 42 | LEU |
| 28 | A | 46 | LEU |
| 28 | A | 48 | LYS |
| 28 | A | 52 | ILE |
| 28 | A | 53 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 28 | A | 55 | VAL |
| 28 | A | 62 | ASN |
| 28 | A | 70 | ILE |
| 28 | A | 72 | LEU |
| 28 | A | 74 | ASN |
| 28 | A | 80 | THR |
| 28 | A | 81 | ILE |
| 28 | A | 82 | ILE |
| 28 | A | 89 | GLU |
| 28 | A | 93 | PHE |
| 28 | A | 97 | ILE |
| 28 | A | 103 | GLN |
| 28 | A | 106 | ASN |
| 28 | A | 109 | LEU |
| 28 | A | 116 | LEU |
| 28 | A | 117 | ARG |
| 28 | A | 119 | ASN |
| 28 | A | 122 | ARG |
| 28 | A | 124 | PHE |
| 28 | A | 131 | ASP |
| 28 | A | 134 | LYS |
| 28 | A | 136 | LYS |
| 28 | A | 145 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 28 | A | 148 | ARG |
| 28 | A | 152 | VAL |
| 28 | A | 156 | ILE |
| 28 | A | 159 | SER |
| 28 | A | 162 | GLU |
| 28 | A | 165 | GLN |
| 28 | A | 175 | THR |
| 28 | A | 176 | ASP |
| 28 | A | 178 | ILE |
| 28 | A | 186 | ARG |
| 28 | A | 194 | ARG |
| 28 | A | 204 | SER |
| 28 | A | 206 | SER |
| 28 | A | 209 | ARG |
| 28 | A | 210 | GLU |
| 28 | A | 211 | ASP |
| 28 | A | 213 | VAL |
| 28 | A | 219 | VAL |
| 28 | A | 220 | THR |
| 28 | A | 224 | VAL |
| 28 | A | 237 | LYS |
| 28 | A | 238 | ASP |
| 28 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 28 | A | 283 | GLU |
| 28 | A | 289 | HIS |
| 28 | A | 298 | ASN |
| 28 | A | 310 | ARG |
| 28 | A | 311 | GLU |
| 28 | A | 317 | LYS |
| 28 | A | 322 | ASP |
| 28 | A | 364 | ARG |
| 28 | A | 372 | LYS |
| 28 | A | 378 | THR |
| 28 | A | 379 | GLU |
| 28 | A | 380 | CYS |
| 28 | A | 409 | ILE |
| 28 | A | 417 | LEU |
| 29 | A | 9 | ILE |
| 29 | A | 16 | LEU |
| 29 | A | 20 | ILE |
| 29 | A | 21 | VAL |
| 29 | A | 32 | SER |
| 29 | A | 50 | ASP |
| 29 | A | 52 | ILE |
| 29 | A | 72 | LEU |
| 29 | A | 86 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 29 | A | 96 | LYS |
| 29 | A | 99 | ASP |
| 29 | A | 100 | LEU |
| 29 | A | 104 | LEU |
| 29 | A | 105 | MET |
| 29 | A | 106 | ASN |
| 29 | A | 107 | SER |
| 29 | A | 109 | LEU |
| 29 | A | 115 | SER |
| 29 | A | 116 | LEU |
| 29 | A | 121 | LYS |
| 29 | A | 136 | LYS |
| 29 | A | 141 | LEU |
| 29 | A | 143 | GLN |
| 29 | A | 145 | LEU |
| 29 | A | 148 | ARG |
| 29 | A | 152 | VAL |
| 29 | A | 156 | ILE |
| 29 | A | 157 | ASP |
| 29 | A | 175 | THR |
| 29 | A | 176 | ASP |
| 29 | A | 181 | ILE |
| 29 | A | 184 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 29 | A | 187 | VAL |
| 29 | A | 198 | LYS |
| 29 | A | 207 | GLN |
| 29 | A | 211 | ASP |
| 29 | A | 212 | SER |
| 29 | A | 213 | VAL |
| 29 | A | 221 | GLN |
| 29 | A | 222 | MET |
| 29 | A | 225 | HIS |
| 29 | A | 237 | LYS |
| 29 | A | 238 | ASP |
| 29 | A | 260 | THR |
| 29 | A | 283 | GLU |
| 29 | A | 289 | HIS |
| 29 | A | 298 | ASN |
| 29 | A | 310 | ARG |
| 29 | A | 311 | GLU |
| 29 | A | 317 | LYS |
| 29 | A | 322 | ASP |
| 29 | A | 364 | ARG |
| 29 | A | 372 | LYS |
| 29 | A | 378 | THR |
| 29 | A | 379 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 29 | A | 380 | CYS |
| 29 | A | 414 | ARG |
| 29 | A | 417 | LEU |
| 30 | A | 5 | ARG |
| 30 | A | 14 | THR |
| 30 | A | 20 | ILE |
| 30 | A | 25 | ASP |
| 30 | A | 34 | ILE |
| 30 | A | 39 | PRO |
| 30 | A | 41 | ASP |
| 30 | A | 50 | ASP |
| 30 | A | 66 | GLU |
| 30 | A | 72 | LEU |
| 30 | A | 74 | ASN |
| 30 | A | 78 | THR |
| 30 | A | 80 | THR |
| 30 | A | 93 | PHE |
| 30 | A | 96 | LYS |
| 30 | A | 99 | ASP |
| 30 | A | 100 | LEU |
| 30 | A | 101 | ARG |
| 30 | A | 103 | GLN |
| 30 | A | 104 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 30 | A | 105 | MET |
| 30 | A | 106 | ASN |
| 30 | A | 107 | SER |
| 30 | A | 109 | LEU |
| 30 | A | 113 | THR |
| 30 | A | 118 | SER |
| 30 | A | 121 | LYS |
| 30 | A | 135 | THR |
| 30 | A | 145 | LEU |
| 30 | A | 156 | ILE |
| 30 | A | 165 | GLN |
| 30 | A | 172 | ASP |
| 30 | A | 178 | ILE |
| 30 | A | 186 | ARG |
| 30 | A | 188 | GLU |
| 30 | A | 190 | ARG |
| 30 | A | 196 | LYS |
| 30 | A | 198 | LYS |
| 30 | A | 211 | ASP |
| 30 | A | 212 | SER |
| 30 | A | 218 | THR |
| 30 | A | 219 | VAL |
| 30 | A | 225 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 30 | A | 237 | LYS |
| 30 | A | 238 | ASP |
| 30 | A | 260 | THR |
| 30 | A | 283 | GLU |
| 30 | A | 289 | HIS |
| 30 | A | 298 | ASN |
| 30 | A | 310 | ARG |
| 30 | A | 311 | GLU |
| 30 | A | 317 | LYS |
| 30 | A | 322 | ASP |
| 30 | A | 364 | ARG |
| 30 | A | 372 | LYS |
| 30 | A | 378 | THR |
| 30 | A | 379 | GLU |
| 30 | A | 380 | CYS |
| 30 | A | 409 | ILE |
| 30 | A | 411 | VAL |
| 30 | A | 414 | ARG |
| 30 | A | 417 | LEU |
| 31 | A | 7 | ILE |
| 31 | A | 20 | ILE |
| 31 | A | 21 | VAL |
| 31 | A | 35 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 31 | A | 46 | LEU |
| 31 | A | 50 | ASP |
| 31 | A | 67 | GLN |
| 31 | A | 70 | ILE |
| 31 | A | 81 | ILE |
| 31 | A | 94 | GLU |
| 31 | A | 97 | ILE |
| 31 | A | 100 | LEU |
| 31 | A | 105 | MET |
| 31 | A | 109 | LEU |
| 31 | A | 116 | LEU |
| 31 | A | 126 | ILE |
| 31 | A | 129 | LEU |
| 31 | A | 131 | ASP |
| 31 | A | 134 | LYS |
| 31 | A | 135 | THR |
| 31 | A | 138 | CYS |
| 31 | A | 141 | LEU |
| 31 | A | 145 | LEU |
| 31 | A | 156 | ILE |
| 31 | A | 167 | ARG |
| 31 | A | 169 | VAL |
| 31 | A | 175 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 31 | A | 178 | ILE |
| 31 | A | 185 | ARG |
| 31 | A | 187 | VAL |
| 31 | A | 191 | GLU |
| 31 | A | 196 | LYS |
| 31 | A | 198 | LYS |
| 31 | A | 213 | VAL |
| 31 | A | 214 | LEU |
| 31 | A | 216 | TYR |
| 31 | A | 218 | THR |
| 31 | A | 219 | VAL |
| 31 | A | 237 | LYS |
| 31 | A | 238 | ASP |
| 31 | A | 260 | THR |
| 31 | A | 283 | GLU |
| 31 | A | 289 | HIS |
| 31 | A | 298 | ASN |
| 31 | A | 310 | ARG |
| 31 | A | 311 | GLU |
| 31 | A | 317 | LYS |
| 31 | A | 322 | ASP |
| 31 | A | 364 | ARG |
| 31 | A | 372 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 31 | A | 378 | THR |
| 31 | A | 379 | GLU |
| 31 | A | 380 | CYS |
| 31 | A | 409 | ILE |
| 31 | A | 411 | VAL |
| 31 | A | 414 | ARG |
| 31 | A | 415 | GLU |
| 31 | A | 416 | ARG |
| 31 | A | 417 | LEU |
| 32 | A | 7 | ILE |
| 32 | A | 13 | SER |
| 32 | A | 14 | THR |
| 32 | A | 20 | ILE |
| 32 | A | 21 | VAL |
| 32 | A | 29 | ILE |
| 32 | A | 35 | LEU |
| 32 | A | 42 | LEU |
| 32 | A | 50 | ASP |
| 32 | A | 62 | ASN |
| 32 | A | 64 | SER |
| 32 | A | 72 | LEU |
| 32 | A | 79 | VAL |
| 32 | A | 82 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 32 | A | 88 | GLU |
| 32 | A | 89 | GLU |
| 32 | A | 94 | GLU |
| 32 | A | 97 | ILE |
| 32 | A | 100 | LEU |
| 32 | A | 104 | LEU |
| 32 | A | 106 | ASN |
| 32 | A | 113 | THR |
| 32 | A | 124 | PHE |
| 32 | A | 126 | ILE |
| 32 | A | 129 | LEU |
| 32 | A | 134 | LYS |
| 32 | A | 135 | THR |
| 32 | A | 141 | LEU |
| 32 | A | 145 | LEU |
| 32 | A | 155 | VAL |
| 32 | A | 156 | ILE |
| 32 | A | 157 | ASP |
| 32 | A | 171 | SER |
| 32 | A | 176 | ASP |
| 32 | A | 178 | ILE |
| 32 | A | 180 | PHE |
| 32 | A | 181 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 32 | A | 186 | ARG |
| 32 | A | 191 | GLU |
| 32 | A | 195 | LEU |
| 32 | A | 204 | SER |
| 32 | A | 206 | SER |
| 32 | A | 209 | ARG |
| 32 | A | 211 | ASP |
| 32 | A | 213 | VAL |
| 32 | A | 219 | VAL |
| 32 | A | 220 | THR |
| 32 | A | 225 | HIS |
| 32 | A | 237 | LYS |
| 32 | A | 238 | ASP |
| 32 | A | 260 | THR |
| 32 | A | 283 | GLU |
| 32 | A | 289 | HIS |
| 32 | A | 298 | ASN |
| 32 | A | 310 | ARG |
| 32 | A | 311 | GLU |
| 32 | A | 317 | LYS |
| 32 | A | 322 | ASP |
| 32 | A | 364 | ARG |
| 32 | A | 372 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 32 | A | 378 | THR |
| 32 | A | 379 | GLU |
| 32 | A | 380 | CYS |
| 32 | A | 408 | TYR |
| 32 | A | 409 | ILE |
| 32 | A | 411 | VAL |
| 32 | A | 414 | ARG |
| 32 | A | 417 | LEU |
| 33 | A | 3 | GLU |
| 33 | A | 13 | SER |
| 33 | A | 20 | ILE |
| 33 | A | 32 | SER |
| 33 | A | 46 | LEU |
| 33 | A | 53 | LEU |
| 33 | A | 55 | VAL |
| 33 | A | 61 | ARG |
| 33 | A | 70 | ILE |
| 33 | A | 72 | LEU |
| 33 | A | 77 | GLN |
| 33 | A | 78 | THR |
| 33 | A | 79 | VAL |
| 33 | A | 81 | ILE |
| 33 | A | 85 | TYR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 33 | A | 86 | LYS |
| 33 | A | 91 | SER |
| 33 | A | 92 | ARG |
| 33 | A | 94 | GLU |
| 33 | A | 96 | LYS |
| 33 | A | 97 | ILE |
| 33 | A | 104 | LEU |
| 33 | A | 106 | ASN |
| 33 | A | 113 | THR |
| 33 | A | 116 | LEU |
| 33 | A | 126 | ILE |
| 33 | A | 127 | ARG |
| 33 | A | 135 | THR |
| 33 | A | 136 | LYS |
| 33 | A | 142 | SER |
| 33 | A | 145 | LEU |
| 33 | A | 148 | ARG |
| 33 | A | 151 | ASP |
| 33 | A | 155 | VAL |
| 33 | A | 160 | ASP |
| 33 | A | 171 | SER |
| 33 | A | 173 | SER |
| 33 | A | 175 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 33 | A | 178 | ILE |
| 33 | A | 185 | ARG |
| 33 | A | 189 | ARG |
| 33 | A | 191 | GLU |
| 33 | A | 192 | TRP |
| 33 | A | 195 | LEU |
| 33 | A | 198 | LYS |
| 33 | A | 199 | ASP |
| 33 | A | 204 | SER |
| 33 | A | 207 | GLN |
| 33 | A | 211 | ASP |
| 33 | A | 212 | SER |
| 33 | A | 219 | VAL |
| 33 | A | 220 | THR |
| 33 | A | 222 | MET |
| 33 | A | 237 | LYS |
| 33 | A | 238 | ASP |
| 33 | A | 260 | THR |
| 33 | A | 283 | GLU |
| 33 | A | 289 | HIS |
| 33 | A | 298 | ASN |
| 33 | A | 310 | ARG |
| 33 | A | 311 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 33 | A | 317 | LYS |
| 33 | A | 322 | ASP |
| 33 | A | 364 | ARG |
| 33 | A | 372 | LYS |
| 33 | A | 378 | THR |
| 33 | A | 379 | GLU |
| 33 | A | 380 | CYS |
| 33 | A | 408 | TYR |
| 33 | A | 409 | ILE |
| 33 | A | 411 | VAL |
| 33 | A | 414 | ARG |
| 33 | A | 415 | GLU |
| 33 | A | 416 | ARG |
| 33 | A | 417 | LEU |
| 34 | A | 2 | ARG |
| 34 | A | 7 | ILE |
| 34 | A | 9 | ILE |
| 34 | A | 11 | ARG |
| 34 | A | 18 | PHE |
| 34 | A | 20 | ILE |
| 34 | A | 24 | GLU |
| 34 | A | 42 | LEU |
| 34 | A | 48 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 34 | A | 51 | GLN |
| 34 | A | 53 | LEU |
| 34 | A | 58 | VAL |
| 34 | A | 59 | ASP |
| 34 | A | 70 | ILE |
| 34 | A | 78 | THR |
| 34 | A | 81 | ILE |
| 34 | A | 82 | ILE |
| 34 | A | 89 | GLU |
| 34 | A | 94 | GLU |
| 34 | A | 100 | LEU |
| 34 | A | 102 | GLU |
| 34 | A | 103 | GLN |
| 34 | A | 104 | LEU |
| 34 | A | 108 | SER |
| 34 | A | 109 | LEU |
| 34 | A | 113 | THR |
| 34 | A | 116 | LEU |
| 34 | A | 119 | ASN |
| 34 | A | 122 | ARG |
| 34 | A | 125 | TYR |
| 34 | A | 134 | LYS |
| 34 | A | 135 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 34 | A | 141 | LEU |
| 34 | A | 143 | GLN |
| 34 | A | 145 | LEU |
| 34 | A | 151 | ASP |
| 34 | A | 156 | ILE |
| 34 | A | 159 | SER |
| 34 | A | 161 | GLU |
| 34 | A | 165 | GLN |
| 34 | A | 172 | ASP |
| 34 | A | 176 | ASP |
| 34 | A | 181 | ILE |
| 34 | A | 183 | SER |
| 34 | A | 187 | VAL |
| 34 | A | 189 | ARG |
| 34 | A | 191 | GLU |
| 34 | A | 192 | TRP |
| 34 | A | 196 | LYS |
| 34 | A | 200 | TRP |
| 34 | A | 207 | GLN |
| 34 | A | 213 | VAL |
| 34 | A | 220 | THR |
| 34 | A | 225 | HIS |
| 34 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 34 | A | 238 | ASP |
| 34 | A | 260 | THR |
| 34 | A | 283 | GLU |
| 34 | A | 289 | HIS |
| 34 | A | 298 | ASN |
| 34 | A | 310 | ARG |
| 34 | A | 311 | GLU |
| 34 | A | 317 | LYS |
| 34 | A | 322 | ASP |
| 34 | A | 364 | ARG |
| 34 | A | 372 | LYS |
| 34 | A | 378 | THR |
| 34 | A | 379 | GLU |
| 34 | A | 380 | CYS |
| 34 | A | 410 | TRP |
| 34 | A | 411 | VAL |
| 34 | A | 417 | LEU |
| 35 | A | 1 | PRO |
| 35 | A | 2 | ARG |
| 35 | A | 3 | GLU |
| 35 | A | 5 | ARG |
| 35 | A | 7 | ILE |
| 35 | A | 9 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 35 | A | 14 | THR |
| 35 | A | 20 | ILE |
| 35 | A | 25 | ASP |
| 35 | A | 34 | ILE |
| 35 | A | 39 | PRO |
| 35 | A | 42 | LEU |
| 35 | A | 48 | LYS |
| 35 | A | 50 | ASP |
| 35 | A | 61 | ARG |
| 35 | A | 72 | LEU |
| 35 | A | 81 | ILE |
| 35 | A | 82 | ILE |
| 35 | A | 89 | GLU |
| 35 | A | 90 | TYR |
| 35 | A | 97 | ILE |
| 35 | A | 100 | LEU |
| 35 | A | 101 | ARG |
| 35 | A | 104 | LEU |
| 35 | A | 105 | MET |
| 35 | A | 107 | SER |
| 35 | A | 109 | LEU |
| 35 | A | 115 | SER |
| 35 | A | 116 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 35 | A | 121 | LYS |
| 35 | A | 122 | ARG |
| 35 | A | 126 | ILE |
| 35 | A | 129 | LEU |
| 35 | A | 132 | TYR |
| 35 | A | 135 | THR |
| 35 | A | 138 | CYS |
| 35 | A | 141 | LEU |
| 35 | A | 156 | ILE |
| 35 | A | 162 | GLU |
| 35 | A | 176 | ASP |
| 35 | A | 181 | ILE |
| 35 | A | 189 | ARG |
| 35 | A | 191 | GLU |
| 35 | A | 192 | TRP |
| 35 | A | 195 | LEU |
| 35 | A | 200 | TRP |
| 35 | A | 203 | SER |
| 35 | A | 213 | VAL |
| 35 | A | 218 | THR |
| 35 | A | 222 | MET |
| 35 | A | 225 | HIS |
| 35 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 35 | A | 238 | ASP |
| 35 | A | 260 | THR |
| 35 | A | 283 | GLU |
| 35 | A | 289 | HIS |
| 35 | A | 298 | ASN |
| 35 | A | 310 | ARG |
| 35 | A | 311 | GLU |
| 35 | A | 317 | LYS |
| 35 | A | 322 | ASP |
| 35 | A | 364 | ARG |
| 35 | A | 372 | LYS |
| 35 | A | 378 | THR |
| 35 | A | 379 | GLU |
| 35 | A | 380 | CYS |
| 35 | A | 408 | TYR |
| 35 | A | 409 | ILE |
| 35 | A | 417 | LEU |
| 36 | A | 2 | ARG |
| 36 | A | 19 | ASN |
| 36 | A | 27 | GLU |
| 36 | A | 34 | ILE |
| 36 | A | 46 | LEU |
| 36 | A | 50 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 36 | A | 51 | GLN |
| 36 | A | 54 | SER |
| 36 | A | 60 | LEU |
| 36 | A | 70 | ILE |
| 36 | A | 72 | LEU |
| 36 | A | 88 | GLU |
| 36 | A | 93 | PHE |
| 36 | A | 96 | LYS |
| 36 | A | 97 | ILE |
| 36 | A | 105 | MET |
| 36 | A | 109 | LEU |
| 36 | A | 113 | THR |
| 36 | A | 119 | ASN |
| 36 | A | 126 | ILE |
| 36 | A | 129 | LEU |
| 36 | A | 135 | THR |
| 36 | A | 138 | CYS |
| 36 | A | 140 | PHE |
| 36 | A | 141 | LEU |
| 36 | A | 142 | SER |
| 36 | A | 145 | LEU |
| 36 | A | 146 | SER |
| 36 | A | 157 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 36 | A | 160 | ASP |
| 36 | A | 165 | GLN |
| 36 | A | 173 | SER |
| 36 | A | 176 | ASP |
| 36 | A | 189 | ARG |
| 36 | A | 196 | LYS |
| 36 | A | 203 | SER |
| 36 | A | 206 | SER |
| 36 | A | 210 | GLU |
| 36 | A | 212 | SER |
| 36 | A | 213 | VAL |
| 36 | A | 215 | SER |
| 36 | A | 217 | GLU |
| 36 | A | 219 | VAL |
| 36 | A | 223 | GLU |
| 36 | A | 224 | VAL |
| 36 | A | 225 | HIS |
| 36 | A | 237 | LYS |
| 36 | A | 238 | ASP |
| 36 | A | 260 | THR |
| 36 | A | 283 | GLU |
| 36 | A | 289 | HIS |
| 36 | A | 298 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 36 | A | 310 | ARG |
| 36 | A | 311 | GLU |
| 36 | A | 317 | LYS |
| 36 | A | 322 | ASP |
| 36 | A | 364 | ARG |
| 36 | A | 372 | LYS |
| 36 | A | 378 | THR |
| 36 | A | 379 | GLU |
| 36 | A | 380 | CYS |
| 36 | A | 417 | LEU |
| 37 | A | 3 | GLU |
| 37 | A | 5 | ARG |
| 37 | A | 20 | ILE |
| 37 | A | 21 | VAL |
| 37 | A | 25 | ASP |
| 37 | A | 30 | PHE |
| 37 | A | 31 | ILE |
| 37 | A | 34 | ILE |
| 37 | A | 41 | ASP |
| 37 | A | 42 | LEU |
| 37 | A | 46 | LEU |
| 37 | A | 52 | ILE |
| 37 | A | 56 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 37 | A | 66 | GLU |
| 37 | A | 86 | LYS |
| 37 | A | 93 | PHE |
| 37 | A | 94 | GLU |
| 37 | A | 96 | LYS |
| 37 | A | 97 | ILE |
| 37 | A | 100 | LEU |
| 37 | A | 104 | LEU |
| 37 | A | 106 | ASN |
| 37 | A | 109 | LEU |
| 37 | A | 111 | SER |
| 37 | A | 116 | LEU |
| 37 | A | 118 | SER |
| 37 | A | 126 | ILE |
| 37 | A | 133 | ASP |
| 37 | A | 141 | LEU |
| 37 | A | 145 | LEU |
| 37 | A | 152 | VAL |
| 37 | A | 159 | SER |
| 37 | A | 164 | TRP |
| 37 | A | 171 | SER |
| 37 | A | 174 | GLU |
| 37 | A | 176 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 37 | A | 181 | ILE |
| 37 | A | 186 | ARG |
| 37 | A | 187 | VAL |
| 37 | A | 192 | TRP |
| 37 | A | 202 | SER |
| 37 | A | 204 | SER |
| 37 | A | 206 | SER |
| 37 | A | 207 | GLN |
| 37 | A | 213 | VAL |
| 37 | A | 214 | LEU |
| 37 | A | 218 | THR |
| 37 | A | 219 | VAL |
| 37 | A | 223 | GLU |
| 37 | A | 224 | VAL |
| 37 | A | 237 | LYS |
| 37 | A | 238 | ASP |
| 37 | A | 260 | THR |
| 37 | A | 283 | GLU |
| 37 | A | 289 | HIS |
| 37 | A | 298 | ASN |
| 37 | A | 310 | ARG |
| 37 | A | 311 | GLU |
| 37 | A | 317 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 37 | A | 322 | ASP |
| 37 | A | 364 | ARG |
| 37 | A | 372 | LYS |
| 37 | A | 378 | THR |
| 37 | A | 379 | GLU |
| 37 | A | 380 | CYS |
| 37 | A | 417 | LEU |
| 38 | A | 2 | ARG |
| 38 | A | 5 | ARG |
| 38 | A | 8 | VAL |
| 38 | A | 14 | THR |
| 38 | A | 19 | ASN |
| 38 | A | 21 | VAL |
| 38 | A | 25 | ASP |
| 38 | A | 27 | GLU |
| 38 | A | 30 | PHE |
| 38 | A | 32 | SER |
| 38 | A | 34 | ILE |
| 38 | A | 41 | ASP |
| 38 | A | 52 | ILE |
| 38 | A | 55 | VAL |
| 38 | A | 56 | ASN |
| 38 | A | 58 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 38 | A | 62 | ASN |
| 38 | A | 72 | LEU |
| 38 | A | 73 | LYS |
| 38 | A | 77 | GLN |
| 38 | A | 88 | GLU |
| 38 | A | 94 | GLU |
| 38 | A | 100 | LEU |
| 38 | A | 101 | ARG |
| 38 | A | 106 | ASN |
| 38 | A | 109 | LEU |
| 38 | A | 116 | LEU |
| 38 | A | 117 | ARG |
| 38 | A | 121 | LYS |
| 38 | A | 126 | ILE |
| 38 | A | 136 | LYS |
| 38 | A | 137 | ASP |
| 38 | A | 141 | LEU |
| 38 | A | 156 | ILE |
| 38 | A | 157 | ASP |
| 38 | A | 172 | ASP |
| 38 | A | 181 | ILE |
| 38 | A | 186 | ARG |
| 38 | A | 187 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 38 | A | 191 | GLU |
| 38 | A | 198 | LYS |
| 38 | A | 200 | TRP |
| 38 | A | 207 | GLN |
| 38 | A | 209 | ARG |
| 38 | A | 219 | VAL |
| 38 | A | 224 | VAL |
| 38 | A | 237 | LYS |
| 38 | A | 238 | ASP |
| 38 | A | 260 | THR |
| 38 | A | 283 | GLU |
| 38 | A | 289 | HIS |
| 38 | A | 298 | ASN |
| 38 | A | 310 | ARG |
| 38 | A | 311 | GLU |
| 38 | A | 317 | LYS |
| 38 | A | 322 | ASP |
| 38 | A | 364 | ARG |
| 38 | A | 372 | LYS |
| 38 | A | 378 | THR |
| 38 | A | 379 | GLU |
| 38 | A | 380 | CYS |
| 38 | A | 409 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 38 | A | 411 | VAL |
| 38 | A | 414 | ARG |
| 38 | A | 415 | GLU |
| 38 | A | 417 | LEU |
| 39 | A | 9 | ILE |
| 39 | A | 10 | HIS |
| 39 | A | 11 | ARG |
| 39 | A | 27 | GLU |
| 39 | A | 29 | ILE |
| 39 | A | 30 | PHE |
| 39 | A | 31 | ILE |
| 39 | A | 45 | GLU |
| 39 | A | 46 | LEU |
| 39 | A | 48 | LYS |
| 39 | A | 58 | VAL |
| 39 | A | 59 | ASP |
| 39 | A | 78 | THR |
| 39 | A | 81 | ILE |
| 39 | A | 91 | SER |
| 39 | A | 97 | ILE |
| 39 | A | 99 | ASP |
| 39 | A | 100 | LEU |
| 39 | A | 103 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 39 | A | 104 | LEU |
| 39 | A | 106 | ASN |
| 39 | A | 109 | LEU |
| 39 | A | 113 | THR |
| 39 | A | 116 | LEU |
| 39 | A | 117 | ARG |
| 39 | A | 124 | PHE |
| 39 | A | 129 | LEU |
| 39 | A | 134 | LYS |
| 39 | A | 135 | THR |
| 39 | A | 138 | CYS |
| 39 | A | 141 | LEU |
| 39 | A | 145 | LEU |
| 39 | A | 152 | VAL |
| 39 | A | 153 | LEU |
| 39 | A | 171 | SER |
| 39 | A | 177 | ASP |
| 39 | A | 178 | ILE |
| 39 | A | 185 | ARG |
| 39 | A | 186 | ARG |
| 39 | A | 188 | GLU |
| 39 | A | 191 | GLU |
| 39 | A | 211 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 39 | A | 213 | VAL |
| 39 | A | 219 | VAL |
| 39 | A | 220 | THR |
| 39 | A | 237 | LYS |
| 39 | A | 238 | ASP |
| 39 | A | 260 | THR |
| 39 | A | 283 | GLU |
| 39 | A | 289 | HIS |
| 39 | A | 298 | ASN |
| 39 | A | 310 | ARG |
| 39 | A | 311 | GLU |
| 39 | A | 317 | LYS |
| 39 | A | 322 | ASP |
| 39 | A | 364 | ARG |
| 39 | A | 372 | LYS |
| 39 | A | 378 | THR |
| 39 | A | 379 | GLU |
| 39 | A | 380 | CYS |
| 39 | A | 414 | ARG |
| 39 | A | 415 | GLU |
| 39 | A | 416 | ARG |
| 39 | A | 417 | LEU |
| 40 | A | 2 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 40 | A | 3 | GLU |
| 40 | A | 7 | ILE |
| 40 | A | 8 | VAL |
| 40 | A | 13 | SER |
| 40 | A | 14 | THR |
| 40 | A | 27 | GLU |
| 40 | A | 29 | ILE |
| 40 | A | 33 | PHE |
| 40 | A | 34 | ILE |
| 40 | A | 35 | LEU |
| 40 | A | 42 | LEU |
| 40 | A | 50 | ASP |
| 40 | A | 59 | ASP |
| 40 | A | 62 | ASN |
| 40 | A | 72 | LEU |
| 40 | A | 77 | GLN |
| 40 | A | 78 | THR |
| 40 | A | 79 | VAL |
| 40 | A | 81 | ILE |
| 40 | A | 92 | ARG |
| 40 | A | 96 | LYS |
| 40 | A | 97 | ILE |
| 40 | A | 98 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 40 | A | 99 | ASP |
| 40 | A | 100 | LEU |
| 40 | A | 104 | LEU |
| 40 | A | 109 | LEU |
| 40 | A | 111 | SER |
| 40 | A | 115 | SER |
| 40 | A | 116 | LEU |
| 40 | A | 118 | SER |
| 40 | A | 121 | LYS |
| 40 | A | 133 | ASP |
| 40 | A | 145 | LEU |
| 40 | A | 147 | PHE |
| 40 | A | 153 | LEU |
| 40 | A | 156 | ILE |
| 40 | A | 160 | ASP |
| 40 | A | 161 | GLU |
| 40 | A | 162 | GLU |
| 40 | A | 164 | TRP |
| 40 | A | 167 | ARG |
| 40 | A | 172 | ASP |
| 40 | A | 176 | ASP |
| 40 | A | 181 | ILE |
| 40 | A | 189 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 40 | A | 193 | SER |
| 40 | A | 195 | LEU |
| 40 | A | 198 | LYS |
| 40 | A | 202 | SER |
| 40 | A | 204 | SER |
| 40 | A | 212 | SER |
| 40 | A | 213 | VAL |
| 40 | A | 215 | SER |
| 40 | A | 219 | VAL |
| 40 | A | 222 | MET |
| 40 | A | 237 | LYS |
| 40 | A | 238 | ASP |
| 40 | A | 260 | THR |
| 40 | A | 283 | GLU |
| 40 | A | 289 | HIS |
| 40 | A | 298 | ASN |
| 40 | A | 310 | ARG |
| 40 | A | 311 | GLU |
| 40 | A | 317 | LYS |
| 40 | A | 322 | ASP |
| 40 | A | 364 | ARG |
| 40 | A | 372 | LYS |
| 40 | A | 378 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 40 | A | 379 | GLU |
| 40 | A | 380 | CYS |
| 40 | A | 409 | ILE |
| 40 | A | 411 | VAL |
| 40 | A | 412 | PRO |
| 40 | A | 417 | LEU |
| 41 | A | 2 | ARG |
| 41 | A | 5 | ARG |
| 41 | A | 7 | ILE |
| 41 | A | 14 | THR |
| 41 | A | 16 | LEU |
| 41 | A | 20 | ILE |
| 41 | A | 21 | VAL |
| 41 | A | 29 | ILE |
| 41 | A | 33 | PHE |
| 41 | A | 34 | ILE |
| 41 | A | 39 | PRO |
| 41 | A | 45 | GLU |
| 41 | A | 60 | LEU |
| 41 | A | 61 | ARG |
| 41 | A | 67 | GLN |
| 41 | A | 70 | ILE |
| 41 | A | 77 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 41 | A | 81 | ILE |
| 41 | A | 86 | LYS |
| 41 | A | 89 | GLU |
| 41 | A | 92 | ARG |
| 41 | A | 97 | ILE |
| 41 | A | 100 | LEU |
| 41 | A | 109 | LEU |
| 41 | A | 115 | SER |
| 41 | A | 118 | SER |
| 41 | A | 122 | ARG |
| 41 | A | 129 | LEU |
| 41 | A | 134 | LYS |
| 41 | A | 135 | THR |
| 41 | A | 140 | PHE |
| 41 | A | 145 | LEU |
| 41 | A | 152 | VAL |
| 41 | A | 156 | ILE |
| 41 | A | 159 | SER |
| 41 | A | 163 | TRP |
| 41 | A | 172 | ASP |
| 41 | A | 173 | SER |
| 41 | A | 174 | GLU |
| 41 | A | 176 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 41 | A | 191 | GLU |
| 41 | A | 194 | ARG |
| 41 | A | 196 | LYS |
| 41 | A | 206 | SER |
| 41 | A | 207 | GLN |
| 41 | A | 212 | SER |
| 41 | A | 215 | SER |
| 41 | A | 219 | VAL |
| 41 | A | 237 | LYS |
| 41 | A | 238 | ASP |
| 41 | A | 260 | THR |
| 41 | A | 283 | GLU |
| 41 | A | 289 | HIS |
| 41 | A | 298 | ASN |
| 41 | A | 310 | ARG |
| 41 | A | 311 | GLU |
| 41 | A | 317 | LYS |
| 41 | A | 322 | ASP |
| 41 | A | 364 | ARG |
| 41 | A | 372 | LYS |
| 41 | A | 378 | THR |
| 41 | A | 379 | GLU |
| 41 | A | 380 | CYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 41 | A | 409 | ILE |
| 41 | A | 411 | VAL |
| 41 | A | 417 | LEU |
| 42 | A | 5 | ARG |
| 42 | A | 6 | ARG |
| 42 | A | 7 | ILE |
| 42 | A | 14 | THR |
| 42 | A | 20 | ILE |
| 42 | A | 21 | VAL |
| 42 | A | 27 | GLU |
| 42 | A | 29 | ILE |
| 42 | A | 30 | PHE |
| 42 | A | 34 | ILE |
| 42 | A | 41 | ASP |
| 42 | A | 42 | LEU |
| 42 | A | 43 | SER |
| 42 | A | 46 | LEU |
| 42 | A | 48 | LYS |
| 42 | A | 55 | VAL |
| 42 | A | 65 | HIS |
| 42 | A | 72 | LEU |
| 42 | A | 73 | LYS |
| 42 | A | 98 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 42 | A | 100 | LEU |
| 42 | A | 103 | GLN |
| 42 | A | 104 | LEU |
| 42 | A | 109 | LEU |
| 42 | A | 111 | SER |
| 42 | A | 116 | LEU |
| 42 | A | 126 | ILE |
| 42 | A | 127 | ARG |
| 42 | A | 134 | LYS |
| 42 | A | 135 | THR |
| 42 | A | 137 | ASP |
| 42 | A | 145 | LEU |
| 42 | A | 156 | ILE |
| 42 | A | 165 | GLN |
| 42 | A | 172 | ASP |
| 42 | A | 174 | GLU |
| 42 | A | 175 | THR |
| 42 | A | 176 | ASP |
| 42 | A | 178 | ILE |
| 42 | A | 184 | LYS |
| 42 | A | 186 | ARG |
| 42 | A | 187 | VAL |
| 42 | A | 191 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 42 | A | 202 | SER |
| 42 | A | 209 | ARG |
| 42 | A | 212 | SER |
| 42 | A | 214 | LEU |
| 42 | A | 217 | GLU |
| 42 | A | 218 | THR |
| 42 | A | 237 | LYS |
| 42 | A | 238 | ASP |
| 42 | A | 260 | THR |
| 42 | A | 283 | GLU |
| 42 | A | 289 | HIS |
| 42 | A | 298 | ASN |
| 42 | A | 310 | ARG |
| 42 | A | 311 | GLU |
| 42 | A | 317 | LYS |
| 42 | A | 322 | ASP |
| 42 | A | 364 | ARG |
| 42 | A | 372 | LYS |
| 42 | A | 378 | THR |
| 42 | A | 379 | GLU |
| 42 | A | 380 | CYS |
| 42 | A | 411 | VAL |
| 42 | A | 417 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 43 | A | 5 | ARG |
| 43 | A | 7 | ILE |
| 43 | A | 13 | SER |
| 43 | A | 14 | THR |
| 43 | A | 16 | LEU |
| 43 | A | 20 | ILE |
| 43 | A | 34 | ILE |
| 43 | A | 45 | GLU |
| 43 | A | 48 | LYS |
| 43 | A | 52 | ILE |
| 43 | A | 67 | GLN |
| 43 | A | 72 | LEU |
| 43 | A | 77 | GLN |
| 43 | A | 78 | THR |
| 43 | A | 82 | ILE |
| 43 | A | 88 | GLU |
| 43 | A | 91 | SER |
| 43 | A | 97 | ILE |
| 43 | A | 98 | HIS |
| 43 | A | 100 | LEU |
| 43 | A | 104 | LEU |
| 43 | A | 105 | MET |
| 43 | A | 106 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 43 | A | 109 | LEU |
| 43 | A | 116 | LEU |
| 43 | A | 121 | LYS |
| 43 | A | 129 | LEU |
| 43 | A | 135 | THR |
| 43 | A | 140 | PHE |
| 43 | A | 141 | LEU |
| 43 | A | 142 | SER |
| 43 | A | 145 | LEU |
| 43 | A | 146 | SER |
| 43 | A | 153 | LEU |
| 43 | A | 156 | ILE |
| 43 | A | 162 | GLU |
| 43 | A | 168 | ARG |
| 43 | A | 171 | SER |
| 43 | A | 174 | GLU |
| 43 | A | 176 | ASP |
| 43 | A | 178 | ILE |
| 43 | A | 183 | SER |
| 43 | A | 194 | ARG |
| 43 | A | 195 | LEU |
| 43 | A | 199 | ASP |
| 43 | A | 206 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 43 | A | 207 | GLN |
| 43 | A | 212 | SER |
| 43 | A | 213 | VAL |
| 43 | A | 237 | LYS |
| 43 | A | 238 | ASP |
| 43 | A | 260 | THR |
| 43 | A | 283 | GLU |
| 43 | A | 289 | HIS |
| 43 | A | 298 | ASN |
| 43 | A | 310 | ARG |
| 43 | A | 311 | GLU |
| 43 | A | 317 | LYS |
| 43 | A | 322 | ASP |
| 43 | A | 364 | ARG |
| 43 | A | 372 | LYS |
| 43 | A | 378 | THR |
| 43 | A | 379 | GLU |
| 43 | A | 380 | CYS |
| 43 | A | 408 | TYR |
| 43 | A | 411 | VAL |
| 43 | A | 416 | ARG |
| 44 | A | 7 | ILE |
| 44 | A | 8 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 44 | A | 9 | ILE |
| 44 | A | 13 | SER |
| 44 | A | 14 | THR |
| 44 | A | 20 | ILE |
| 44 | A | 21 | VAL |
| 44 | A | 25 | ASP |
| 44 | A | 31 | ILE |
| 44 | A | 34 | ILE |
| 44 | A | 35 | LEU |
| 44 | A | 46 | LEU |
| 44 | A | 55 | VAL |
| 44 | A | 60 | LEU |
| 44 | A | 65 | HIS |
| 44 | A | 70 | ILE |
| 44 | A | 80 | THR |
| 44 | A | 81 | ILE |
| 44 | A | 82 | ILE |
| 44 | A | 89 | GLU |
| 44 | A | 90 | TYR |
| 44 | A | 94 | GLU |
| 44 | A | 96 | LYS |
| 44 | A | 100 | LEU |
| 44 | A | 101 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 44 | A | 109 | LEU |
| 44 | A | 113 | THR |
| 44 | A | 115 | SER |
| 44 | A | 116 | LEU |
| 44 | A | 121 | LYS |
| 44 | A | 122 | ARG |
| 44 | A | 134 | LYS |
| 44 | A | 135 | THR |
| 44 | A | 136 | LYS |
| 44 | A | 141 | LEU |
| 44 | A | 142 | SER |
| 44 | A | 145 | LEU |
| 44 | A | 151 | ASP |
| 44 | A | 156 | ILE |
| 44 | A | 157 | ASP |
| 44 | A | 161 | GLU |
| 44 | A | 167 | ARG |
| 44 | A | 174 | GLU |
| 44 | A | 176 | ASP |
| 44 | A | 181 | ILE |
| 44 | A | 183 | SER |
| 44 | A | 185 | ARG |
| 44 | A | 186 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 44 | A | 187 | VAL |
| 44 | A | 191 | GLU |
| 44 | A | 195 | LEU |
| 44 | A | 207 | GLN |
| 44 | A | 209 | ARG |
| 44 | A | 211 | ASP |
| 44 | A | 213 | VAL |
| 44 | A | 221 | GLN |
| 44 | A | 223 | GLU |
| 44 | A | 224 | VAL |
| 44 | A | 237 | LYS |
| 44 | A | 238 | ASP |
| 44 | A | 260 | THR |
| 44 | A | 283 | GLU |
| 44 | A | 289 | HIS |
| 44 | A | 298 | ASN |
| 44 | A | 310 | ARG |
| 44 | A | 311 | GLU |
| 44 | A | 317 | LYS |
| 44 | A | 322 | ASP |
| 44 | A | 364 | ARG |
| 44 | A | 372 | LYS |
| 44 | A | 378 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 44 | A | 379 | GLU |
| 44 | A | 380 | CYS |
| 44 | A | 409 | ILE |
| 44 | A | 417 | LEU |
| 45 | A | 9 | ILE |
| 45 | A | 10 | HIS |
| 45 | A | 13 | SER |
| 45 | A | 20 | ILE |
| 45 | A | 29 | ILE |
| 45 | A | 34 | ILE |
| 45 | A | 43 | SER |
| 45 | A | 45 | GLU |
| 45 | A | 52 | ILE |
| 45 | A | 58 | VAL |
| 45 | A | 78 | THR |
| 45 | A | 79 | VAL |
| 45 | A | 81 | ILE |
| 45 | A | 82 | ILE |
| 45 | A | 86 | LYS |
| 45 | A | 93 | PHE |
| 45 | A | 94 | GLU |
| 45 | A | 96 | LYS |
| 45 | A | 97 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 45 | A | 100 | LEU |
| 45 | A | 104 | LEU |
| 45 | A | 106 | ASN |
| 45 | A | 107 | SER |
| 45 | A | 109 | LEU |
| 45 | A | 113 | THR |
| 45 | A | 116 | LEU |
| 45 | A | 119 | ASN |
| 45 | A | 124 | PHE |
| 45 | A | 129 | LEU |
| 45 | A | 134 | LYS |
| 45 | A | 141 | LEU |
| 45 | A | 145 | LEU |
| 45 | A | 153 | LEU |
| 45 | A | 156 | ILE |
| 45 | A | 159 | SER |
| 45 | A | 161 | GLU |
| 45 | A | 163 | TRP |
| 45 | A | 165 | GLN |
| 45 | A | 170 | HIS |
| 45 | A | 172 | ASP |
| 45 | A | 174 | GLU |
| 45 | A | 175 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 45 | A | 177 | ASP |
| 45 | A | 178 | ILE |
| 45 | A | 181 | ILE |
| 45 | A | 200 | TRP |
| 45 | A | 202 | SER |
| 45 | A | 207 | GLN |
| 45 | A | 213 | VAL |
| 45 | A | 215 | SER |
| 45 | A | 219 | VAL |
| 45 | A | 223 | GLU |
| 45 | A | 225 | HIS |
| 45 | A | 237 | LYS |
| 45 | A | 238 | ASP |
| 45 | A | 260 | THR |
| 45 | A | 283 | GLU |
| 45 | A | 289 | HIS |
| 45 | A | 298 | ASN |
| 45 | A | 310 | ARG |
| 45 | A | 311 | GLU |
| 45 | A | 317 | LYS |
| 45 | A | 322 | ASP |
| 45 | A | 364 | ARG |
| 45 | A | 372 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 45 | A | 378 | THR |
| 45 | A | 379 | GLU |
| 45 | A | 380 | CYS |
| 45 | A | 408 | TYR |
| 45 | A | 409 | ILE |
| 45 | A | 414 | ARG |
| 45 | A | 416 | ARG |
| 45 | A | 417 | LEU |
| 46 | A | 6 | ARG |
| 46 | A | 9 | ILE |
| 46 | A | 30 | PHE |
| 46 | A | 34 | ILE |
| 46 | A | 35 | LEU |
| 46 | A | 48 | LYS |
| 46 | A | 51 | GLN |
| 46 | A | 61 | ARG |
| 46 | A | 72 | LEU |
| 46 | A | 82 | ILE |
| 46 | A | 84 | GLN |
| 46 | A | 86 | LYS |
| 46 | A | 88 | GLU |
| 46 | A | 89 | GLU |
| 46 | A | 92 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 46 | A | 97 | ILE |
| 46 | A | 100 | LEU |
| 46 | A | 104 | LEU |
| 46 | A | 106 | ASN |
| 46 | A | 109 | LEU |
| 46 | A | 116 | LEU |
| 46 | A | 132 | TYR |
| 46 | A | 133 | ASP |
| 46 | A | 134 | LYS |
| 46 | A | 135 | THR |
| 46 | A | 138 | CYS |
| 46 | A | 141 | LEU |
| 46 | A | 143 | GLN |
| 46 | A | 145 | LEU |
| 46 | A | 156 | ILE |
| 46 | A | 160 | ASP |
| 46 | A | 162 | GLU |
| 46 | A | 171 | SER |
| 46 | A | 174 | GLU |
| 46 | A | 176 | ASP |
| 46 | A | 181 | ILE |
| 46 | A | 190 | ARG |
| 46 | A | 202 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 46 | A | 204 | SER |
| 46 | A | 219 | VAL |
| 46 | A | 224 | VAL |
| 46 | A | 225 | HIS |
| 46 | A | 237 | LYS |
| 46 | A | 238 | ASP |
| 46 | A | 260 | THR |
| 46 | A | 283 | GLU |
| 46 | A | 289 | HIS |
| 46 | A | 298 | ASN |
| 46 | A | 310 | ARG |
| 46 | A | 311 | GLU |
| 46 | A | 317 | LYS |
| 46 | A | 322 | ASP |
| 46 | A | 364 | ARG |
| 46 | A | 372 | LYS |
| 46 | A | 378 | THR |
| 46 | A | 379 | GLU |
| 46 | A | 380 | CYS |
| 46 | A | 408 | TYR |
| 46 | A | 409 | ILE |
| 46 | A | 417 | LEU |
| 47 | A | 9 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 47 | A | 11 | ARG |
| 47 | A | 14 | THR |
| 47 | A | 16 | LEU |
| 47 | A | 19 | ASN |
| 47 | A | 20 | ILE |
| 47 | A | 29 | ILE |
| 47 | A | 42 | LEU |
| 47 | A | 43 | SER |
| 47 | A | 47 | ARG |
| 47 | A | 52 | ILE |
| 47 | A | 53 | LEU |
| 47 | A | 62 | ASN |
| 47 | A | 70 | ILE |
| 47 | A | 72 | LEU |
| 47 | A | 73 | LYS |
| 47 | A | 96 | LYS |
| 47 | A | 97 | ILE |
| 47 | A | 102 | GLU |
| 47 | A | 106 | ASN |
| 47 | A | 109 | LEU |
| 47 | A | 111 | SER |
| 47 | A | 113 | THR |
| 47 | A | 116 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 47 | A | 122 | ARG |
| 47 | A | 125 | TYR |
| 47 | A | 129 | LEU |
| 47 | A | 130 | PHE |
| 47 | A | 132 | TYR |
| 47 | A | 134 | LYS |
| 47 | A | 135 | THR |
| 47 | A | 145 | LEU |
| 47 | A | 165 | GLN |
| 47 | A | 171 | SER |
| 47 | A | 173 | SER |
| 47 | A | 175 | THR |
| 47 | A | 178 | ILE |
| 47 | A | 181 | ILE |
| 47 | A | 191 | GLU |
| 47 | A | 193 | SER |
| 47 | A | 195 | LEU |
| 47 | A | 204 | SER |
| 47 | A | 209 | ARG |
| 47 | A | 213 | VAL |
| 47 | A | 215 | SER |
| 47 | A | 219 | VAL |
| 47 | A | 220 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 47 | A | 222 | MET |
| 47 | A | 225 | HIS |
| 47 | A | 237 | LYS |
| 47 | A | 238 | ASP |
| 47 | A | 260 | THR |
| 47 | A | 283 | GLU |
| 47 | A | 289 | HIS |
| 47 | A | 298 | ASN |
| 47 | A | 310 | ARG |
| 47 | A | 311 | GLU |
| 47 | A | 317 | LYS |
| 47 | A | 322 | ASP |
| 47 | A | 364 | ARG |
| 47 | A | 372 | LYS |
| 47 | A | 378 | THR |
| 47 | A | 379 | GLU |
| 47 | A | 380 | CYS |
| 47 | A | 416 | ARG |
| 47 | A | 417 | LEU |
| 48 | A | 2 | ARG |
| 48 | A | 3 | GLU |
| 48 | A | 6 | ARG |
| 48 | A | 7 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 48 | A | 9 | ILE |
| 48 | A | 21 | VAL |
| 48 | A | 25 | ASP |
| 48 | A | 29 | ILE |
| 48 | A | 33 | PHE |
| 48 | A | 35 | LEU |
| 48 | A | 42 | LEU |
| 48 | A | 48 | LYS |
| 48 | A | 50 | ASP |
| 48 | A | 52 | ILE |
| 48 | A | 58 | VAL |
| 48 | A | 61 | ARG |
| 48 | A | 62 | ASN |
| 48 | A | 65 | HIS |
| 48 | A | 67 | GLN |
| 48 | A | 90 | TYR |
| 48 | A | 94 | GLU |
| 48 | A | 97 | ILE |
| 48 | A | 98 | HIS |
| 48 | A | 107 | SER |
| 48 | A | 115 | SER |
| 48 | A | 116 | LEU |
| 48 | A | 129 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 48 | A | 130 | PHE |
| 48 | A | 131 | ASP |
| 48 | A | 134 | LYS |
| 48 | A | 135 | THR |
| 48 | A | 138 | CYS |
| 48 | A | 145 | LEU |
| 48 | A | 152 | VAL |
| 48 | A | 156 | ILE |
| 48 | A | 157 | ASP |
| 48 | A | 174 | GLU |
| 48 | A | 176 | ASP |
| 48 | A | 183 | SER |
| 48 | A | 186 | ARG |
| 48 | A | 188 | GLU |
| 48 | A | 189 | ARG |
| 48 | A | 192 | TRP |
| 48 | A | 199 | ASP |
| 48 | A | 212 | SER |
| 48 | A | 213 | VAL |
| 48 | A | 214 | LEU |
| 48 | A | 218 | THR |
| 48 | A | 224 | VAL |
| 48 | A | 225 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 48 | A | 237 | LYS |
| 48 | A | 238 | ASP |
| 48 | A | 260 | THR |
| 48 | A | 283 | GLU |
| 48 | A | 289 | HIS |
| 48 | A | 298 | ASN |
| 48 | A | 310 | ARG |
| 48 | A | 311 | GLU |
| 48 | A | 317 | LYS |
| 48 | A | 322 | ASP |
| 48 | A | 364 | ARG |
| 48 | A | 372 | LYS |
| 48 | A | 378 | THR |
| 48 | A | 379 | GLU |
| 48 | A | 380 | CYS |
| 48 | A | 416 | ARG |
| 48 | A | 417 | LEU |
| 49 | A | 5 | ARG |
| 49 | A | 7 | ILE |
| 49 | A | 9 | ILE |
| 49 | A | 14 | THR |
| 49 | A | 20 | ILE |
| 49 | A | 29 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 49 | A | 32 | SER |
| 49 | A | 39 | PRO |
| 49 | A | 42 | LEU |
| 49 | A | 47 | ARG |
| 49 | A | 51 | GLN |
| 49 | A | 54 | SER |
| 49 | A | 59 | ASP |
| 49 | A | 60 | LEU |
| 49 | A | 72 | LEU |
| 49 | A | 74 | ASN |
| 49 | A | 78 | THR |
| 49 | A | 80 | THR |
| 49 | A | 96 | LYS |
| 49 | A | 97 | ILE |
| 49 | A | 104 | LEU |
| 49 | A | 105 | MET |
| 49 | A | 109 | LEU |
| 49 | A | 111 | SER |
| 49 | A | 116 | LEU |
| 49 | A | 117 | ARG |
| 49 | A | 121 | LYS |
| 49 | A | 126 | ILE |
| 49 | A | 133 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 49 | A | 134 | LYS |
| 49 | A | 145 | LEU |
| 49 | A | 152 | VAL |
| 49 | A | 156 | ILE |
| 49 | A | 157 | ASP |
| 49 | A | 176 | ASP |
| 49 | A | 177 | ASP |
| 49 | A | 178 | ILE |
| 49 | A | 184 | LYS |
| 49 | A | 186 | ARG |
| 49 | A | 187 | VAL |
| 49 | A | 189 | ARG |
| 49 | A | 193 | SER |
| 49 | A | 200 | TRP |
| 49 | A | 206 | SER |
| 49 | A | 209 | ARG |
| 49 | A | 213 | VAL |
| 49 | A | 219 | VAL |
| 49 | A | 220 | THR |
| 49 | A | 222 | MET |
| 49 | A | 237 | LYS |
| 49 | A | 238 | ASP |
| 49 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 49 | A | 283 | GLU |
| 49 | A | 289 | HIS |
| 49 | A | 298 | ASN |
| 49 | A | 310 | ARG |
| 49 | A | 311 | GLU |
| 49 | A | 317 | LYS |
| 49 | A | 322 | ASP |
| 49 | A | 364 | ARG |
| 49 | A | 372 | LYS |
| 49 | A | 378 | THR |
| 49 | A | 379 | GLU |
| 49 | A | 380 | CYS |
| 49 | A | 411 | VAL |
| 49 | A | 417 | LEU |
| 50 | A | 2 | ARG |
| 50 | A | 6 | ARG |
| 50 | A | 9 | ILE |
| 50 | A | 13 | SER |
| 50 | A | 21 | VAL |
| 50 | A | 25 | ASP |
| 50 | A | 27 | GLU |
| 50 | A | 34 | ILE |
| 50 | A | 45 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 50 | A | 55 | VAL |
| 50 | A | 74 | ASN |
| 50 | A | 78 | THR |
| 50 | A | 81 | ILE |
| 50 | A | 90 | TYR |
| 50 | A | 91 | SER |
| 50 | A | 94 | GLU |
| 50 | A | 97 | ILE |
| 50 | A | 104 | LEU |
| 50 | A | 105 | MET |
| 50 | A | 106 | ASN |
| 50 | A | 109 | LEU |
| 50 | A | 113 | THR |
| 50 | A | 116 | LEU |
| 50 | A | 119 | ASN |
| 50 | A | 126 | ILE |
| 50 | A | 129 | LEU |
| 50 | A | 131 | ASP |
| 50 | A | 136 | LYS |
| 50 | A | 137 | ASP |
| 50 | A | 141 | LEU |
| 50 | A | 156 | ILE |
| 50 | A | 161 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 50 | A | 170 | HIS |
| 50 | A | 171 | SER |
| 50 | A | 176 | ASP |
| 50 | A | 178 | ILE |
| 50 | A | 184 | LYS |
| 50 | A | 189 | ARG |
| 50 | A | 194 | ARG |
| 50 | A | 198 | LYS |
| 50 | A | 203 | SER |
| 50 | A | 210 | GLU |
| 50 | A | 224 | VAL |
| 50 | A | 237 | LYS |
| 50 | A | 238 | ASP |
| 50 | A | 260 | THR |
| 50 | A | 283 | GLU |
| 50 | A | 289 | HIS |
| 50 | A | 298 | ASN |
| 50 | A | 310 | ARG |
| 50 | A | 311 | GLU |
| 50 | A | 317 | LYS |
| 50 | A | 322 | ASP |
| 50 | A | 364 | ARG |
| 50 | A | 372 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 50 | A | 378 | THR |
| 50 | A | 379 | GLU |
| 50 | A | 380 | CYS |
| 50 | A | 411 | VAL |
| 50 | A | 415 | GLU |
| 50 | A | 417 | LEU |
| 51 | A | 7 | ILE |
| 51 | A | 9 | ILE |
| 51 | A | 10 | HIS |
| 51 | A | 20 | ILE |
| 51 | A | 47 | ARG |
| 51 | A | 48 | LYS |
| 51 | A | 53 | LEU |
| 51 | A | 70 | ILE |
| 51 | A | 81 | ILE |
| 51 | A | 85 | TYR |
| 51 | A | 87 | PRO |
| 51 | A | 89 | GLU |
| 51 | A | 90 | TYR |
| 51 | A | 91 | SER |
| 51 | A | 97 | ILE |
| 51 | A | 99 | ASP |
| 51 | A | 100 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 51 | A | 103 | GLN |
| 51 | A | 104 | LEU |
| 51 | A | 106 | ASN |
| 51 | A | 109 | LEU |
| 51 | A | 116 | LEU |
| 51 | A | 118 | SER |
| 51 | A | 126 | ILE |
| 51 | A | 131 | ASP |
| 51 | A | 132 | TYR |
| 51 | A | 134 | LYS |
| 51 | A | 141 | LEU |
| 51 | A | 145 | LEU |
| 51 | A | 148 | ARG |
| 51 | A | 152 | VAL |
| 51 | A | 157 | ASP |
| 51 | A | 160 | ASP |
| 51 | A | 162 | GLU |
| 51 | A | 173 | SER |
| 51 | A | 178 | ILE |
| 51 | A | 185 | ARG |
| 51 | A | 186 | ARG |
| 51 | A | 187 | VAL |
| 51 | A | 190 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 51 | A | 206 | SER |
| 51 | A | 210 | GLU |
| 51 | A | 214 | LEU |
| 51 | A | 215 | SER |
| 51 | A | 219 | VAL |
| 51 | A | 237 | LYS |
| 51 | A | 238 | ASP |
| 51 | A | 260 | THR |
| 51 | A | 283 | GLU |
| 51 | A | 289 | HIS |
| 51 | A | 298 | ASN |
| 51 | A | 310 | ARG |
| 51 | A | 311 | GLU |
| 51 | A | 317 | LYS |
| 51 | A | 322 | ASP |
| 51 | A | 364 | ARG |
| 51 | A | 372 | LYS |
| 51 | A | 378 | THR |
| 51 | A | 379 | GLU |
| 51 | A | 380 | CYS |
| 51 | A | 408 | TYR |
| 51 | A | 409 | ILE |
| 51 | A | 411 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 51 | A | 417 | LEU |
| 52 | A | 2 | ARG |
| 52 | A | 7 | ILE |
| 52 | A | 8 | VAL |
| 52 | A | 9 | ILE |
| 52 | A | 10 | HIS |
| 52 | A | 14 | THR |
| 52 | A | 29 | ILE |
| 52 | A | 33 | PHE |
| 52 | A | 54 | SER |
| 52 | A | 58 | VAL |
| 52 | A | 72 | LEU |
| 52 | A | 77 | GLN |
| 52 | A | 79 | VAL |
| 52 | A | 80 | THR |
| 52 | A | 81 | ILE |
| 52 | A | 82 | ILE |
| 52 | A | 90 | TYR |
| 52 | A | 91 | SER |
| 52 | A | 97 | ILE |
| 52 | A | 99 | ASP |
| 52 | A | 100 | LEU |
| 52 | A | 104 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 52 | A | 105 | MET |
| 52 | A | 106 | ASN |
| 52 | A | 113 | THR |
| 52 | A | 124 | PHE |
| 52 | A | 134 | LYS |
| 52 | A | 135 | THR |
| 52 | A | 136 | LYS |
| 52 | A | 137 | ASP |
| 52 | A | 141 | LEU |
| 52 | A | 145 | LEU |
| 52 | A | 152 | VAL |
| 52 | A | 157 | ASP |
| 52 | A | 160 | ASP |
| 52 | A | 170 | HIS |
| 52 | A | 173 | SER |
| 52 | A | 174 | GLU |
| 52 | A | 175 | THR |
| 52 | A | 181 | ILE |
| 52 | A | 185 | ARG |
| 52 | A | 186 | ARG |
| 52 | A | 192 | TRP |
| 52 | A | 194 | ARG |
| 52 | A | 195 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 52 | A | 204 | SER |
| 52 | A | 209 | ARG |
| 52 | A | 213 | VAL |
| 52 | A | 215 | SER |
| 52 | A | 218 | THR |
| 52 | A | 219 | VAL |
| 52 | A | 220 | THR |
| 52 | A | 222 | MET |
| 52 | A | 225 | HIS |
| 52 | A | 237 | LYS |
| 52 | A | 238 | ASP |
| 52 | A | 260 | THR |
| 52 | A | 283 | GLU |
| 52 | A | 289 | HIS |
| 52 | A | 298 | ASN |
| 52 | A | 310 | ARG |
| 52 | A | 311 | GLU |
| 52 | A | 317 | LYS |
| 52 | A | 322 | ASP |
| 52 | A | 364 | ARG |
| 52 | A | 372 | LYS |
| 52 | A | 378 | THR |
| 52 | A | 379 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 52 | A | 380 | CYS |
| 52 | A | 409 | ILE |
| 52 | A | 415 | GLU |
| 53 | A | 2 | ARG |
| 53 | A | 7 | ILE |
| 53 | A | 21 | VAL |
| 53 | A | 25 | ASP |
| 53 | A | 29 | ILE |
| 53 | A | 30 | PHE |
| 53 | A | 32 | SER |
| 53 | A | 35 | LEU |
| 53 | A | 46 | LEU |
| 53 | A | 52 | ILE |
| 53 | A | 60 | LEU |
| 53 | A | 62 | ASN |
| 53 | A | 70 | ILE |
| 53 | A | 72 | LEU |
| 53 | A | 79 | VAL |
| 53 | A | 80 | THR |
| 53 | A | 82 | ILE |
| 53 | A | 86 | LYS |
| 53 | A | 94 | GLU |
| 53 | A | 96 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 53 | A | 97 | ILE |
| 53 | A | 100 | LEU |
| 53 | A | 104 | LEU |
| 53 | A | 106 | ASN |
| 53 | A | 109 | LEU |
| 53 | A | 113 | THR |
| 53 | A | 116 | LEU |
| 53 | A | 126 | ILE |
| 53 | A | 134 | LYS |
| 53 | A | 137 | ASP |
| 53 | A | 145 | LEU |
| 53 | A | 148 | ARG |
| 53 | A | 151 | ASP |
| 53 | A | 152 | VAL |
| 53 | A | 156 | ILE |
| 53 | A | 157 | ASP |
| 53 | A | 161 | GLU |
| 53 | A | 171 | SER |
| 53 | A | 172 | ASP |
| 53 | A | 176 | ASP |
| 53 | A | 178 | ILE |
| 53 | A | 186 | ARG |
| 53 | A | 194 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 53 | A | 200 | TRP |
| 53 | A | 207 | GLN |
| 53 | A | 213 | VAL |
| 53 | A | 215 | SER |
| 53 | A | 222 | MET |
| 53 | A | 237 | LYS |
| 53 | A | 238 | ASP |
| 53 | A | 260 | THR |
| 53 | A | 283 | GLU |
| 53 | A | 289 | HIS |
| 53 | A | 298 | ASN |
| 53 | A | 310 | ARG |
| 53 | A | 311 | GLU |
| 53 | A | 317 | LYS |
| 53 | A | 322 | ASP |
| 53 | A | 364 | ARG |
| 53 | A | 372 | LYS |
| 53 | A | 378 | THR |
| 53 | A | 379 | GLU |
| 53 | A | 380 | CYS |
| 53 | A | 409 | ILE |
| 53 | A | 411 | VAL |
| 53 | A | 417 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 54 | A | 5 | ARG |
| 54 | A | 6 | ARG |
| 54 | A | 7 | ILE |
| 54 | A | 9 | ILE |
| 54 | A | 10 | HIS |
| 54 | A | 14 | THR |
| 54 | A | 21 | VAL |
| 54 | A | 24 | GLU |
| 54 | A | 29 | ILE |
| 54 | A | 31 | ILE |
| 54 | A | 41 | ASP |
| 54 | A | 43 | SER |
| 54 | A | 46 | LEU |
| 54 | A | 47 | ARG |
| 54 | A | 48 | LYS |
| 54 | A | 52 | ILE |
| 54 | A | 54 | SER |
| 54 | A | 58 | VAL |
| 54 | A | 59 | ASP |
| 54 | A | 60 | LEU |
| 54 | A | 62 | ASN |
| 54 | A | 64 | SER |
| 54 | A | 72 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 54 | A | 79 | VAL |
| 54 | A | 81 | ILE |
| 54 | A | 82 | ILE |
| 54 | A | 90 | TYR |
| 54 | A | 94 | GLU |
| 54 | A | 97 | ILE |
| 54 | A | 100 | LEU |
| 54 | A | 104 | LEU |
| 54 | A | 105 | MET |
| 54 | A | 109 | LEU |
| 54 | A | 129 | LEU |
| 54 | A | 133 | ASP |
| 54 | A | 135 | THR |
| 54 | A | 137 | ASP |
| 54 | A | 140 | PHE |
| 54 | A | 141 | LEU |
| 54 | A | 142 | SER |
| 54 | A | 145 | LEU |
| 54 | A | 171 | SER |
| 54 | A | 174 | GLU |
| 54 | A | 186 | ARG |
| 54 | A | 187 | VAL |
| 54 | A | 213 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 54 | A | 218 | THR |
| 54 | A | 219 | VAL |
| 54 | A | 221 | GLN |
| 54 | A | 224 | VAL |
| 54 | A | 237 | LYS |
| 54 | A | 238 | ASP |
| 54 | A | 260 | THR |
| 54 | A | 283 | GLU |
| 54 | A | 289 | HIS |
| 54 | A | 298 | ASN |
| 54 | A | 310 | ARG |
| 54 | A | 311 | GLU |
| 54 | A | 317 | LYS |
| 54 | A | 322 | ASP |
| 54 | A | 364 | ARG |
| 54 | A | 372 | LYS |
| 54 | A | 378 | THR |
| 54 | A | 379 | GLU |
| 54 | A | 380 | CYS |
| 54 | A | 409 | ILE |
| 54 | A | 411 | VAL |
| 54 | A | 415 | GLU |
| 54 | A | 417 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 55 | A | 6 | ARG |
| 55 | A | 8 | VAL |
| 55 | A | 10 | HIS |
| 55 | A | 14 | THR |
| 55 | A | 20 | ILE |
| 55 | A | 24 | GLU |
| 55 | A | 25 | ASP |
| 55 | A | 29 | ILE |
| 55 | A | 30 | PHE |
| 55 | A | 34 | ILE |
| 55 | A | 39 | PRO |
| 55 | A | 48 | LYS |
| 55 | A | 53 | LEU |
| 55 | A | 56 | ASN |
| 55 | A | 59 | ASP |
| 55 | A | 62 | ASN |
| 55 | A | 67 | GLN |
| 55 | A | 72 | LEU |
| 55 | A | 78 | THR |
| 55 | A | 81 | ILE |
| 55 | A | 84 | GLN |
| 55 | A | 86 | LYS |
| 55 | A | 94 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 55 | A | 97 | ILE |
| 55 | A | 104 | LEU |
| 55 | A | 105 | MET |
| 55 | A | 109 | LEU |
| 55 | A | 116 | LEU |
| 55 | A | 121 | LYS |
| 55 | A | 126 | ILE |
| 55 | A | 129 | LEU |
| 55 | A | 133 | ASP |
| 55 | A | 137 | ASP |
| 55 | A | 145 | LEU |
| 55 | A | 146 | SER |
| 55 | A | 148 | ARG |
| 55 | A | 156 | ILE |
| 55 | A | 157 | ASP |
| 55 | A | 160 | ASP |
| 55 | A | 167 | ARG |
| 55 | A | 172 | ASP |
| 55 | A | 174 | GLU |
| 55 | A | 177 | ASP |
| 55 | A | 178 | ILE |
| 55 | A | 181 | ILE |
| 55 | A | 199 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 55 | A | 202 | SER |
| 55 | A | 206 | SER |
| 55 | A | 211 | ASP |
| 55 | A | 213 | VAL |
| 55 | A | 214 | LEU |
| 55 | A | 215 | SER |
| 55 | A | 217 | GLU |
| 55 | A | 219 | VAL |
| 55 | A | 220 | THR |
| 55 | A | 237 | LYS |
| 55 | A | 238 | ASP |
| 55 | A | 260 | THR |
| 55 | A | 283 | GLU |
| 55 | A | 289 | HIS |
| 55 | A | 298 | ASN |
| 55 | A | 310 | ARG |
| 55 | A | 311 | GLU |
| 55 | A | 317 | LYS |
| 55 | A | 322 | ASP |
| 55 | A | 364 | ARG |
| 55 | A | 372 | LYS |
| 55 | A | 378 | THR |
| 55 | A | 379 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 55 | A | 380 | CYS |
| 55 | A | 408 | TYR |
| 55 | A | 409 | ILE |
| 55 | A | 415 | GLU |
| 55 | A | 417 | LEU |
| 56 | A | 6 | ARG |
| 56 | A | 7 | ILE |
| 56 | A | 10 | HIS |
| 56 | A | 20 | ILE |
| 56 | A | 25 | ASP |
| 56 | A | 29 | ILE |
| 56 | A | 35 | LEU |
| 56 | A | 42 | LEU |
| 56 | A | 43 | SER |
| 56 | A | 45 | GLU |
| 56 | A | 72 | LEU |
| 56 | A | 74 | ASN |
| 56 | A | 79 | VAL |
| 56 | A | 81 | ILE |
| 56 | A | 85 | TYR |
| 56 | A | 90 | TYR |
| 56 | A | 91 | SER |
| 56 | A | 93 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 56 | A | 97 | ILE |
| 56 | A | 100 | LEU |
| 56 | A | 104 | LEU |
| 56 | A | 105 | MET |
| 56 | A | 108 | SER |
| 56 | A | 109 | LEU |
| 56 | A | 113 | THR |
| 56 | A | 116 | LEU |
| 56 | A | 118 | SER |
| 56 | A | 119 | ASN |
| 56 | A | 124 | PHE |
| 56 | A | 129 | LEU |
| 56 | A | 131 | ASP |
| 56 | A | 138 | CYS |
| 56 | A | 143 | GLN |
| 56 | A | 145 | LEU |
| 56 | A | 146 | SER |
| 56 | A | 148 | ARG |
| 56 | A | 151 | ASP |
| 56 | A | 156 | ILE |
| 56 | A | 157 | ASP |
| 56 | A | 160 | ASP |
| 56 | A | 161 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 56 | A | 162 | GLU |
| 56 | A | 172 | ASP |
| 56 | A | 174 | GLU |
| 56 | A | 175 | THR |
| 56 | A | 176 | ASP |
| 56 | A | 178 | ILE |
| 56 | A | 180 | PHE |
| 56 | A | 191 | GLU |
| 56 | A | 192 | TRP |
| 56 | A | 193 | SER |
| 56 | A | 195 | LEU |
| 56 | A | 196 | LYS |
| 56 | A | 198 | LYS |
| 56 | A | 200 | TRP |
| 56 | A | 207 | GLN |
| 56 | A | 210 | GLU |
| 56 | A | 213 | VAL |
| 56 | A | 219 | VAL |
| 56 | A | 237 | LYS |
| 56 | A | 238 | ASP |
| 56 | A | 260 | THR |
| 56 | A | 283 | GLU |
| 56 | A | 289 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 56 | A | 298 | ASN |
| 56 | A | 310 | ARG |
| 56 | A | 311 | GLU |
| 56 | A | 317 | LYS |
| 56 | A | 322 | ASP |
| 56 | A | 364 | ARG |
| 56 | A | 372 | LYS |
| 56 | A | 378 | THR |
| 56 | A | 379 | GLU |
| 56 | A | 380 | CYS |
| 56 | A | 409 | ILE |
| 56 | A | 411 | VAL |
| 56 | A | 416 | ARG |
| 56 | A | 417 | LEU |
| 57 | A | 3 | GLU |
| 57 | A | 7 | ILE |
| 57 | A | 8 | VAL |
| 57 | A | 9 | ILE |
| 57 | A | 10 | HIS |
| 57 | A | 11 | ARG |
| 57 | A | 14 | THR |
| 57 | A | 20 | ILE |
| 57 | A | 21 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 57 | A | 29 | ILE |
| 57 | A | 30 | PHE |
| 57 | A | 34 | ILE |
| 57 | A | 51 | GLN |
| 57 | A | 53 | LEU |
| 57 | A | 58 | VAL |
| 57 | A | 59 | ASP |
| 57 | A | 61 | ARG |
| 57 | A | 72 | LEU |
| 57 | A | 77 | GLN |
| 57 | A | 88 | GLU |
| 57 | A | 97 | ILE |
| 57 | A | 100 | LEU |
| 57 | A | 103 | GLN |
| 57 | A | 109 | LEU |
| 57 | A | 113 | THR |
| 57 | A | 115 | SER |
| 57 | A | 121 | LYS |
| 57 | A | 122 | ARG |
| 57 | A | 129 | LEU |
| 57 | A | 135 | THR |
| 57 | A | 141 | LEU |
| 57 | A | 142 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 57 | A | 145 | LEU |
| 57 | A | 146 | SER |
| 57 | A | 159 | SER |
| 57 | A | 161 | GLU |
| 57 | A | 162 | GLU |
| 57 | A | 165 | GLN |
| 57 | A | 168 | ARG |
| 57 | A | 172 | ASP |
| 57 | A | 176 | ASP |
| 57 | A | 178 | ILE |
| 57 | A | 181 | ILE |
| 57 | A | 187 | VAL |
| 57 | A | 195 | LEU |
| 57 | A | 198 | LYS |
| 57 | A | 202 | SER |
| 57 | A | 206 | SER |
| 57 | A | 207 | GLN |
| 57 | A | 215 | SER |
| 57 | A | 219 | VAL |
| 57 | A | 237 | LYS |
| 57 | A | 238 | ASP |
| 57 | A | 260 | THR |
| 57 | A | 283 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 57 | A | 289 | HIS |
| 57 | A | 298 | ASN |
| 57 | A | 310 | ARG |
| 57 | A | 311 | GLU |
| 57 | A | 317 | LYS |
| 57 | A | 322 | ASP |
| 57 | A | 364 | ARG |
| 57 | A | 372 | LYS |
| 57 | A | 378 | THR |
| 57 | A | 379 | GLU |
| 57 | A | 380 | CYS |
| 57 | A | 409 | ILE |
| 57 | A | 411 | VAL |
| 57 | A | 415 | GLU |
| 57 | A | 417 | LEU |
| 58 | A | 7 | ILE |
| 58 | A | 9 | ILE |
| 58 | A | 16 | LEU |
| 58 | A | 20 | ILE |
| 58 | A | 41 | ASP |
| 58 | A | 48 | LYS |
| 58 | A | 79 | VAL |
| 58 | A | 89 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 58 | A | 91 | SER |
| 58 | A | 92 | ARG |
| 58 | A | 100 | LEU |
| 58 | A | 104 | LEU |
| 58 | A | 106 | ASN |
| 58 | A | 107 | SER |
| 58 | A | 109 | LEU |
| 58 | A | 113 | THR |
| 58 | A | 116 | LEU |
| 58 | A | 117 | ARG |
| 58 | A | 118 | SER |
| 58 | A | 122 | ARG |
| 58 | A | 125 | TYR |
| 58 | A | 127 | ARG |
| 58 | A | 136 | LYS |
| 58 | A | 137 | ASP |
| 58 | A | 141 | LEU |
| 58 | A | 142 | SER |
| 58 | A | 145 | LEU |
| 58 | A | 152 | VAL |
| 58 | A | 156 | ILE |
| 58 | A | 157 | ASP |
| 58 | A | 169 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 58 | A | 174 | GLU |
| 58 | A | 175 | THR |
| 58 | A | 178 | ILE |
| 58 | A | 187 | VAL |
| 58 | A | 211 | ASP |
| 58 | A | 213 | VAL |
| 58 | A | 214 | LEU |
| 58 | A | 215 | SER |
| 58 | A | 218 | THR |
| 58 | A | 219 | VAL |
| 58 | A | 237 | LYS |
| 58 | A | 238 | ASP |
| 58 | A | 260 | THR |
| 58 | A | 283 | GLU |
| 58 | A | 289 | HIS |
| 58 | A | 298 | ASN |
| 58 | A | 310 | ARG |
| 58 | A | 311 | GLU |
| 58 | A | 317 | LYS |
| 58 | A | 322 | ASP |
| 58 | A | 364 | ARG |
| 58 | A | 372 | LYS |
| 58 | A | 378 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 58 | A | 379 | GLU |
| 58 | A | 380 | CYS |
| 58 | A | 408 | TYR |
| 58 | A | 411 | VAL |
| 58 | A | 414 | ARG |
| 59 | A | 3 | GLU |
| 59 | A | 16 | LEU |
| 59 | A | 20 | ILE |
| 59 | A | 24 | GLU |
| 59 | A | 42 | LEU |
| 59 | A | 52 | ILE |
| 59 | A | 61 | ARG |
| 59 | A | 62 | ASN |
| 59 | A | 70 | ILE |
| 59 | A | 72 | LEU |
| 59 | A | 86 | LYS |
| 59 | A | 87 | PRO |
| 59 | A | 89 | GLU |
| 59 | A | 91 | SER |
| 59 | A | 97 | ILE |
| 59 | A | 98 | HIS |
| 59 | A | 102 | GLU |
| 59 | A | 106 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 59 | A | 109 | LEU |
| 59 | A | 113 | THR |
| 59 | A | 124 | PHE |
| 59 | A | 136 | LYS |
| 59 | A | 140 | PHE |
| 59 | A | 145 | LEU |
| 59 | A | 152 | VAL |
| 59 | A | 157 | ASP |
| 59 | A | 163 | TRP |
| 59 | A | 171 | SER |
| 59 | A | 176 | ASP |
| 59 | A | 181 | ILE |
| 59 | A | 186 | ARG |
| 59 | A | 189 | ARG |
| 59 | A | 191 | GLU |
| 59 | A | 204 | SER |
| 59 | A | 214 | LEU |
| 59 | A | 215 | SER |
| 59 | A | 217 | GLU |
| 59 | A | 219 | VAL |
| 59 | A | 237 | LYS |
| 59 | A | 238 | ASP |
| 59 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 59 | A | 283 | GLU |
| 59 | A | 289 | HIS |
| 59 | A | 298 | ASN |
| 59 | A | 310 | ARG |
| 59 | A | 311 | GLU |
| 59 | A | 317 | LYS |
| 59 | A | 322 | ASP |
| 59 | A | 364 | ARG |
| 59 | A | 372 | LYS |
| 59 | A | 378 | THR |
| 59 | A | 379 | GLU |
| 59 | A | 380 | CYS |
| 59 | A | 416 | ARG |
| 60 | A | 9 | ILE |
| 60 | A | 10 | HIS |
| 60 | A | 20 | ILE |
| 60 | A | 21 | VAL |
| 60 | A | 33 | PHE |
| 60 | A | 34 | ILE |
| 60 | A | 42 | LEU |
| 60 | A | 47 | ARG |
| 60 | A | 50 | ASP |
| 60 | A | 54 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 60 | A | 56 | ASN |
| 60 | A | 58 | VAL |
| 60 | A | 65 | HIS |
| 60 | A | 72 | LEU |
| 60 | A | 73 | LYS |
| 60 | A | 79 | VAL |
| 60 | A | 81 | ILE |
| 60 | A | 82 | ILE |
| 60 | A | 88 | GLU |
| 60 | A | 93 | PHE |
| 60 | A | 98 | HIS |
| 60 | A | 104 | LEU |
| 60 | A | 106 | ASN |
| 60 | A | 107 | SER |
| 60 | A | 109 | LEU |
| 60 | A | 116 | LEU |
| 60 | A | 121 | LYS |
| 60 | A | 122 | ARG |
| 60 | A | 124 | PHE |
| 60 | A | 126 | ILE |
| 60 | A | 127 | ARG |
| 60 | A | 129 | LEU |
| 60 | A | 135 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 60 | A | 140 | PHE |
| 60 | A | 141 | LEU |
| 60 | A | 152 | VAL |
| 60 | A | 156 | ILE |
| 60 | A | 157 | ASP |
| 60 | A | 160 | ASP |
| 60 | A | 167 | ARG |
| 60 | A | 169 | VAL |
| 60 | A | 170 | HIS |
| 60 | A | 175 | THR |
| 60 | A | 176 | ASP |
| 60 | A | 181 | ILE |
| 60 | A | 184 | LYS |
| 60 | A | 186 | ARG |
| 60 | A | 190 | ARG |
| 60 | A | 191 | GLU |
| 60 | A | 192 | TRP |
| 60 | A | 193 | SER |
| 60 | A | 195 | LEU |
| 60 | A | 200 | TRP |
| 60 | A | 204 | SER |
| 60 | A | 207 | GLN |
| 60 | A | 209 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 60 | A | 211 | ASP |
| 60 | A | 215 | SER |
| 60 | A | 218 | THR |
| 60 | A | 219 | VAL |
| 60 | A | 237 | LYS |
| 60 | A | 238 | ASP |
| 60 | A | 260 | THR |
| 60 | A | 283 | GLU |
| 60 | A | 289 | HIS |
| 60 | A | 298 | ASN |
| 60 | A | 310 | ARG |
| 60 | A | 311 | GLU |
| 60 | A | 317 | LYS |
| 60 | A | 322 | ASP |
| 60 | A | 364 | ARG |
| 60 | A | 372 | LYS |
| 60 | A | 378 | THR |
| 60 | A | 379 | GLU |
| 60 | A | 380 | CYS |
| 60 | A | 411 | VAL |
| 60 | A | 416 | ARG |
| 61 | A | 6 | ARG |
| 61 | A | 7 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 61 | A | 14 | THR |
| 61 | A | 25 | ASP |
| 61 | A | 29 | ILE |
| 61 | A | 34 | ILE |
| 61 | A | 41 | ASP |
| 61 | A | 45 | GLU |
| 61 | A | 48 | LYS |
| 61 | A | 58 | VAL |
| 61 | A | 66 | GLU |
| 61 | A | 70 | ILE |
| 61 | A | 72 | LEU |
| 61 | A | 73 | LYS |
| 61 | A | 77 | GLN |
| 61 | A | 78 | THR |
| 61 | A | 81 | ILE |
| 61 | A | 82 | ILE |
| 61 | A | 90 | TYR |
| 61 | A | 96 | LYS |
| 61 | A | 97 | ILE |
| 61 | A | 104 | LEU |
| 61 | A | 106 | ASN |
| 61 | A | 109 | LEU |
| 61 | A | 111 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 61 | A | 116 | LEU |
| 61 | A | 126 | ILE |
| 61 | A | 130 | PHE |
| 61 | A | 134 | LYS |
| 61 | A | 141 | LEU |
| 61 | A | 145 | LEU |
| 61 | A | 146 | SER |
| 61 | A | 156 | ILE |
| 61 | A | 170 | HIS |
| 61 | A | 171 | SER |
| 61 | A | 172 | ASP |
| 61 | A | 178 | ILE |
| 61 | A | 186 | ARG |
| 61 | A | 191 | GLU |
| 61 | A | 202 | SER |
| 61 | A | 204 | SER |
| 61 | A | 207 | GLN |
| 61 | A | 211 | ASP |
| 61 | A | 213 | VAL |
| 61 | A | 215 | SER |
| 61 | A | 217 | GLU |
| 61 | A | 237 | LYS |
| 61 | A | 238 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 61 | A | 260 | THR |
| 61 | A | 283 | GLU |
| 61 | A | 289 | HIS |
| 61 | A | 298 | ASN |
| 61 | A | 310 | ARG |
| 61 | A | 311 | GLU |
| 61 | A | 317 | LYS |
| 61 | A | 322 | ASP |
| 61 | A | 364 | ARG |
| 61 | A | 372 | LYS |
| 61 | A | 378 | THR |
| 61 | A | 379 | GLU |
| 61 | A | 380 | CYS |
| 61 | A | 409 | ILE |
| 61 | A | 411 | VAL |
| 61 | A | 417 | LEU |
| 62 | A | 2 | ARG |
| 62 | A | 3 | GLU |
| 62 | A | 7 | ILE |
| 62 | A | 9 | ILE |
| 62 | A | 14 | THR |
| 62 | A | 16 | LEU |
| 62 | A | 19 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 62 | A | 20 | ILE |
| 62 | A | 21 | VAL |
| 62 | A | 25 | ASP |
| 62 | A | 47 | ARG |
| 62 | A | 51 | GLN |
| 62 | A | 52 | ILE |
| 62 | A | 61 | ARG |
| 62 | A | 66 | GLU |
| 62 | A | 79 | VAL |
| 62 | A | 80 | THR |
| 62 | A | 85 | TYR |
| 62 | A | 89 | GLU |
| 62 | A | 92 | ARG |
| 62 | A | 93 | PHE |
| 62 | A | 94 | GLU |
| 62 | A | 97 | ILE |
| 62 | A | 100 | LEU |
| 62 | A | 104 | LEU |
| 62 | A | 106 | ASN |
| 62 | A | 109 | LEU |
| 62 | A | 115 | SER |
| 62 | A | 116 | LEU |
| 62 | A | 117 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 62 | A | 122 | ARG |
| 62 | A | 124 | PHE |
| 62 | A | 131 | ASP |
| 62 | A | 141 | LEU |
| 62 | A | 145 | LEU |
| 62 | A | 146 | SER |
| 62 | A | 148 | ARG |
| 62 | A | 151 | ASP |
| 62 | A | 152 | VAL |
| 62 | A | 157 | ASP |
| 62 | A | 160 | ASP |
| 62 | A | 161 | GLU |
| 62 | A | 176 | ASP |
| 62 | A | 181 | ILE |
| 62 | A | 186 | ARG |
| 62 | A | 187 | VAL |
| 62 | A | 190 | ARG |
| 62 | A | 191 | GLU |
| 62 | A | 209 | ARG |
| 62 | A | 213 | VAL |
| 62 | A | 214 | LEU |
| 62 | A | 219 | VAL |
| 62 | A | 220 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 62 | A | 222 | MET |
| 62 | A | 224 | VAL |
| 62 | A | 237 | LYS |
| 62 | A | 238 | ASP |
| 62 | A | 260 | THR |
| 62 | A | 283 | GLU |
| 62 | A | 289 | HIS |
| 62 | A | 298 | ASN |
| 62 | A | 310 | ARG |
| 62 | A | 311 | GLU |
| 62 | A | 317 | LYS |
| 62 | A | 322 | ASP |
| 62 | A | 364 | ARG |
| 62 | A | 372 | LYS |
| 62 | A | 378 | THR |
| 62 | A | 379 | GLU |
| 62 | A | 380 | CYS |
| 62 | A | 408 | TYR |
| 62 | A | 417 | LEU |
| 63 | A | 5 | ARG |
| 63 | A | 7 | ILE |
| 63 | A | 20 | ILE |
| 63 | A | 29 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 63 | A | 34 | ILE |
| 63 | A | 42 | LEU |
| 63 | A | 45 | GLU |
| 63 | A | 59 | ASP |
| 63 | A | 77 | GLN |
| 63 | A | 81 | ILE |
| 63 | A | 98 | HIS |
| 63 | A | 100 | LEU |
| 63 | A | 104 | LEU |
| 63 | A | 105 | MET |
| 63 | A | 106 | ASN |
| 63 | A | 113 | THR |
| 63 | A | 116 | LEU |
| 63 | A | 118 | SER |
| 63 | A | 129 | LEU |
| 63 | A | 131 | ASP |
| 63 | A | 133 | ASP |
| 63 | A | 134 | LYS |
| 63 | A | 136 | LYS |
| 63 | A | 137 | ASP |
| 63 | A | 141 | LEU |
| 63 | A | 152 | VAL |
| 63 | A | 153 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 63 | A | 156 | ILE |
| 63 | A | 157 | ASP |
| 63 | A | 162 | GLU |
| 63 | A | 169 | VAL |
| 63 | A | 170 | HIS |
| 63 | A | 176 | ASP |
| 63 | A | 183 | SER |
| 63 | A | 189 | ARG |
| 63 | A | 191 | GLU |
| 63 | A | 214 | LEU |
| 63 | A | 215 | SER |
| 63 | A | 218 | THR |
| 63 | A | 219 | VAL |
| 63 | A | 220 | THR |
| 63 | A | 221 | GLN |
| 63 | A | 222 | MET |
| 63 | A | 237 | LYS |
| 63 | A | 238 | ASP |
| 63 | A | 260 | THR |
| 63 | A | 283 | GLU |
| 63 | A | 289 | HIS |
| 63 | A | 298 | ASN |
| 63 | A | 310 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 63 | A | 311 | GLU |
| 63 | A | 317 | LYS |
| 63 | A | 322 | ASP |
| 63 | A | 364 | ARG |
| 63 | A | 372 | LYS |
| 63 | A | 378 | THR |
| 63 | A | 379 | GLU |
| 63 | A | 380 | CYS |
| 63 | A | 411 | VAL |
| 63 | A | 417 | LEU |
| 64 | A | 1 | PRO |
| 64 | A | 3 | GLU |
| 64 | A | 4 | PRO |
| 64 | A | 5 | ARG |
| 64 | A | 9 | ILE |
| 64 | A | 10 | HIS |
| 64 | A | 11 | ARG |
| 64 | A | 13 | SER |
| 64 | A | 20 | ILE |
| 64 | A | 21 | VAL |
| 64 | A | 29 | ILE |
| 64 | A | 47 | ARG |
| 64 | A | 48 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 64 | A | 50 | ASP |
| 64 | A | 60 | LEU |
| 64 | A | 81 | ILE |
| 64 | A | 84 | GLN |
| 64 | A | 97 | ILE |
| 64 | A | 100 | LEU |
| 64 | A | 104 | LEU |
| 64 | A | 106 | ASN |
| 64 | A | 109 | LEU |
| 64 | A | 113 | THR |
| 64 | A | 115 | SER |
| 64 | A | 116 | LEU |
| 64 | A | 119 | ASN |
| 64 | A | 121 | LYS |
| 64 | A | 129 | LEU |
| 64 | A | 136 | LYS |
| 64 | A | 140 | PHE |
| 64 | A | 141 | LEU |
| 64 | A | 146 | SER |
| 64 | A | 152 | VAL |
| 64 | A | 155 | VAL |
| 64 | A | 156 | ILE |
| 64 | A | 157 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 64 | A | 159 | SER |
| 64 | A | 163 | TRP |
| 64 | A | 168 | ARG |
| 64 | A | 171 | SER |
| 64 | A | 174 | GLU |
| 64 | A | 176 | ASP |
| 64 | A | 181 | ILE |
| 64 | A | 187 | VAL |
| 64 | A | 189 | ARG |
| 64 | A | 204 | SER |
| 64 | A | 206 | SER |
| 64 | A | 207 | GLN |
| 64 | A | 210 | GLU |
| 64 | A | 213 | VAL |
| 64 | A | 217 | GLU |
| 64 | A | 218 | THR |
| 64 | A | 219 | VAL |
| 64 | A | 220 | THR |
| 64 | A | 225 | HIS |
| 64 | A | 237 | LYS |
| 64 | A | 238 | ASP |
| 64 | A | 260 | THR |
| 64 | A | 283 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 64 | A | 289 | HIS |
| 64 | A | 298 | ASN |
| 64 | A | 310 | ARG |
| 64 | A | 311 | GLU |
| 64 | A | 317 | LYS |
| 64 | A | 322 | ASP |
| 64 | A | 364 | ARG |
| 64 | A | 372 | LYS |
| 64 | A | 378 | THR |
| 64 | A | 379 | GLU |
| 64 | A | 380 | CYS |
| 64 | A | 409 | ILE |
| 64 | A | 411 | VAL |
| 64 | A | 414 | ARG |
| 64 | A | 416 | ARG |
| 64 | A | 417 | LEU |
| 65 | A | 7 | ILE |
| 65 | A | 29 | ILE |
| 65 | A | 34 | ILE |
| 65 | A | 46 | LEU |
| 65 | A | 50 | ASP |
| 65 | A | 55 | VAL |
| 65 | A | 67 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 65 | A | 72 | LEU |
| 65 | A | 74 | ASN |
| 65 | A | 80 | THR |
| 65 | A | 81 | ILE |
| 65 | A | 90 | TYR |
| 65 | A | 91 | SER |
| 65 | A | 92 | ARG |
| 65 | A | 96 | LYS |
| 65 | A | 97 | ILE |
| 65 | A | 100 | LEU |
| 65 | A | 102 | GLU |
| 65 | A | 106 | ASN |
| 65 | A | 109 | LEU |
| 65 | A | 111 | SER |
| 65 | A | 116 | LEU |
| 65 | A | 122 | ARG |
| 65 | A | 126 | ILE |
| 65 | A | 129 | LEU |
| 65 | A | 141 | LEU |
| 65 | A | 142 | SER |
| 65 | A | 143 | GLN |
| 65 | A | 145 | LEU |
| 65 | A | 153 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 65 | A | 156 | ILE |
| 65 | A | 157 | ASP |
| 65 | A | 160 | ASP |
| 65 | A | 165 | GLN |
| 65 | A | 167 | ARG |
| 65 | A | 180 | PHE |
| 65 | A | 183 | SER |
| 65 | A | 210 | GLU |
| 65 | A | 211 | ASP |
| 65 | A | 212 | SER |
| 65 | A | 218 | THR |
| 65 | A | 219 | VAL |
| 65 | A | 237 | LYS |
| 65 | A | 238 | ASP |
| 65 | A | 260 | THR |
| 65 | A | 283 | GLU |
| 65 | A | 289 | HIS |
| 65 | A | 298 | ASN |
| 65 | A | 310 | ARG |
| 65 | A | 311 | GLU |
| 65 | A | 317 | LYS |
| 65 | A | 322 | ASP |
| 65 | A | 364 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 65 | A | 372 | LYS |
| 65 | A | 378 | THR |
| 65 | A | 379 | GLU |
| 65 | A | 380 | CYS |
| 65 | A | 409 | ILE |
| 65 | A | 411 | VAL |
| 65 | A | 416 | ARG |
| 65 | A | 417 | LEU |
| 66 | A | 6 | ARG |
| 66 | A | 8 | VAL |
| 66 | A | 13 | SER |
| 66 | A | 14 | THR |
| 66 | A | 20 | ILE |
| 66 | A | 21 | VAL |
| 66 | A | 29 | ILE |
| 66 | A | 33 | PHE |
| 66 | A | 34 | ILE |
| 66 | A | 35 | LEU |
| 66 | A | 42 | LEU |
| 66 | A | 51 | GLN |
| 66 | A | 52 | ILE |
| 66 | A | 60 | LEU |
| 66 | A | 72 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 66 | A | 96 | LYS |
| 66 | A | 100 | LEU |
| 66 | A | 103 | GLN |
| 66 | A | 104 | LEU |
| 66 | A | 108 | SER |
| 66 | A | 109 | LEU |
| 66 | A | 113 | THR |
| 66 | A | 115 | SER |
| 66 | A | 117 | ARG |
| 66 | A | 118 | SER |
| 66 | A | 121 | LYS |
| 66 | A | 122 | ARG |
| 66 | A | 126 | ILE |
| 66 | A | 131 | ASP |
| 66 | A | 135 | THR |
| 66 | A | 140 | PHE |
| 66 | A | 141 | LEU |
| 66 | A | 145 | LEU |
| 66 | A | 146 | SER |
| 66 | A | 152 | VAL |
| 66 | A | 173 | SER |
| 66 | A | 174 | GLU |
| 66 | A | 176 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 66 | A | 177 | ASP |
| 66 | A | 178 | ILE |
| 66 | A | 180 | PHE |
| 66 | A | 181 | ILE |
| 66 | A | 186 | ARG |
| 66 | A | 189 | ARG |
| 66 | A | 191 | GLU |
| 66 | A | 192 | TRP |
| 66 | A | 193 | SER |
| 66 | A | 199 | ASP |
| 66 | A | 218 | THR |
| 66 | A | 221 | GLN |
| 66 | A | 237 | LYS |
| 66 | A | 238 | ASP |
| 66 | A | 260 | THR |
| 66 | A | 283 | GLU |
| 66 | A | 289 | HIS |
| 66 | A | 298 | ASN |
| 66 | A | 310 | ARG |
| 66 | A | 311 | GLU |
| 66 | A | 317 | LYS |
| 66 | A | 322 | ASP |
| 66 | A | 364 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 66 | A | 372 | LYS |
| 66 | A | 378 | THR |
| 66 | A | 379 | GLU |
| 66 | A | 380 | CYS |
| 66 | A | 408 | TYR |
| 66 | A | 409 | ILE |
| 66 | A | 411 | VAL |
| 66 | A | 417 | LEU |
| 67 | A | 6 | ARG |
| 67 | A | 9 | ILE |
| 67 | A | 13 | SER |
| 67 | A | 14 | THR |
| 67 | A | 20 | ILE |
| 67 | A | 21 | VAL |
| 67 | A | 35 | LEU |
| 67 | A | 45 | GLU |
| 67 | A | 48 | LYS |
| 67 | A | 52 | ILE |
| 67 | A | 62 | ASN |
| 67 | A | 78 | THR |
| 67 | A | 81 | ILE |
| 67 | A | 91 | SER |
| 67 | A | 92 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 67 | A | 94 | GLU |
| 67 | A | 97 | ILE |
| 67 | A | 100 | LEU |
| 67 | A | 106 | ASN |
| 67 | A | 109 | LEU |
| 67 | A | 113 | THR |
| 67 | A | 116 | LEU |
| 67 | A | 117 | ARG |
| 67 | A | 126 | ILE |
| 67 | A | 133 | ASP |
| 67 | A | 134 | LYS |
| 67 | A | 135 | THR |
| 67 | A | 140 | PHE |
| 67 | A | 141 | LEU |
| 67 | A | 143 | GLN |
| 67 | A | 145 | LEU |
| 67 | A | 153 | LEU |
| 67 | A | 154 | HIS |
| 67 | A | 159 | SER |
| 67 | A | 161 | GLU |
| 67 | A | 162 | GLU |
| 67 | A | 178 | ILE |
| 67 | A | 185 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 67 | A | 186 | ARG |
| 67 | A | 206 | SER |
| 67 | A | 209 | ARG |
| 67 | A | 218 | THR |
| 67 | A | 219 | VAL |
| 67 | A | 220 | THR |
| 67 | A | 237 | LYS |
| 67 | A | 238 | ASP |
| 67 | A | 260 | THR |
| 67 | A | 283 | GLU |
| 67 | A | 289 | HIS |
| 67 | A | 298 | ASN |
| 67 | A | 310 | ARG |
| 67 | A | 311 | GLU |
| 67 | A | 317 | LYS |
| 67 | A | 322 | ASP |
| 67 | A | 364 | ARG |
| 67 | A | 372 | LYS |
| 67 | A | 378 | THR |
| 67 | A | 379 | GLU |
| 67 | A | 380 | CYS |
| 67 | A | 409 | ILE |
| 67 | A | 416 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 67 | A | 417 | LEU |
| 68 | A | 2 | ARG |
| 68 | A | 13 | SER |
| 68 | A | 21 | VAL |
| 68 | A | 34 | ILE |
| 68 | A | 39 | PRO |
| 68 | A | 54 | SER |
| 68 | A | 56 | ASN |
| 68 | A | 67 | GLN |
| 68 | A | 72 | LEU |
| 68 | A | 74 | ASN |
| 68 | A | 77 | GLN |
| 68 | A | 81 | ILE |
| 68 | A | 88 | GLU |
| 68 | A | 97 | ILE |
| 68 | A | 100 | LEU |
| 68 | A | 104 | LEU |
| 68 | A | 108 | SER |
| 68 | A | 109 | LEU |
| 68 | A | 116 | LEU |
| 68 | A | 126 | ILE |
| 68 | A | 129 | LEU |
| 68 | A | 133 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 68 | A | 141 | LEU |
| 68 | A | 145 | LEU |
| 68 | A | 151 | ASP |
| 68 | A | 156 | ILE |
| 68 | A | 157 | ASP |
| 68 | A | 160 | ASP |
| 68 | A | 169 | VAL |
| 68 | A | 171 | SER |
| 68 | A | 172 | ASP |
| 68 | A | 181 | ILE |
| 68 | A | 184 | LYS |
| 68 | A | 186 | ARG |
| 68 | A | 187 | VAL |
| 68 | A | 192 | TRP |
| 68 | A | 196 | LYS |
| 68 | A | 202 | SER |
| 68 | A | 206 | SER |
| 68 | A | 207 | GLN |
| 68 | A | 209 | ARG |
| 68 | A | 211 | ASP |
| 68 | A | 213 | VAL |
| 68 | A | 215 | SER |
| 68 | A | 218 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 68 | A | 219 | VAL |
| 68 | A | 220 | THR |
| 68 | A | 224 | VAL |
| 68 | A | 237 | LYS |
| 68 | A | 238 | ASP |
| 68 | A | 260 | THR |
| 68 | A | 283 | GLU |
| 68 | A | 289 | HIS |
| 68 | A | 298 | ASN |
| 68 | A | 310 | ARG |
| 68 | A | 311 | GLU |
| 68 | A | 317 | LYS |
| 68 | A | 322 | ASP |
| 68 | A | 364 | ARG |
| 68 | A | 372 | LYS |
| 68 | A | 378 | THR |
| 68 | A | 379 | GLU |
| 68 | A | 380 | CYS |
| 68 | A | 409 | ILE |
| 68 | A | 414 | ARG |
| 68 | A | 417 | LEU |
| 69 | A | 5 | ARG |
| 69 | A | 21 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 69 | A | 24 | GLU |
| 69 | A | 29 | ILE |
| 69 | A | 30 | PHE |
| 69 | A | 34 | ILE |
| 69 | A | 60 | LEU |
| 69 | A | 64 | SER |
| 69 | A | 78 | THR |
| 69 | A | 88 | GLU |
| 69 | A | 93 | PHE |
| 69 | A | 94 | GLU |
| 69 | A | 97 | ILE |
| 69 | A | 102 | GLU |
| 69 | A | 103 | GLN |
| 69 | A | 105 | MET |
| 69 | A | 106 | ASN |
| 69 | A | 109 | LEU |
| 69 | A | 116 | LEU |
| 69 | A | 117 | ARG |
| 69 | A | 126 | ILE |
| 69 | A | 129 | LEU |
| 69 | A | 137 | ASP |
| 69 | A | 138 | CYS |
| 69 | A | 145 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 69 | A | 148 | ARG |
| 69 | A | 153 | LEU |
| 69 | A | 155 | VAL |
| 69 | A | 156 | ILE |
| 69 | A | 165 | GLN |
| 69 | A | 168 | ARG |
| 69 | A | 176 | ASP |
| 69 | A | 178 | ILE |
| 69 | A | 183 | SER |
| 69 | A | 186 | ARG |
| 69 | A | 189 | ARG |
| 69 | A | 200 | TRP |
| 69 | A | 202 | SER |
| 69 | A | 203 | SER |
| 69 | A | 204 | SER |
| 69 | A | 207 | GLN |
| 69 | A | 209 | ARG |
| 69 | A | 210 | GLU |
| 69 | A | 217 | GLU |
| 69 | A | 223 | GLU |
| 69 | A | 237 | LYS |
| 69 | A | 238 | ASP |
| 69 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 69 | A | 283 | GLU |
| 69 | A | 289 | HIS |
| 69 | A | 298 | ASN |
| 69 | A | 310 | ARG |
| 69 | A | 311 | GLU |
| 69 | A | 317 | LYS |
| 69 | A | 322 | ASP |
| 69 | A | 364 | ARG |
| 69 | A | 372 | LYS |
| 69 | A | 378 | THR |
| 69 | A | 379 | GLU |
| 69 | A | 380 | CYS |
| 69 | A | 411 | VAL |
| 70 | A | 7 | ILE |
| 70 | A | 8 | VAL |
| 70 | A | 9 | ILE |
| 70 | A | 11 | ARG |
| 70 | A | 20 | ILE |
| 70 | A | 21 | VAL |
| 70 | A | 34 | ILE |
| 70 | A | 35 | LEU |
| 70 | A | 41 | ASP |
| 70 | A | 42 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 70 | A | 47 | ARG |
| 70 | A | 61 | ARG |
| 70 | A | 62 | ASN |
| 70 | A | 67 | GLN |
| 70 | A | 72 | LEU |
| 70 | A | 78 | THR |
| 70 | A | 81 | ILE |
| 70 | A | 84 | GLN |
| 70 | A | 89 | GLU |
| 70 | A | 94 | GLU |
| 70 | A | 97 | ILE |
| 70 | A | 100 | LEU |
| 70 | A | 106 | ASN |
| 70 | A | 109 | LEU |
| 70 | A | 116 | LEU |
| 70 | A | 117 | ARG |
| 70 | A | 118 | SER |
| 70 | A | 121 | LYS |
| 70 | A | 133 | ASP |
| 70 | A | 137 | ASP |
| 70 | A | 138 | CYS |
| 70 | A | 142 | SER |
| 70 | A | 146 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 70 | A | 152 | VAL |
| 70 | A | 156 | ILE |
| 70 | A | 157 | ASP |
| 70 | A | 161 | GLU |
| 70 | A | 169 | VAL |
| 70 | A | 174 | GLU |
| 70 | A | 176 | ASP |
| 70 | A | 178 | ILE |
| 70 | A | 181 | ILE |
| 70 | A | 183 | SER |
| 70 | A | 186 | ARG |
| 70 | A | 187 | VAL |
| 70 | A | 193 | SER |
| 70 | A | 199 | ASP |
| 70 | A | 200 | TRP |
| 70 | A | 207 | GLN |
| 70 | A | 210 | GLU |
| 70 | A | 213 | VAL |
| 70 | A | 217 | GLU |
| 70 | A | 237 | LYS |
| 70 | A | 238 | ASP |
| 70 | A | 260 | THR |
| 70 | A | 283 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 70 | A | 289 | HIS |
| 70 | A | 298 | ASN |
| 70 | A | 310 | ARG |
| 70 | A | 311 | GLU |
| 70 | A | 317 | LYS |
| 70 | A | 322 | ASP |
| 70 | A | 364 | ARG |
| 70 | A | 372 | LYS |
| 70 | A | 378 | THR |
| 70 | A | 379 | GLU |
| 70 | A | 380 | CYS |
| 70 | A | 408 | TYR |
| 70 | A | 409 | ILE |
| 70 | A | 411 | VAL |
| 70 | A | 417 | LEU |
| 71 | A | 5 | ARG |
| 71 | A | 6 | ARG |
| 71 | A | 7 | ILE |
| 71 | A | 8 | VAL |
| 71 | A | 20 | ILE |
| 71 | A | 21 | VAL |
| 71 | A | 29 | ILE |
| 71 | A | 30 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 71 | A | 31 | ILE |
| 71 | A | 35 | LEU |
| 71 | A | 47 | ARG |
| 71 | A | 48 | LYS |
| 71 | A | 50 | ASP |
| 71 | A | 52 | ILE |
| 71 | A | 53 | LEU |
| 71 | A | 59 | ASP |
| 71 | A | 72 | LEU |
| 71 | A | 79 | VAL |
| 71 | A | 80 | THR |
| 71 | A | 88 | GLU |
| 71 | A | 92 | ARG |
| 71 | A | 100 | LEU |
| 71 | A | 104 | LEU |
| 71 | A | 105 | MET |
| 71 | A | 109 | LEU |
| 71 | A | 111 | SER |
| 71 | A | 117 | ARG |
| 71 | A | 121 | LYS |
| 71 | A | 129 | LEU |
| 71 | A | 134 | LYS |
| 71 | A | 141 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 71 | A | 145 | LEU |
| 71 | A | 146 | SER |
| 71 | A | 148 | ARG |
| 71 | A | 153 | LEU |
| 71 | A | 157 | ASP |
| 71 | A | 162 | GLU |
| 71 | A | 164 | TRP |
| 71 | A | 167 | ARG |
| 71 | A | 172 | ASP |
| 71 | A | 184 | LYS |
| 71 | A | 188 | GLU |
| 71 | A | 189 | ARG |
| 71 | A | 194 | ARG |
| 71 | A | 202 | SER |
| 71 | A | 207 | GLN |
| 71 | A | 210 | GLU |
| 71 | A | 213 | VAL |
| 71 | A | 217 | GLU |
| 71 | A | 218 | THR |
| 71 | A | 224 | VAL |
| 71 | A | 225 | HIS |
| 71 | A | 237 | LYS |
| 71 | A | 238 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 71 | A | 260 | THR |
| 71 | A | 283 | GLU |
| 71 | A | 289 | HIS |
| 71 | A | 298 | ASN |
| 71 | A | 310 | ARG |
| 71 | A | 311 | GLU |
| 71 | A | 317 | LYS |
| 71 | A | 322 | ASP |
| 71 | A | 364 | ARG |
| 71 | A | 372 | LYS |
| 71 | A | 378 | THR |
| 71 | A | 379 | GLU |
| 71 | A | 380 | CYS |
| 71 | A | 408 | TYR |
| 71 | A | 409 | ILE |
| 71 | A | 411 | VAL |
| 71 | A | 417 | LEU |
| 72 | A | 3 | GLU |
| 72 | A | 6 | ARG |
| 72 | A | 7 | ILE |
| 72 | A | 9 | ILE |
| 72 | A | 13 | SER |
| 72 | A | 16 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 72 | A | 20 | ILE |
| 72 | A | 48 | LYS |
| 72 | A | 51 | GLN |
| 72 | A | 52 | ILE |
| 72 | A | 64 | SER |
| 72 | A | 72 | LEU |
| 72 | A | 78 | THR |
| 72 | A | 81 | ILE |
| 72 | A | 82 | ILE |
| 72 | A | 88 | GLU |
| 72 | A | 97 | ILE |
| 72 | A | 104 | LEU |
| 72 | A | 108 | SER |
| 72 | A | 109 | LEU |
| 72 | A | 119 | ASN |
| 72 | A | 121 | LYS |
| 72 | A | 129 | LEU |
| 72 | A | 133 | ASP |
| 72 | A | 141 | LEU |
| 72 | A | 145 | LEU |
| 72 | A | 148 | ARG |
| 72 | A | 161 | GLU |
| 72 | A | 162 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 72 | A | 173 | SER |
| 72 | A | 178 | ILE |
| 72 | A | 181 | ILE |
| 72 | A | 192 | TRP |
| 72 | A | 207 | GLN |
| 72 | A | 213 | VAL |
| 72 | A | 215 | SER |
| 72 | A | 219 | VAL |
| 72 | A | 222 | MET |
| 72 | A | 223 | GLU |
| 72 | A | 224 | VAL |
| 72 | A | 237 | LYS |
| 72 | A | 238 | ASP |
| 72 | A | 260 | THR |
| 72 | A | 283 | GLU |
| 72 | A | 289 | HIS |
| 72 | A | 298 | ASN |
| 72 | A | 310 | ARG |
| 72 | A | 311 | GLU |
| 72 | A | 317 | LYS |
| 72 | A | 322 | ASP |
| 72 | A | 364 | ARG |
| 72 | A | 372 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 72 | A | 378 | THR |
| 72 | A | 379 | GLU |
| 72 | A | 380 | CYS |
| 72 | A | 408 | TYR |
| 72 | A | 409 | ILE |
| 72 | A | 412 | PRO |
| 72 | A | 414 | ARG |
| 72 | A | 415 | GLU |
| 72 | A | 416 | ARG |
| 72 | A | 417 | LEU |
| 73 | A | 3 | GLU |
| 73 | A | 5 | ARG |
| 73 | A | 20 | ILE |
| 73 | A | 27 | GLU |
| 73 | A | 33 | PHE |
| 73 | A | 34 | ILE |
| 73 | A | 48 | LYS |
| 73 | A | 52 | ILE |
| 73 | A | 60 | LEU |
| 73 | A | 72 | LEU |
| 73 | A | 74 | ASN |
| 73 | A | 78 | THR |
| 73 | A | 80 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 73 | A | 81 | ILE |
| 73 | A | 85 | TYR |
| 73 | A | 86 | LYS |
| 73 | A | 88 | GLU |
| 73 | A | 90 | TYR |
| 73 | A | 91 | SER |
| 73 | A | 94 | GLU |
| 73 | A | 97 | ILE |
| 73 | A | 99 | ASP |
| 73 | A | 100 | LEU |
| 73 | A | 104 | LEU |
| 73 | A | 109 | LEU |
| 73 | A | 116 | LEU |
| 73 | A | 119 | ASN |
| 73 | A | 129 | LEU |
| 73 | A | 133 | ASP |
| 73 | A | 134 | LYS |
| 73 | A | 135 | THR |
| 73 | A | 136 | LYS |
| 73 | A | 141 | LEU |
| 73 | A | 142 | SER |
| 73 | A | 145 | LEU |
| 73 | A | 155 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 73 | A | 156 | ILE |
| 73 | A | 169 | VAL |
| 73 | A | 174 | GLU |
| 73 | A | 190 | ARG |
| 73 | A | 192 | TRP |
| 73 | A | 193 | SER |
| 73 | A | 195 | LEU |
| 73 | A | 199 | ASP |
| 73 | A | 203 | SER |
| 73 | A | 214 | LEU |
| 73 | A | 218 | THR |
| 73 | A | 219 | VAL |
| 73 | A | 237 | LYS |
| 73 | A | 238 | ASP |
| 73 | A | 260 | THR |
| 73 | A | 283 | GLU |
| 73 | A | 289 | HIS |
| 73 | A | 298 | ASN |
| 73 | A | 310 | ARG |
| 73 | A | 311 | GLU |
| 73 | A | 317 | LYS |
| 73 | A | 322 | ASP |
| 73 | A | 364 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 73 | A | 372 | LYS |
| 73 | A | 378 | THR |
| 73 | A | 379 | GLU |
| 73 | A | 380 | CYS |
| 74 | A | 9 | ILE |
| 74 | A | 13 | SER |
| 74 | A | 20 | ILE |
| 74 | A | 29 | ILE |
| 74 | A | 34 | ILE |
| 74 | A | 42 | LEU |
| 74 | A | 47 | ARG |
| 74 | A | 50 | ASP |
| 74 | A | 52 | ILE |
| 74 | A | 53 | LEU |
| 74 | A | 70 | ILE |
| 74 | A | 72 | LEU |
| 74 | A | 77 | GLN |
| 74 | A | 81 | ILE |
| 74 | A | 91 | SER |
| 74 | A | 94 | GLU |
| 74 | A | 100 | LEU |
| 74 | A | 104 | LEU |
| 74 | A | 107 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 74 | A | 111 | SER |
| 74 | A | 113 | THR |
| 74 | A | 116 | LEU |
| 74 | A | 124 | PHE |
| 74 | A | 126 | ILE |
| 74 | A | 132 | TYR |
| 74 | A | 136 | LYS |
| 74 | A | 140 | PHE |
| 74 | A | 141 | LEU |
| 74 | A | 143 | GLN |
| 74 | A | 145 | LEU |
| 74 | A | 146 | SER |
| 74 | A | 152 | VAL |
| 74 | A | 153 | LEU |
| 74 | A | 156 | ILE |
| 74 | A | 157 | ASP |
| 74 | A | 159 | SER |
| 74 | A | 167 | ARG |
| 74 | A | 173 | SER |
| 74 | A | 174 | GLU |
| 74 | A | 176 | ASP |
| 74 | A | 178 | ILE |
| 74 | A | 181 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 74 | A | 186 | ARG |
| 74 | A | 189 | ARG |
| 74 | A | 204 | SER |
| 74 | A | 210 | GLU |
| 74 | A | 211 | ASP |
| 74 | A | 212 | SER |
| 74 | A | 213 | VAL |
| 74 | A | 214 | LEU |
| 74 | A | 220 | THR |
| 74 | A | 222 | MET |
| 74 | A | 224 | VAL |
| 74 | A | 237 | LYS |
| 74 | A | 238 | ASP |
| 74 | A | 260 | THR |
| 74 | A | 283 | GLU |
| 74 | A | 289 | HIS |
| 74 | A | 298 | ASN |
| 74 | A | 310 | ARG |
| 74 | A | 311 | GLU |
| 74 | A | 317 | LYS |
| 74 | A | 322 | ASP |
| 74 | A | 364 | ARG |
| 74 | A | 372 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 74 | A | 378 | THR |
| 74 | A | 379 | GLU |
| 74 | A | 380 | CYS |
| 74 | A | 408 | TYR |
| 74 | A | 409 | ILE |
| 74 | A | 414 | ARG |
| 74 | A | 415 | GLU |
| 74 | A | 416 | ARG |
| 74 | A | 417 | LEU |
| 75 | A | 1 | PRO |
| 75 | A | 3 | GLU |
| 75 | A | 5 | ARG |
| 75 | A | 6 | ARG |
| 75 | A | 16 | LEU |
| 75 | A | 18 | PHE |
| 75 | A | 20 | ILE |
| 75 | A | 21 | VAL |
| 75 | A | 33 | PHE |
| 75 | A | 34 | ILE |
| 75 | A | 35 | LEU |
| 75 | A | 42 | LEU |
| 75 | A | 47 | ARG |
| 75 | A | 48 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 75 | A | 52 | ILE |
| 75 | A | 62 | ASN |
| 75 | A | 79 | VAL |
| 75 | A | 81 | ILE |
| 75 | A | 90 | TYR |
| 75 | A | 94 | GLU |
| 75 | A | 96 | LYS |
| 75 | A | 97 | ILE |
| 75 | A | 100 | LEU |
| 75 | A | 102 | GLU |
| 75 | A | 105 | MET |
| 75 | A | 109 | LEU |
| 75 | A | 111 | SER |
| 75 | A | 116 | LEU |
| 75 | A | 122 | ARG |
| 75 | A | 129 | LEU |
| 75 | A | 132 | TYR |
| 75 | A | 133 | ASP |
| 75 | A | 134 | LYS |
| 75 | A | 135 | THR |
| 75 | A | 136 | LYS |
| 75 | A | 138 | CYS |
| 75 | A | 141 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 75 | A | 142 | SER |
| 75 | A | 146 | SER |
| 75 | A | 148 | ARG |
| 75 | A | 152 | VAL |
| 75 | A | 155 | VAL |
| 75 | A | 156 | ILE |
| 75 | A | 161 | GLU |
| 75 | A | 168 | ARG |
| 75 | A | 172 | ASP |
| 75 | A | 176 | ASP |
| 75 | A | 177 | ASP |
| 75 | A | 181 | ILE |
| 75 | A | 184 | LYS |
| 75 | A | 185 | ARG |
| 75 | A | 200 | TRP |
| 75 | A | 204 | SER |
| 75 | A | 207 | GLN |
| 75 | A | 210 | GLU |
| 75 | A | 211 | ASP |
| 75 | A | 213 | VAL |
| 75 | A | 214 | LEU |
| 75 | A | 218 | THR |
| 75 | A | 219 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 75 | A | 237 | LYS |
| 75 | A | 238 | ASP |
| 75 | A | 260 | THR |
| 75 | A | 283 | GLU |
| 75 | A | 289 | HIS |
| 75 | A | 298 | ASN |
| 75 | A | 310 | ARG |
| 75 | A | 311 | GLU |
| 75 | A | 317 | LYS |
| 75 | A | 322 | ASP |
| 75 | A | 364 | ARG |
| 75 | A | 372 | LYS |
| 75 | A | 378 | THR |
| 75 | A | 379 | GLU |
| 75 | A | 380 | CYS |
| 75 | A | 409 | ILE |
| 75 | A | 411 | VAL |
| 75 | A | 417 | LEU |
| 76 | A | 5 | ARG |
| 76 | A | 7 | ILE |
| 76 | A | 9 | ILE |
| 76 | A | 16 | LEU |
| 76 | A | 20 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 76 | A | 21 | VAL |
| 76 | A | 29 | ILE |
| 76 | A | 34 | ILE |
| 76 | A | 48 | LYS |
| 76 | A | 53 | LEU |
| 76 | A | 54 | SER |
| 76 | A | 56 | ASN |
| 76 | A | 59 | ASP |
| 76 | A | 72 | LEU |
| 76 | A | 81 | ILE |
| 76 | A | 82 | ILE |
| 76 | A | 89 | GLU |
| 76 | A | 90 | TYR |
| 76 | A | 92 | ARG |
| 76 | A | 97 | ILE |
| 76 | A | 100 | LEU |
| 76 | A | 102 | GLU |
| 76 | A | 104 | LEU |
| 76 | A | 105 | MET |
| 76 | A | 106 | ASN |
| 76 | A | 107 | SER |
| 76 | A | 109 | LEU |
| 76 | A | 116 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 76 | A | 117 | ARG |
| 76 | A | 121 | LYS |
| 76 | A | 126 | ILE |
| 76 | A | 127 | ARG |
| 76 | A | 129 | LEU |
| 76 | A | 133 | ASP |
| 76 | A | 136 | LYS |
| 76 | A | 141 | LEU |
| 76 | A | 156 | ILE |
| 76 | A | 163 | TRP |
| 76 | A | 165 | GLN |
| 76 | A | 174 | GLU |
| 76 | A | 176 | ASP |
| 76 | A | 186 | ARG |
| 76 | A | 207 | GLN |
| 76 | A | 209 | ARG |
| 76 | A | 215 | SER |
| 76 | A | 219 | VAL |
| 76 | A | 220 | THR |
| 76 | A | 224 | VAL |
| 76 | A | 237 | LYS |
| 76 | A | 238 | ASP |
| 76 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 76 | A | 283 | GLU |
| 76 | A | 289 | HIS |
| 76 | A | 298 | ASN |
| 76 | A | 310 | ARG |
| 76 | A | 311 | GLU |
| 76 | A | 317 | LYS |
| 76 | A | 322 | ASP |
| 76 | A | 364 | ARG |
| 76 | A | 372 | LYS |
| 76 | A | 378 | THR |
| 76 | A | 379 | GLU |
| 76 | A | 380 | CYS |
| 76 | A | 411 | VAL |
| 76 | A | 417 | LEU |
| 77 | A | 3 | GLU |
| 77 | A | 7 | ILE |
| 77 | A | 9 | ILE |
| 77 | A | 14 | THR |
| 77 | A | 19 | ASN |
| 77 | A | 24 | GLU |
| 77 | A | 31 | ILE |
| 77 | A | 34 | ILE |
| 77 | A | 35 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 77 | A | 42 | LEU |
| 77 | A | 54 | SER |
| 77 | A | 56 | ASN |
| 77 | A | 72 | LEU |
| 77 | A | 73 | LYS |
| 77 | A | 78 | THR |
| 77 | A | 79 | VAL |
| 77 | A | 82 | ILE |
| 77 | A | 94 | GLU |
| 77 | A | 97 | ILE |
| 77 | A | 100 | LEU |
| 77 | A | 104 | LEU |
| 77 | A | 106 | ASN |
| 77 | A | 109 | LEU |
| 77 | A | 113 | THR |
| 77 | A | 115 | SER |
| 77 | A | 116 | LEU |
| 77 | A | 117 | ARG |
| 77 | A | 121 | LYS |
| 77 | A | 129 | LEU |
| 77 | A | 130 | PHE |
| 77 | A | 133 | ASP |
| 77 | A | 135 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 77 | A | 136 | LYS |
| 77 | A | 137 | ASP |
| 77 | A | 141 | LEU |
| 77 | A | 143 | GLN |
| 77 | A | 145 | LEU |
| 77 | A | 146 | SER |
| 77 | A | 148 | ARG |
| 77 | A | 155 | VAL |
| 77 | A | 156 | ILE |
| 77 | A | 157 | ASP |
| 77 | A | 162 | GLU |
| 77 | A | 165 | GLN |
| 77 | A | 168 | ARG |
| 77 | A | 175 | THR |
| 77 | A | 178 | ILE |
| 77 | A | 184 | LYS |
| 77 | A | 186 | ARG |
| 77 | A | 187 | VAL |
| 77 | A | 194 | ARG |
| 77 | A | 196 | LYS |
| 77 | A | 204 | SER |
| 77 | A | 215 | SER |
| 77 | A | 223 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 77 | A | 237 | LYS |
| 77 | A | 238 | ASP |
| 77 | A | 260 | THR |
| 77 | A | 283 | GLU |
| 77 | A | 289 | HIS |
| 77 | A | 298 | ASN |
| 77 | A | 310 | ARG |
| 77 | A | 311 | GLU |
| 77 | A | 317 | LYS |
| 77 | A | 322 | ASP |
| 77 | A | 364 | ARG |
| 77 | A | 372 | LYS |
| 77 | A | 378 | THR |
| 77 | A | 379 | GLU |
| 77 | A | 380 | CYS |
| 77 | A | 409 | ILE |
| 77 | A | 411 | VAL |
| 77 | A | 416 | ARG |
| 78 | A | 3 | GLU |
| 78 | A | 5 | ARG |
| 78 | A | 7 | ILE |
| 78 | A | 9 | ILE |
| 78 | A | 13 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 78 | A | 16 | LEU |
| 78 | A | 20 | ILE |
| 78 | A | 21 | VAL |
| 78 | A | 29 | ILE |
| 78 | A | 31 | ILE |
| 78 | A | 32 | SER |
| 78 | A | 34 | ILE |
| 78 | A | 35 | LEU |
| 78 | A | 51 | GLN |
| 78 | A | 52 | ILE |
| 78 | A | 61 | ARG |
| 78 | A | 62 | ASN |
| 78 | A | 66 | GLU |
| 78 | A | 81 | ILE |
| 78 | A | 82 | ILE |
| 78 | A | 86 | LYS |
| 78 | A | 89 | GLU |
| 78 | A | 97 | ILE |
| 78 | A | 100 | LEU |
| 78 | A | 106 | ASN |
| 78 | A | 109 | LEU |
| 78 | A | 116 | LEU |
| 78 | A | 118 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 78 | A | 124 | PHE |
| 78 | A | 129 | LEU |
| 78 | A | 130 | PHE |
| 78 | A | 134 | LYS |
| 78 | A | 140 | PHE |
| 78 | A | 141 | LEU |
| 78 | A | 145 | LEU |
| 78 | A | 147 | PHE |
| 78 | A | 151 | ASP |
| 78 | A | 161 | GLU |
| 78 | A | 170 | HIS |
| 78 | A | 178 | ILE |
| 78 | A | 186 | ARG |
| 78 | A | 199 | ASP |
| 78 | A | 200 | TRP |
| 78 | A | 204 | SER |
| 78 | A | 209 | ARG |
| 78 | A | 218 | THR |
| 78 | A | 219 | VAL |
| 78 | A | 223 | GLU |
| 78 | A | 224 | VAL |
| 78 | A | 237 | LYS |
| 78 | A | 238 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 78 | A | 260 | THR |
| 78 | A | 283 | GLU |
| 78 | A | 289 | HIS |
| 78 | A | 298 | ASN |
| 78 | A | 310 | ARG |
| 78 | A | 311 | GLU |
| 78 | A | 317 | LYS |
| 78 | A | 322 | ASP |
| 78 | A | 364 | ARG |
| 78 | A | 372 | LYS |
| 78 | A | 378 | THR |
| 78 | A | 379 | GLU |
| 78 | A | 380 | CYS |
| 78 | A | 409 | ILE |
| 78 | A | 411 | VAL |
| 78 | A | 414 | ARG |
| 78 | A | 417 | LEU |
| 79 | A | 5 | ARG |
| 79 | A | 9 | ILE |
| 79 | A | 19 | ASN |
| 79 | A | 20 | ILE |
| 79 | A | 24 | GLU |
| 79 | A | 29 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 79 | A | 42 | LEU |
| 79 | A | 46 | LEU |
| 79 | A | 48 | LYS |
| 79 | A | 52 | ILE |
| 79 | A | 55 | VAL |
| 79 | A | 58 | VAL |
| 79 | A | 62 | ASN |
| 79 | A | 66 | GLU |
| 79 | A | 72 | LEU |
| 79 | A | 80 | THR |
| 79 | A | 90 | TYR |
| 79 | A | 91 | SER |
| 79 | A | 97 | ILE |
| 79 | A | 101 | ARG |
| 79 | A | 104 | LEU |
| 79 | A | 106 | ASN |
| 79 | A | 111 | SER |
| 79 | A | 113 | THR |
| 79 | A | 118 | SER |
| 79 | A | 129 | LEU |
| 79 | A | 135 | THR |
| 79 | A | 138 | CYS |
| 79 | A | 141 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 79 | A | 145 | LEU |
| 79 | A | 152 | VAL |
| 79 | A | 155 | VAL |
| 79 | A | 156 | ILE |
| 79 | A | 165 | GLN |
| 79 | A | 167 | ARG |
| 79 | A | 175 | THR |
| 79 | A | 176 | ASP |
| 79 | A | 193 | SER |
| 79 | A | 195 | LEU |
| 79 | A | 200 | TRP |
| 79 | A | 211 | ASP |
| 79 | A | 219 | VAL |
| 79 | A | 224 | VAL |
| 79 | A | 237 | LYS |
| 79 | A | 238 | ASP |
| 79 | A | 260 | THR |
| 79 | A | 283 | GLU |
| 79 | A | 289 | HIS |
| 79 | A | 298 | ASN |
| 79 | A | 310 | ARG |
| 79 | A | 311 | GLU |
| 79 | A | 317 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 79 | A | 322 | ASP |
| 79 | A | 364 | ARG |
| 79 | A | 372 | LYS |
| 79 | A | 378 | THR |
| 79 | A | 379 | GLU |
| 79 | A | 380 | CYS |
| 79 | A | 417 | LEU |
| 80 | A | 7 | ILE |
| 80 | A | 8 | VAL |
| 80 | A | 9 | ILE |
| 80 | A | 16 | LEU |
| 80 | A | 20 | ILE |
| 80 | A | 21 | VAL |
| 80 | A | 29 | ILE |
| 80 | A | 34 | ILE |
| 80 | A | 35 | LEU |
| 80 | A | 58 | VAL |
| 80 | A | 64 | SER |
| 80 | A | 70 | ILE |
| 80 | A | 72 | LEU |
| 80 | A | 73 | LYS |
| 80 | A | 79 | VAL |
| 80 | A | 80 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 80 | A | 81 | ILE |
| 80 | A | 88 | GLU |
| 80 | A | 94 | GLU |
| 80 | A | 97 | ILE |
| 80 | A | 100 | LEU |
| 80 | A | 104 | LEU |
| 80 | A | 106 | ASN |
| 80 | A | 109 | LEU |
| 80 | A | 113 | THR |
| 80 | A | 116 | LEU |
| 80 | A | 117 | ARG |
| 80 | A | 129 | LEU |
| 80 | A | 132 | TYR |
| 80 | A | 135 | THR |
| 80 | A | 140 | PHE |
| 80 | A | 141 | LEU |
| 80 | A | 142 | SER |
| 80 | A | 145 | LEU |
| 80 | A | 146 | SER |
| 80 | A | 152 | VAL |
| 80 | A | 157 | ASP |
| 80 | A | 160 | ASP |
| 80 | A | 174 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 80 | A | 175 | THR |
| 80 | A | 176 | ASP |
| 80 | A | 178 | ILE |
| 80 | A | 181 | ILE |
| 80 | A | 186 | ARG |
| 80 | A | 199 | ASP |
| 80 | A | 200 | TRP |
| 80 | A | 202 | SER |
| 80 | A | 204 | SER |
| 80 | A | 207 | GLN |
| 80 | A | 209 | ARG |
| 80 | A | 213 | VAL |
| 80 | A | 219 | VAL |
| 80 | A | 237 | LYS |
| 80 | A | 238 | ASP |
| 80 | A | 260 | THR |
| 80 | A | 283 | GLU |
| 80 | A | 289 | HIS |
| 80 | A | 298 | ASN |
| 80 | A | 310 | ARG |
| 80 | A | 311 | GLU |
| 80 | A | 317 | LYS |
| 80 | A | 322 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 80 | A | 364 | ARG |
| 80 | A | 372 | LYS |
| 80 | A | 378 | THR |
| 80 | A | 379 | GLU |
| 80 | A | 380 | CYS |
| 80 | A | 408 | TYR |
| 80 | A | 414 | ARG |
| 80 | A | 415 | GLU |
| 80 | A | 417 | LEU |
| 81 | A | 2 | ARG |
| 81 | A | 3 | GLU |
| 81 | A | 4 | PRO |
| 81 | A | 7 | ILE |
| 81 | A | 9 | ILE |
| 81 | A | 14 | THR |
| 81 | A | 20 | ILE |
| 81 | A | 27 | GLU |
| 81 | A | 29 | ILE |
| 81 | A | 33 | PHE |
| 81 | A | 35 | LEU |
| 81 | A | 43 | SER |
| 81 | A | 48 | LYS |
| 81 | A | 61 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 81 | A | 62 | ASN |
| 81 | A | 78 | THR |
| 81 | A | 80 | THR |
| 81 | A | 82 | ILE |
| 81 | A | 89 | GLU |
| 81 | A | 92 | ARG |
| 81 | A | 97 | ILE |
| 81 | A | 100 | LEU |
| 81 | A | 103 | GLN |
| 81 | A | 104 | LEU |
| 81 | A | 106 | ASN |
| 81 | A | 109 | LEU |
| 81 | A | 113 | THR |
| 81 | A | 126 | ILE |
| 81 | A | 134 | LYS |
| 81 | A | 141 | LEU |
| 81 | A | 148 | ARG |
| 81 | A | 152 | VAL |
| 81 | A | 157 | ASP |
| 81 | A | 160 | ASP |
| 81 | A | 167 | ARG |
| 81 | A | 181 | ILE |
| 81 | A | 196 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 81 | A | 198 | LYS |
| 81 | A | 204 | SER |
| 81 | A | 207 | GLN |
| 81 | A | 214 | LEU |
| 81 | A | 215 | SER |
| 81 | A | 217 | GLU |
| 81 | A | 218 | THR |
| 81 | A | 219 | VAL |
| 81 | A | 221 | GLN |
| 81 | A | 223 | GLU |
| 81 | A | 224 | VAL |
| 81 | A | 225 | HIS |
| 81 | A | 237 | LYS |
| 81 | A | 238 | ASP |
| 81 | A | 260 | THR |
| 81 | A | 283 | GLU |
| 81 | A | 289 | HIS |
| 81 | A | 298 | ASN |
| 81 | A | 310 | ARG |
| 81 | A | 311 | GLU |
| 81 | A | 317 | LYS |
| 81 | A | 322 | ASP |
| 81 | A | 364 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 81 | A | 372 | LYS |
| 81 | A | 378 | THR |
| 81 | A | 379 | GLU |
| 81 | A | 380 | CYS |
| 81 | A | 410 | TRP |
| 81 | A | 411 | VAL |
| 81 | A | 417 | LEU |
| 82 | A | 2 | ARG |
| 82 | A | 3 | GLU |
| 82 | A | 9 | ILE |
| 82 | A | 20 | ILE |
| 82 | A | 24 | GLU |
| 82 | A | 25 | ASP |
| 82 | A | 52 | ILE |
| 82 | A | 56 | ASN |
| 82 | A | 58 | VAL |
| 82 | A | 62 | ASN |
| 82 | A | 72 | LEU |
| 82 | A | 74 | ASN |
| 82 | A | 80 | THR |
| 82 | A | 81 | ILE |
| 82 | A | 92 | ARG |
| 82 | A | 93 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 82 | A | 94 | GLU |
| 82 | A | 97 | ILE |
| 82 | A | 98 | HIS |
| 82 | A | 100 | LEU |
| 82 | A | 106 | ASN |
| 82 | A | 109 | LEU |
| 82 | A | 113 | THR |
| 82 | A | 116 | LEU |
| 82 | A | 117 | ARG |
| 82 | A | 125 | TYR |
| 82 | A | 126 | ILE |
| 82 | A | 135 | THR |
| 82 | A | 140 | PHE |
| 82 | A | 143 | GLN |
| 82 | A | 145 | LEU |
| 82 | A | 153 | LEU |
| 82 | A | 157 | ASP |
| 82 | A | 161 | GLU |
| 82 | A | 169 | VAL |
| 82 | A | 176 | ASP |
| 82 | A | 177 | ASP |
| 82 | A | 186 | ARG |
| 82 | A | 191 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 82 | A | 194 | ARG |
| 82 | A | 195 | LEU |
| 82 | A | 204 | SER |
| 82 | A | 207 | GLN |
| 82 | A | 213 | VAL |
| 82 | A | 217 | GLU |
| 82 | A | 222 | MET |
| 82 | A | 223 | GLU |
| 82 | A | 224 | VAL |
| 82 | A | 237 | LYS |
| 82 | A | 238 | ASP |
| 82 | A | 260 | THR |
| 82 | A | 283 | GLU |
| 82 | A | 289 | HIS |
| 82 | A | 298 | ASN |
| 82 | A | 310 | ARG |
| 82 | A | 311 | GLU |
| 82 | A | 317 | LYS |
| 82 | A | 322 | ASP |
| 82 | A | 364 | ARG |
| 82 | A | 372 | LYS |
| 82 | A | 378 | THR |
| 82 | A | 379 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 82 | A | 380 | CYS |
| 82 | A | 411 | VAL |
| 82 | A | 416 | ARG |
| 82 | A | 417 | LEU |
| 83 | A | 10 | HIS |
| 83 | A | 16 | LEU |
| 83 | A | 20 | ILE |
| 83 | A | 27 | GLU |
| 83 | A | 35 | LEU |
| 83 | A | 42 | LEU |
| 83 | A | 47 | ARG |
| 83 | A | 59 | ASP |
| 83 | A | 72 | LEU |
| 83 | A | 80 | THR |
| 83 | A | 81 | ILE |
| 83 | A | 88 | GLU |
| 83 | A | 91 | SER |
| 83 | A | 94 | GLU |
| 83 | A | 97 | ILE |
| 83 | A | 101 | ARG |
| 83 | A | 104 | LEU |
| 83 | A | 105 | MET |
| 83 | A | 106 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 83 | A | 109 | LEU |
| 83 | A | 111 | SER |
| 83 | A | 113 | THR |
| 83 | A | 116 | LEU |
| 83 | A | 117 | ARG |
| 83 | A | 118 | SER |
| 83 | A | 129 | LEU |
| 83 | A | 135 | THR |
| 83 | A | 136 | LYS |
| 83 | A | 145 | LEU |
| 83 | A | 146 | SER |
| 83 | A | 149 | PHE |
| 83 | A | 159 | SER |
| 83 | A | 162 | GLU |
| 83 | A | 173 | SER |
| 83 | A | 184 | LYS |
| 83 | A | 190 | ARG |
| 83 | A | 195 | LEU |
| 83 | A | 196 | LYS |
| 83 | A | 213 | VAL |
| 83 | A | 214 | LEU |
| 83 | A | 218 | THR |
| 83 | A | 219 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 83 | A | 221 | GLN |
| 83 | A | 237 | LYS |
| 83 | A | 238 | ASP |
| 83 | A | 260 | THR |
| 83 | A | 283 | GLU |
| 83 | A | 289 | HIS |
| 83 | A | 298 | ASN |
| 83 | A | 310 | ARG |
| 83 | A | 311 | GLU |
| 83 | A | 317 | LYS |
| 83 | A | 322 | ASP |
| 83 | A | 364 | ARG |
| 83 | A | 372 | LYS |
| 83 | A | 378 | THR |
| 83 | A | 379 | GLU |
| 83 | A | 380 | CYS |
| 83 | A | 410 | TRP |
| 83 | A | 411 | VAL |
| 83 | A | 415 | GLU |
| 84 | A | 7 | ILE |
| 84 | A | 8 | VAL |
| 84 | A | 20 | ILE |
| 84 | A | 21 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 84 | A | 25 | ASP |
| 84 | A | 29 | ILE |
| 84 | A | 30 | PHE |
| 84 | A | 41 | ASP |
| 84 | A | 42 | LEU |
| 84 | A | 48 | LYS |
| 84 | A | 53 | LEU |
| 84 | A | 56 | ASN |
| 84 | A | 61 | ARG |
| 84 | A | 72 | LEU |
| 84 | A | 78 | THR |
| 84 | A | 81 | ILE |
| 84 | A | 92 | ARG |
| 84 | A | 94 | GLU |
| 84 | A | 96 | LYS |
| 84 | A | 99 | ASP |
| 84 | A | 100 | LEU |
| 84 | A | 101 | ARG |
| 84 | A | 108 | SER |
| 84 | A | 109 | LEU |
| 84 | A | 111 | SER |
| 84 | A | 116 | LEU |
| 84 | A | 122 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 84 | A | 124 | PHE |
| 84 | A | 127 | ARG |
| 84 | A | 129 | LEU |
| 84 | A | 130 | PHE |
| 84 | A | 132 | TYR |
| 84 | A | 134 | LYS |
| 84 | A | 145 | LEU |
| 84 | A | 156 | ILE |
| 84 | A | 157 | ASP |
| 84 | A | 161 | GLU |
| 84 | A | 165 | GLN |
| 84 | A | 176 | ASP |
| 84 | A | 181 | ILE |
| 84 | A | 190 | ARG |
| 84 | A | 200 | TRP |
| 84 | A | 212 | SER |
| 84 | A | 213 | VAL |
| 84 | A | 218 | THR |
| 84 | A | 219 | VAL |
| 84 | A | 220 | THR |
| 84 | A | 224 | VAL |
| 84 | A | 237 | LYS |
| 84 | A | 238 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 84 | A | 260 | THR |
| 84 | A | 283 | GLU |
| 84 | A | 289 | HIS |
| 84 | A | 298 | ASN |
| 84 | A | 310 | ARG |
| 84 | A | 311 | GLU |
| 84 | A | 317 | LYS |
| 84 | A | 322 | ASP |
| 84 | A | 364 | ARG |
| 84 | A | 372 | LYS |
| 84 | A | 378 | THR |
| 84 | A | 379 | GLU |
| 84 | A | 380 | CYS |
| 84 | A | 409 | ILE |
| 84 | A | 411 | VAL |
| 84 | A | 417 | LEU |
| 85 | A | 2 | ARG |
| 85 | A | 5 | ARG |
| 85 | A | 7 | ILE |
| 85 | A | 9 | ILE |
| 85 | A | 13 | SER |
| 85 | A | 14 | THR |
| 85 | A | 16 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 85 | A | 19 | ASN |
| 85 | A | 20 | ILE |
| 85 | A | 21 | VAL |
| 85 | A | 29 | ILE |
| 85 | A | 30 | PHE |
| 85 | A | 34 | ILE |
| 85 | A | 43 | SER |
| 85 | A | 64 | SER |
| 85 | A | 70 | ILE |
| 85 | A | 89 | GLU |
| 85 | A | 93 | PHE |
| 85 | A | 96 | LYS |
| 85 | A | 97 | ILE |
| 85 | A | 100 | LEU |
| 85 | A | 104 | LEU |
| 85 | A | 107 | SER |
| 85 | A | 109 | LEU |
| 85 | A | 116 | LEU |
| 85 | A | 117 | ARG |
| 85 | A | 118 | SER |
| 85 | A | 126 | ILE |
| 85 | A | 129 | LEU |
| 85 | A | 134 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 85 | A | 140 | PHE |
| 85 | A | 141 | LEU |
| 85 | A | 146 | SER |
| 85 | A | 156 | ILE |
| 85 | A | 161 | GLU |
| 85 | A | 169 | VAL |
| 85 | A | 173 | SER |
| 85 | A | 176 | ASP |
| 85 | A | 178 | ILE |
| 85 | A | 182 | PRO |
| 85 | A | 186 | ARG |
| 85 | A | 191 | GLU |
| 85 | A | 192 | TRP |
| 85 | A | 209 | ARG |
| 85 | A | 212 | SER |
| 85 | A | 213 | VAL |
| 85 | A | 217 | GLU |
| 85 | A | 219 | VAL |
| 85 | A | 224 | VAL |
| 85 | A | 237 | LYS |
| 85 | A | 238 | ASP |
| 85 | A | 260 | THR |
| 85 | A | 283 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 85 | A | 289 | HIS |
| 85 | A | 298 | ASN |
| 85 | A | 310 | ARG |
| 85 | A | 311 | GLU |
| 85 | A | 317 | LYS |
| 85 | A | 322 | ASP |
| 85 | A | 364 | ARG |
| 85 | A | 372 | LYS |
| 85 | A | 378 | THR |
| 85 | A | 379 | GLU |
| 85 | A | 380 | CYS |
| 85 | A | 409 | ILE |
| 85 | A | 411 | VAL |
| 85 | A | 415 | GLU |
| 85 | A | 416 | ARG |
| 85 | A | 417 | LEU |
| 86 | A | 3 | GLU |
| 86 | A | 9 | ILE |
| 86 | A | 16 | LEU |
| 86 | A | 20 | ILE |
| 86 | A | 21 | VAL |
| 86 | A | 24 | GLU |
| 86 | A | 25 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 86 | A | 27 | GLU |
| 86 | A | 29 | ILE |
| 86 | A | 35 | LEU |
| 86 | A | 46 | LEU |
| 86 | A | 47 | ARG |
| 86 | A | 60 | LEU |
| 86 | A | 61 | ARG |
| 86 | A | 67 | GLN |
| 86 | A | 82 | ILE |
| 86 | A | 89 | GLU |
| 86 | A | 92 | ARG |
| 86 | A | 96 | LYS |
| 86 | A | 97 | ILE |
| 86 | A | 100 | LEU |
| 86 | A | 101 | ARG |
| 86 | A | 106 | ASN |
| 86 | A | 107 | SER |
| 86 | A | 109 | LEU |
| 86 | A | 115 | SER |
| 86 | A | 116 | LEU |
| 86 | A | 126 | ILE |
| 86 | A | 129 | LEU |
| 86 | A | 132 | TYR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 86 | A | 135 | THR |
| 86 | A | 137 | ASP |
| 86 | A | 141 | LEU |
| 86 | A | 143 | GLN |
| 86 | A | 151 | ASP |
| 86 | A | 153 | LEU |
| 86 | A | 156 | ILE |
| 86 | A | 157 | ASP |
| 86 | A | 173 | SER |
| 86 | A | 174 | GLU |
| 86 | A | 176 | ASP |
| 86 | A | 178 | ILE |
| 86 | A | 181 | ILE |
| 86 | A | 188 | GLU |
| 86 | A | 198 | LYS |
| 86 | A | 202 | SER |
| 86 | A | 203 | SER |
| 86 | A | 215 | SER |
| 86 | A | 217 | GLU |
| 86 | A | 220 | THR |
| 86 | A | 221 | GLN |
| 86 | A | 224 | VAL |
| 86 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 86 | A | 238 | ASP |
| 86 | A | 260 | THR |
| 86 | A | 283 | GLU |
| 86 | A | 289 | HIS |
| 86 | A | 298 | ASN |
| 86 | A | 310 | ARG |
| 86 | A | 311 | GLU |
| 86 | A | 317 | LYS |
| 86 | A | 322 | ASP |
| 86 | A | 364 | ARG |
| 86 | A | 372 | LYS |
| 86 | A | 378 | THR |
| 86 | A | 379 | GLU |
| 86 | A | 380 | CYS |
| 86 | A | 409 | ILE |
| 86 | A | 415 | GLU |
| 86 | A | 417 | LEU |
| 87 | A | 9 | ILE |
| 87 | A | 11 | ARG |
| 87 | A | 16 | LEU |
| 87 | A | 20 | ILE |
| 87 | A | 24 | GLU |
| 87 | A | 33 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 87 | A | 35 | LEU |
| 87 | A | 46 | LEU |
| 87 | A | 50 | ASP |
| 87 | A | 52 | ILE |
| 87 | A | 55 | VAL |
| 87 | A | 62 | ASN |
| 87 | A | 72 | LEU |
| 87 | A | 74 | ASN |
| 87 | A | 78 | THR |
| 87 | A | 80 | THR |
| 87 | A | 81 | ILE |
| 87 | A | 89 | GLU |
| 87 | A | 93 | PHE |
| 87 | A | 96 | LYS |
| 87 | A | 97 | ILE |
| 87 | A | 99 | ASP |
| 87 | A | 100 | LEU |
| 87 | A | 105 | MET |
| 87 | A | 106 | ASN |
| 87 | A | 107 | SER |
| 87 | A | 109 | LEU |
| 87 | A | 111 | SER |
| 87 | A | 116 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 87 | A | 122 | ARG |
| 87 | A | 126 | ILE |
| 87 | A | 135 | THR |
| 87 | A | 141 | LEU |
| 87 | A | 145 | LEU |
| 87 | A | 152 | VAL |
| 87 | A | 156 | ILE |
| 87 | A | 157 | ASP |
| 87 | A | 171 | SER |
| 87 | A | 173 | SER |
| 87 | A | 174 | GLU |
| 87 | A | 176 | ASP |
| 87 | A | 181 | ILE |
| 87 | A | 186 | ARG |
| 87 | A | 190 | ARG |
| 87 | A | 202 | SER |
| 87 | A | 206 | SER |
| 87 | A | 213 | VAL |
| 87 | A | 219 | VAL |
| 87 | A | 220 | THR |
| 87 | A | 221 | GLN |
| 87 | A | 222 | MET |
| 87 | A | 223 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 87 | A | 224 | VAL |
| 87 | A | 237 | LYS |
| 87 | A | 238 | ASP |
| 87 | A | 260 | THR |
| 87 | A | 283 | GLU |
| 87 | A | 289 | HIS |
| 87 | A | 298 | ASN |
| 87 | A | 310 | ARG |
| 87 | A | 311 | GLU |
| 87 | A | 317 | LYS |
| 87 | A | 322 | ASP |
| 87 | A | 364 | ARG |
| 87 | A | 372 | LYS |
| 87 | A | 378 | THR |
| 87 | A | 379 | GLU |
| 87 | A | 380 | CYS |
| 87 | A | 409 | ILE |
| 87 | A | 411 | VAL |
| 87 | A | 415 | GLU |
| 87 | A | 417 | LEU |
| 88 | A | 2 | ARG |
| 88 | A | 5 | ARG |
| 88 | A | 9 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 88 | A | 19 | ASN |
| 88 | A | 20 | ILE |
| 88 | A | 21 | VAL |
| 88 | A | 24 | GLU |
| 88 | A | 29 | ILE |
| 88 | A | 30 | PHE |
| 88 | A | 32 | SER |
| 88 | A | 34 | ILE |
| 88 | A | 35 | LEU |
| 88 | A | 43 | SER |
| 88 | A | 56 | ASN |
| 88 | A | 70 | ILE |
| 88 | A | 74 | ASN |
| 88 | A | 81 | ILE |
| 88 | A | 82 | ILE |
| 88 | A | 84 | GLN |
| 88 | A | 89 | GLU |
| 88 | A | 94 | GLU |
| 88 | A | 100 | LEU |
| 88 | A | 103 | GLN |
| 88 | A | 105 | MET |
| 88 | A | 106 | ASN |
| 88 | A | 109 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 88 | A | 116 | LEU |
| 88 | A | 117 | ARG |
| 88 | A | 121 | LYS |
| 88 | A | 125 | TYR |
| 88 | A | 126 | ILE |
| 88 | A | 132 | TYR |
| 88 | A | 135 | THR |
| 88 | A | 138 | CYS |
| 88 | A | 140 | PHE |
| 88 | A | 141 | LEU |
| 88 | A | 145 | LEU |
| 88 | A | 152 | VAL |
| 88 | A | 153 | LEU |
| 88 | A | 154 | HIS |
| 88 | A | 157 | ASP |
| 88 | A | 161 | GLU |
| 88 | A | 173 | SER |
| 88 | A | 174 | GLU |
| 88 | A | 176 | ASP |
| 88 | A | 178 | ILE |
| 88 | A | 181 | ILE |
| 88 | A | 183 | SER |
| 88 | A | 184 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 88 | A | 186 | ARG |
| 88 | A | 187 | VAL |
| 88 | A | 198 | LYS |
| 88 | A | 204 | SER |
| 88 | A | 206 | SER |
| 88 | A | 207 | GLN |
| 88 | A | 220 | THR |
| 88 | A | 225 | HIS |
| 88 | A | 237 | LYS |
| 88 | A | 238 | ASP |
| 88 | A | 260 | THR |
| 88 | A | 283 | GLU |
| 88 | A | 289 | HIS |
| 88 | A | 298 | ASN |
| 88 | A | 310 | ARG |
| 88 | A | 311 | GLU |
| 88 | A | 317 | LYS |
| 88 | A | 322 | ASP |
| 88 | A | 364 | ARG |
| 88 | A | 372 | LYS |
| 88 | A | 378 | THR |
| 88 | A | 379 | GLU |
| 88 | A | 380 | CYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 88 | A | 408 | TYR |
| 88 | A | 411 | VAL |
| 88 | A | 415 | GLU |
| 88 | A | 416 | ARG |
| 88 | A | 417 | LEU |
| 89 | A | 7 | ILE |
| 89 | A | 16 | LEU |
| 89 | A | 20 | ILE |
| 89 | A | 21 | VAL |
| 89 | A | 27 | GLU |
| 89 | A | 29 | ILE |
| 89 | A | 34 | ILE |
| 89 | A | 35 | LEU |
| 89 | A | 41 | ASP |
| 89 | A | 55 | VAL |
| 89 | A | 65 | HIS |
| 89 | A | 66 | GLU |
| 89 | A | 74 | ASN |
| 89 | A | 80 | THR |
| 89 | A | 81 | ILE |
| 89 | A | 82 | ILE |
| 89 | A | 86 | LYS |
| 89 | A | 92 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 89 | A | 99 | ASP |
| 89 | A | 100 | LEU |
| 89 | A | 101 | ARG |
| 89 | A | 106 | ASN |
| 89 | A | 109 | LEU |
| 89 | A | 111 | SER |
| 89 | A | 113 | THR |
| 89 | A | 116 | LEU |
| 89 | A | 118 | SER |
| 89 | A | 122 | ARG |
| 89 | A | 127 | ARG |
| 89 | A | 129 | LEU |
| 89 | A | 131 | ASP |
| 89 | A | 136 | LYS |
| 89 | A | 137 | ASP |
| 89 | A | 141 | LEU |
| 89 | A | 145 | LEU |
| 89 | A | 156 | ILE |
| 89 | A | 157 | ASP |
| 89 | A | 160 | ASP |
| 89 | A | 161 | GLU |
| 89 | A | 167 | ARG |
| 89 | A | 172 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 89 | A | 173 | SER |
| 89 | A | 174 | GLU |
| 89 | A | 178 | ILE |
| 89 | A | 181 | ILE |
| 89 | A | 183 | SER |
| 89 | A | 184 | LYS |
| 89 | A | 186 | ARG |
| 89 | A | 192 | TRP |
| 89 | A | 195 | LEU |
| 89 | A | 203 | SER |
| 89 | A | 215 | SER |
| 89 | A | 219 | VAL |
| 89 | A | 237 | LYS |
| 89 | A | 238 | ASP |
| 89 | A | 260 | THR |
| 89 | A | 283 | GLU |
| 89 | A | 289 | HIS |
| 89 | A | 298 | ASN |
| 89 | A | 310 | ARG |
| 89 | A | 311 | GLU |
| 89 | A | 317 | LYS |
| 89 | A | 322 | ASP |
| 89 | A | 364 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 89 | A | 372 | LYS |
| 89 | A | 378 | THR |
| 89 | A | 379 | GLU |
| 89 | A | 380 | CYS |
| 89 | A | 409 | ILE |
| 89 | A | 411 | VAL |
| 90 | A | 8 | VAL |
| 90 | A | 9 | ILE |
| 90 | A | 33 | PHE |
| 90 | A | 35 | LEU |
| 90 | A | 41 | ASP |
| 90 | A | 42 | LEU |
| 90 | A | 50 | ASP |
| 90 | A | 52 | ILE |
| 90 | A | 56 | ASN |
| 90 | A | 58 | VAL |
| 90 | A | 66 | GLU |
| 90 | A | 72 | LEU |
| 90 | A | 96 | LYS |
| 90 | A | 97 | ILE |
| 90 | A | 100 | LEU |
| 90 | A | 107 | SER |
| 90 | A | 108 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 90 | A | 109 | LEU |
| 90 | A | 121 | LYS |
| 90 | A | 122 | ARG |
| 90 | A | 126 | ILE |
| 90 | A | 129 | LEU |
| 90 | A | 133 | ASP |
| 90 | A | 134 | LYS |
| 90 | A | 141 | LEU |
| 90 | A | 161 | GLU |
| 90 | A | 162 | GLU |
| 90 | A | 168 | ARG |
| 90 | A | 187 | VAL |
| 90 | A | 199 | ASP |
| 90 | A | 210 | GLU |
| 90 | A | 215 | SER |
| 90 | A | 219 | VAL |
| 90 | A | 220 | THR |
| 90 | A | 221 | GLN |
| 90 | A | 222 | MET |
| 90 | A | 223 | GLU |
| 90 | A | 224 | VAL |
| 90 | A | 225 | HIS |
| 90 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 90 | A | 238 | ASP |
| 90 | A | 260 | THR |
| 90 | A | 283 | GLU |
| 90 | A | 289 | HIS |
| 90 | A | 298 | ASN |
| 90 | A | 310 | ARG |
| 90 | A | 311 | GLU |
| 90 | A | 317 | LYS |
| 90 | A | 322 | ASP |
| 90 | A | 364 | ARG |
| 90 | A | 372 | LYS |
| 90 | A | 378 | THR |
| 90 | A | 379 | GLU |
| 90 | A | 380 | CYS |
| 90 | A | 411 | VAL |
| 90 | A | 417 | LEU |
| 91 | A | 2 | ARG |
| 91 | A | 6 | ARG |
| 91 | A | 7 | ILE |
| 91 | A | 8 | VAL |
| 91 | A | 13 | SER |
| 91 | A | 16 | LEU |
| 91 | A | 19 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 91 | A | 20 | ILE |
| 91 | A | 21 | VAL |
| 91 | A | 31 | ILE |
| 91 | A | 34 | ILE |
| 91 | A | 47 | ARG |
| 91 | A | 48 | LYS |
| 91 | A | 51 | GLN |
| 91 | A | 54 | SER |
| 91 | A | 56 | ASN |
| 91 | A | 62 | ASN |
| 91 | A | 72 | LEU |
| 91 | A | 74 | ASN |
| 91 | A | 89 | GLU |
| 91 | A | 90 | TYR |
| 91 | A | 91 | SER |
| 91 | A | 97 | ILE |
| 91 | A | 98 | HIS |
| 91 | A | 100 | LEU |
| 91 | A | 106 | ASN |
| 91 | A | 108 | SER |
| 91 | A | 113 | THR |
| 91 | A | 119 | ASN |
| 91 | A | 122 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 91 | A | 124 | PHE |
| 91 | A | 129 | LEU |
| 91 | A | 133 | ASP |
| 91 | A | 140 | PHE |
| 91 | A | 145 | LEU |
| 91 | A | 149 | PHE |
| 91 | A | 152 | VAL |
| 91 | A | 156 | ILE |
| 91 | A | 159 | SER |
| 91 | A | 160 | ASP |
| 91 | A | 162 | GLU |
| 91 | A | 165 | GLN |
| 91 | A | 169 | VAL |
| 91 | A | 173 | SER |
| 91 | A | 174 | GLU |
| 91 | A | 176 | ASP |
| 91 | A | 181 | ILE |
| 91 | A | 183 | SER |
| 91 | A | 200 | TRP |
| 91 | A | 204 | SER |
| 91 | A | 207 | GLN |
| 91 | A | 209 | ARG |
| 91 | A | 215 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 91 | A | 216 | TYR |
| 91 | A | 217 | GLU |
| 91 | A | 219 | VAL |
| 91 | A | 220 | THR |
| 91 | A | 221 | GLN |
| 91 | A | 237 | LYS |
| 91 | A | 238 | ASP |
| 91 | A | 260 | THR |
| 91 | A | 283 | GLU |
| 91 | A | 289 | HIS |
| 91 | A | 298 | ASN |
| 91 | A | 310 | ARG |
| 91 | A | 311 | GLU |
| 91 | A | 317 | LYS |
| 91 | A | 322 | ASP |
| 91 | A | 364 | ARG |
| 91 | A | 372 | LYS |
| 91 | A | 378 | THR |
| 91 | A | 379 | GLU |
| 91 | A | 380 | CYS |
| 91 | A | 409 | ILE |
| 91 | A | 411 | VAL |
| 91 | A | 415 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 91 | A | 417 | LEU |
| 92 | A | 9 | ILE |
| 92 | A | 14 | THR |
| 92 | A | 21 | VAL |
| 92 | A | 29 | ILE |
| 92 | A | 34 | ILE |
| 92 | A | 52 | ILE |
| 92 | A | 61 | ARG |
| 92 | A | 72 | LEU |
| 92 | A | 77 | GLN |
| 92 | A | 92 | ARG |
| 92 | A | 93 | PHE |
| 92 | A | 94 | GLU |
| 92 | A | 96 | LYS |
| 92 | A | 99 | ASP |
| 92 | A | 104 | LEU |
| 92 | A | 109 | LEU |
| 92 | A | 113 | THR |
| 92 | A | 115 | SER |
| 92 | A | 116 | LEU |
| 92 | A | 118 | SER |
| 92 | A | 122 | ARG |
| 92 | A | 124 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 92 | A | 129 | LEU |
| 92 | A | 138 | CYS |
| 92 | A | 142 | SER |
| 92 | A | 152 | VAL |
| 92 | A | 153 | LEU |
| 92 | A | 156 | ILE |
| 92 | A | 159 | SER |
| 92 | A | 165 | GLN |
| 92 | A | 168 | ARG |
| 92 | A | 173 | SER |
| 92 | A | 178 | ILE |
| 92 | A | 185 | ARG |
| 92 | A | 186 | ARG |
| 92 | A | 187 | VAL |
| 92 | A | 191 | GLU |
| 92 | A | 194 | ARG |
| 92 | A | 196 | LYS |
| 92 | A | 210 | GLU |
| 92 | A | 217 | GLU |
| 92 | A | 218 | THR |
| 92 | A | 220 | THR |
| 92 | A | 237 | LYS |
| 92 | A | 238 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 92 | A | 260 | THR |
| 92 | A | 283 | GLU |
| 92 | A | 289 | HIS |
| 92 | A | 298 | ASN |
| 92 | A | 310 | ARG |
| 92 | A | 311 | GLU |
| 92 | A | 317 | LYS |
| 92 | A | 322 | ASP |
| 92 | A | 364 | ARG |
| 92 | A | 372 | LYS |
| 92 | A | 378 | THR |
| 92 | A | 379 | GLU |
| 92 | A | 380 | CYS |
| 92 | A | 409 | ILE |
| 92 | A | 411 | VAL |
| 92 | A | 414 | ARG |
| 92 | A | 415 | GLU |
| 93 | A | 5 | ARG |
| 93 | A | 7 | ILE |
| 93 | A | 20 | ILE |
| 93 | A | 27 | GLU |
| 93 | A | 29 | ILE |
| 93 | A | 48 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 93 | A | 52 | ILE |
| 93 | A | 55 | VAL |
| 93 | A | 60 | LEU |
| 93 | A | 78 | THR |
| 93 | A | 80 | THR |
| 93 | A | 81 | ILE |
| 93 | A | 82 | ILE |
| 93 | A | 85 | TYR |
| 93 | A | 89 | GLU |
| 93 | A | 94 | GLU |
| 93 | A | 97 | ILE |
| 93 | A | 102 | GLU |
| 93 | A | 103 | GLN |
| 93 | A | 107 | SER |
| 93 | A | 109 | LEU |
| 93 | A | 113 | THR |
| 93 | A | 115 | SER |
| 93 | A | 116 | LEU |
| 93 | A | 117 | ARG |
| 93 | A | 129 | LEU |
| 93 | A | 135 | THR |
| 93 | A | 136 | LYS |
| 93 | A | 141 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 93 | A | 152 | VAL |
| 93 | A | 156 | ILE |
| 93 | A | 162 | GLU |
| 93 | A | 173 | SER |
| 93 | A | 176 | ASP |
| 93 | A | 178 | ILE |
| 93 | A | 181 | ILE |
| 93 | A | 186 | ARG |
| 93 | A | 187 | VAL |
| 93 | A | 193 | SER |
| 93 | A | 196 | LYS |
| 93 | A | 202 | SER |
| 93 | A | 219 | VAL |
| 93 | A | 220 | THR |
| 93 | A | 225 | HIS |
| 93 | A | 237 | LYS |
| 93 | A | 238 | ASP |
| 93 | A | 260 | THR |
| 93 | A | 283 | GLU |
| 93 | A | 289 | HIS |
| 93 | A | 298 | ASN |
| 93 | A | 310 | ARG |
| 93 | A | 311 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 93 | A | 317 | LYS |
| 93 | A | 322 | ASP |
| 93 | A | 364 | ARG |
| 93 | A | 372 | LYS |
| 93 | A | 378 | THR |
| 93 | A | 379 | GLU |
| 93 | A | 380 | CYS |
| 93 | A | 409 | ILE |
| 93 | A | 414 | ARG |
| 93 | A | 417 | LEU |
| 94 | A | 3 | GLU |
| 94 | A | 7 | ILE |
| 94 | A | 8 | VAL |
| 94 | A | 16 | LEU |
| 94 | A | 27 | GLU |
| 94 | A | 35 | LEU |
| 94 | A | 39 | PRO |
| 94 | A | 52 | ILE |
| 94 | A | 59 | ASP |
| 94 | A | 64 | SER |
| 94 | A | 77 | GLN |
| 94 | A | 88 | GLU |
| 94 | A | 89 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 94 | A | 92 | ARG |
| 94 | A | 94 | GLU |
| 94 | A | 96 | LYS |
| 94 | A | 97 | ILE |
| 94 | A | 103 | GLN |
| 94 | A | 104 | LEU |
| 94 | A | 106 | ASN |
| 94 | A | 107 | SER |
| 94 | A | 109 | LEU |
| 94 | A | 116 | LEU |
| 94 | A | 133 | ASP |
| 94 | A | 137 | ASP |
| 94 | A | 140 | PHE |
| 94 | A | 141 | LEU |
| 94 | A | 142 | SER |
| 94 | A | 145 | LEU |
| 94 | A | 146 | SER |
| 94 | A | 147 | PHE |
| 94 | A | 151 | ASP |
| 94 | A | 156 | ILE |
| 94 | A | 159 | SER |
| 94 | A | 176 | ASP |
| 94 | A | 178 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 94 | A | 189 | ARG |
| 94 | A | 190 | ARG |
| 94 | A | 191 | GLU |
| 94 | A | 192 | TRP |
| 94 | A | 203 | SER |
| 94 | A | 210 | GLU |
| 94 | A | 218 | THR |
| 94 | A | 222 | MET |
| 94 | A | 223 | GLU |
| 94 | A | 237 | LYS |
| 94 | A | 238 | ASP |
| 94 | A | 260 | THR |
| 94 | A | 283 | GLU |
| 94 | A | 289 | HIS |
| 94 | A | 298 | ASN |
| 94 | A | 310 | ARG |
| 94 | A | 311 | GLU |
| 94 | A | 317 | LYS |
| 94 | A | 322 | ASP |
| 94 | A | 364 | ARG |
| 94 | A | 372 | LYS |
| 94 | A | 378 | THR |
| 94 | A | 379 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 94 | A | 380 | CYS |
| 94 | A | 409 | ILE |
| 94 | A | 416 | ARG |
| 94 | A | 417 | LEU |
| 95 | A | 9 | ILE |
| 95 | A | 14 | THR |
| 95 | A | 20 | ILE |
| 95 | A | 21 | VAL |
| 95 | A | 24 | GLU |
| 95 | A | 29 | ILE |
| 95 | A | 31 | ILE |
| 95 | A | 32 | SER |
| 95 | A | 34 | ILE |
| 95 | A | 53 | LEU |
| 95 | A | 56 | ASN |
| 95 | A | 59 | ASP |
| 95 | A | 66 | GLU |
| 95 | A | 72 | LEU |
| 95 | A | 73 | LYS |
| 95 | A | 79 | VAL |
| 95 | A | 82 | ILE |
| 95 | A | 89 | GLU |
| 95 | A | 100 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 95 | A | 104 | LEU |
| 95 | A | 106 | ASN |
| 95 | A | 109 | LEU |
| 95 | A | 113 | THR |
| 95 | A | 116 | LEU |
| 95 | A | 117 | ARG |
| 95 | A | 119 | ASN |
| 95 | A | 121 | LYS |
| 95 | A | 122 | ARG |
| 95 | A | 124 | PHE |
| 95 | A | 126 | ILE |
| 95 | A | 129 | LEU |
| 95 | A | 135 | THR |
| 95 | A | 136 | LYS |
| 95 | A | 143 | GLN |
| 95 | A | 145 | LEU |
| 95 | A | 156 | ILE |
| 95 | A | 163 | TRP |
| 95 | A | 168 | ARG |
| 95 | A | 176 | ASP |
| 95 | A | 181 | ILE |
| 95 | A | 187 | VAL |
| 95 | A | 189 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 95 | A | 196 | LYS |
| 95 | A | 206 | SER |
| 95 | A | 207 | GLN |
| 95 | A | 209 | ARG |
| 95 | A | 211 | ASP |
| 95 | A | 214 | LEU |
| 95 | A | 219 | VAL |
| 95 | A | 221 | GLN |
| 95 | A | 224 | VAL |
| 95 | A | 237 | LYS |
| 95 | A | 238 | ASP |
| 95 | A | 260 | THR |
| 95 | A | 283 | GLU |
| 95 | A | 289 | HIS |
| 95 | A | 298 | ASN |
| 95 | A | 310 | ARG |
| 95 | A | 311 | GLU |
| 95 | A | 317 | LYS |
| 95 | A | 322 | ASP |
| 95 | A | 364 | ARG |
| 95 | A | 372 | LYS |
| 95 | A | 378 | THR |
| 95 | A | 379 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 95 | A | 380 | CYS |
| 95 | A | 408 | TYR |
| 95 | A | 409 | ILE |
| 95 | A | 411 | VAL |
| 95 | A | 414 | ARG |
| 95 | A | 416 | ARG |
| 95 | A | 417 | LEU |
| 96 | A | 2 | ARG |
| 96 | A | 11 | ARG |
| 96 | A | 13 | SER |
| 96 | A | 16 | LEU |
| 96 | A | 20 | ILE |
| 96 | A | 29 | ILE |
| 96 | A | 31 | ILE |
| 96 | A | 33 | PHE |
| 96 | A | 34 | ILE |
| 96 | A | 35 | LEU |
| 96 | A | 45 | GLU |
| 96 | A | 48 | LYS |
| 96 | A | 53 | LEU |
| 96 | A | 64 | SER |
| 96 | A | 72 | LEU |
| 96 | A | 73 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 96 | A | 77 | GLN |
| 96 | A | 78 | THR |
| 96 | A | 81 | ILE |
| 96 | A | 96 | LYS |
| 96 | A | 97 | ILE |
| 96 | A | 100 | LEU |
| 96 | A | 104 | LEU |
| 96 | A | 107 | SER |
| 96 | A | 109 | LEU |
| 96 | A | 121 | LYS |
| 96 | A | 126 | ILE |
| 96 | A | 127 | ARG |
| 96 | A | 133 | ASP |
| 96 | A | 134 | LYS |
| 96 | A | 140 | PHE |
| 96 | A | 141 | LEU |
| 96 | A | 152 | VAL |
| 96 | A | 156 | ILE |
| 96 | A | 157 | ASP |
| 96 | A | 160 | ASP |
| 96 | A | 163 | TRP |
| 96 | A | 169 | VAL |
| 96 | A | 172 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 96 | A | 173 | SER |
| 96 | A | 174 | GLU |
| 96 | A | 175 | THR |
| 96 | A | 176 | ASP |
| 96 | A | 178 | ILE |
| 96 | A | 181 | ILE |
| 96 | A | 186 | ARG |
| 96 | A | 190 | ARG |
| 96 | A | 207 | GLN |
| 96 | A | 210 | GLU |
| 96 | A | 213 | VAL |
| 96 | A | 214 | LEU |
| 96 | A | 222 | MET |
| 96 | A | 237 | LYS |
| 96 | A | 238 | ASP |
| 96 | A | 260 | THR |
| 96 | A | 283 | GLU |
| 96 | A | 289 | HIS |
| 96 | A | 298 | ASN |
| 96 | A | 310 | ARG |
| 96 | A | 311 | GLU |
| 96 | A | 317 | LYS |
| 96 | A | 322 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 96 | A | 364 | ARG |
| 96 | A | 372 | LYS |
| 96 | A | 378 | THR |
| 96 | A | 379 | GLU |
| 96 | A | 380 | CYS |
| 96 | A | 409 | ILE |
| 96 | A | 410 | TRP |
| 96 | A | 417 | LEU |
| 97 | A | 2 | ARG |
| 97 | A | 3 | GLU |
| 97 | A | 7 | ILE |
| 97 | A | 13 | SER |
| 97 | A | 16 | LEU |
| 97 | A | 20 | ILE |
| 97 | A | 29 | ILE |
| 97 | A | 33 | PHE |
| 97 | A | 34 | ILE |
| 97 | A | 42 | LEU |
| 97 | A | 50 | ASP |
| 97 | A | 53 | LEU |
| 97 | A | 72 | LEU |
| 97 | A | 73 | LYS |
| 97 | A | 80 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 97 | A | 81 | ILE |
| 97 | A | 92 | ARG |
| 97 | A | 96 | LYS |
| 97 | A | 97 | ILE |
| 97 | A | 99 | ASP |
| 97 | A | 100 | LEU |
| 97 | A | 103 | GLN |
| 97 | A | 108 | SER |
| 97 | A | 109 | LEU |
| 97 | A | 116 | LEU |
| 97 | A | 121 | LYS |
| 97 | A | 122 | ARG |
| 97 | A | 126 | ILE |
| 97 | A | 138 | CYS |
| 97 | A | 142 | SER |
| 97 | A | 145 | LEU |
| 97 | A | 146 | SER |
| 97 | A | 156 | ILE |
| 97 | A | 157 | ASP |
| 97 | A | 162 | GLU |
| 97 | A | 165 | GLN |
| 97 | A | 172 | ASP |
| 97 | A | 185 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 97 | A | 198 | LYS |
| 97 | A | 206 | SER |
| 97 | A | 210 | GLU |
| 97 | A | 213 | VAL |
| 97 | A | 214 | LEU |
| 97 | A | 219 | VAL |
| 97 | A | 222 | MET |
| 97 | A | 237 | LYS |
| 97 | A | 238 | ASP |
| 97 | A | 260 | THR |
| 97 | A | 283 | GLU |
| 97 | A | 289 | HIS |
| 97 | A | 298 | ASN |
| 97 | A | 310 | ARG |
| 97 | A | 311 | GLU |
| 97 | A | 317 | LYS |
| 97 | A | 322 | ASP |
| 97 | A | 364 | ARG |
| 97 | A | 372 | LYS |
| 97 | A | 378 | THR |
| 97 | A | 379 | GLU |
| 97 | A | 380 | CYS |
| 97 | A | 408 | TYR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 97 | A | 417 | LEU |
| 98 | A | 3 | GLU |
| 98 | A | 7 | ILE |
| 98 | A | 9 | ILE |
| 98 | A | 14 | THR |
| 98 | A | 16 | LEU |
| 98 | A | 19 | ASN |
| 98 | A | 25 | ASP |
| 98 | A | 31 | ILE |
| 98 | A | 34 | ILE |
| 98 | A | 35 | LEU |
| 98 | A | 41 | ASP |
| 98 | A | 43 | SER |
| 98 | A | 45 | GLU |
| 98 | A | 46 | LEU |
| 98 | A | 50 | ASP |
| 98 | A | 52 | ILE |
| 98 | A | 53 | LEU |
| 98 | A | 54 | SER |
| 98 | A | 59 | ASP |
| 98 | A | 60 | LEU |
| 98 | A | 62 | ASN |
| 98 | A | 67 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 98 | A | 73 | LYS |
| 98 | A | 82 | ILE |
| 98 | A | 100 | LEU |
| 98 | A | 104 | LEU |
| 98 | A | 106 | ASN |
| 98 | A | 108 | SER |
| 98 | A | 109 | LEU |
| 98 | A | 111 | SER |
| 98 | A | 113 | THR |
| 98 | A | 116 | LEU |
| 98 | A | 124 | PHE |
| 98 | A | 125 | TYR |
| 98 | A | 133 | ASP |
| 98 | A | 135 | THR |
| 98 | A | 140 | PHE |
| 98 | A | 145 | LEU |
| 98 | A | 152 | VAL |
| 98 | A | 157 | ASP |
| 98 | A | 160 | ASP |
| 98 | A | 175 | THR |
| 98 | A | 176 | ASP |
| 98 | A | 178 | ILE |
| 98 | A | 181 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 98 | A | 200 | TRP |
| 98 | A | 210 | GLU |
| 98 | A | 237 | LYS |
| 98 | A | 238 | ASP |
| 98 | A | 260 | THR |
| 98 | A | 283 | GLU |
| 98 | A | 289 | HIS |
| 98 | A | 298 | ASN |
| 98 | A | 310 | ARG |
| 98 | A | 311 | GLU |
| 98 | A | 317 | LYS |
| 98 | A | 322 | ASP |
| 98 | A | 364 | ARG |
| 98 | A | 372 | LYS |
| 98 | A | 378 | THR |
| 98 | A | 379 | GLU |
| 98 | A | 380 | CYS |
| 98 | A | 416 | ARG |
| 98 | A | 417 | LEU |
| 99 | A | 6 | ARG |
| 99 | A | 8 | VAL |
| 99 | A | 35 | LEU |
| 99 | A | 43 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 99 | A | 46 | LEU |
| 99 | A | 47 | ARG |
| 99 | A | 55 | VAL |
| 99 | A | 56 | ASN |
| 99 | A | 62 | ASN |
| 99 | A | 65 | HIS |
| 99 | A | 66 | GLU |
| 99 | A | 72 | LEU |
| 99 | A | 74 | ASN |
| 99 | A | 88 | GLU |
| 99 | A | 89 | GLU |
| 99 | A | 93 | PHE |
| 99 | A | 94 | GLU |
| 99 | A | 97 | ILE |
| 99 | A | 100 | LEU |
| 99 | A | 103 | GLN |
| 99 | A | 104 | LEU |
| 99 | A | 107 | SER |
| 99 | A | 108 | SER |
| 99 | A | 109 | LEU |
| 99 | A | 113 | THR |
| 99 | A | 116 | LEU |
| 99 | A | 118 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 99 | A | 127 | ARG |
| 99 | A | 129 | LEU |
| 99 | A | 133 | ASP |
| 99 | A | 138 | CYS |
| 99 | A | 141 | LEU |
| 99 | A | 142 | SER |
| 99 | A | 146 | SER |
| 99 | A | 152 | VAL |
| 99 | A | 156 | ILE |
| 99 | A | 157 | ASP |
| 99 | A | 171 | SER |
| 99 | A | 176 | ASP |
| 99 | A | 185 | ARG |
| 99 | A | 190 | ARG |
| 99 | A | 192 | TRP |
| 99 | A | 196 | LYS |
| 99 | A | 213 | VAL |
| 99 | A | 214 | LEU |
| 99 | A | 218 | THR |
| 99 | A | 219 | VAL |
| 99 | A | 224 | VAL |
| 99 | A | 225 | HIS |
| 99 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 99 | A | 238 | ASP |
| 99 | A | 260 | THR |
| 99 | A | 283 | GLU |
| 99 | A | 289 | HIS |
| 99 | A | 298 | ASN |
| 99 | A | 310 | ARG |
| 99 | A | 311 | GLU |
| 99 | A | 317 | LYS |
| 99 | A | 322 | ASP |
| 99 | A | 364 | ARG |
| 99 | A | 372 | LYS |
| 99 | A | 378 | THR |
| 99 | A | 379 | GLU |
| 99 | A | 380 | CYS |
| 99 | A | 408 | TYR |
| 99 | A | 411 | VAL |
| 99 | A | 415 | GLU |
| 100 | A | 7 | ILE |
| 100 | A | 13 | SER |
| 100 | A | 20 | ILE |
| 100 | A | 25 | ASP |
| 100 | A | 33 | PHE |
| 100 | A | 34 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 100 | A | 35 | LEU |
| 100 | A | 45 | GLU |
| 100 | A | 55 | VAL |
| 100 | A | 56 | ASN |
| 100 | A | 60 | LEU |
| 100 | A | 67 | GLN |
| 100 | A | 70 | ILE |
| 100 | A | 72 | LEU |
| 100 | A | 73 | LYS |
| 100 | A | 74 | ASN |
| 100 | A | 81 | ILE |
| 100 | A | 84 | GLN |
| 100 | A | 96 | LYS |
| 100 | A | 99 | ASP |
| 100 | A | 106 | ASN |
| 100 | A | 109 | LEU |
| 100 | A | 111 | SER |
| 100 | A | 115 | SER |
| 100 | A | 116 | LEU |
| 100 | A | 121 | LYS |
| 100 | A | 124 | PHE |
| 100 | A | 129 | LEU |
| 100 | A | 134 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 100 | A | 141 | LEU |
| 100 | A | 145 | LEU |
| 100 | A | 156 | ILE |
| 100 | A | 157 | ASP |
| 100 | A | 160 | ASP |
| 100 | A | 161 | GLU |
| 100 | A | 169 | VAL |
| 100 | A | 176 | ASP |
| 100 | A | 178 | ILE |
| 100 | A | 181 | ILE |
| 100 | A | 184 | LYS |
| 100 | A | 193 | SER |
| 100 | A | 209 | ARG |
| 100 | A | 214 | LEU |
| 100 | A | 219 | VAL |
| 100 | A | 237 | LYS |
| 100 | A | 238 | ASP |
| 100 | A | 260 | THR |
| 100 | A | 283 | GLU |
| 100 | A | 289 | HIS |
| 100 | A | 298 | ASN |
| 100 | A | 310 | ARG |
| 100 | A | 311 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 100 | A | 317 | LYS |
| 100 | A | 322 | ASP |
| 100 | A | 364 | ARG |
| 100 | A | 372 | LYS |
| 100 | A | 378 | THR |
| 100 | A | 379 | GLU |
| 100 | A | 380 | CYS |
| 100 | A | 408 | TYR |
| 100 | A | 409 | ILE |
| 100 | A | 417 | LEU |
| 101 | A | 8 | VAL |
| 101 | A | 9 | ILE |
| 101 | A | 10 | HIS |
| 101 | A | 13 | SER |
| 101 | A | 16 | LEU |
| 101 | A | 18 | PHE |
| 101 | A | 19 | ASN |
| 101 | A | 20 | ILE |
| 101 | A | 59 | ASP |
| 101 | A | 74 | ASN |
| 101 | A | 88 | GLU |
| 101 | A | 92 | ARG |
| 101 | A | 96 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 101 | A | 97 | ILE |
| 101 | A | 99 | ASP |
| 101 | A | 101 | ARG |
| 101 | A | 104 | LEU |
| 101 | A | 106 | ASN |
| 101 | A | 108 | SER |
| 101 | A | 109 | LEU |
| 101 | A | 115 | SER |
| 101 | A | 135 | THR |
| 101 | A | 137 | ASP |
| 101 | A | 138 | CYS |
| 101 | A | 145 | LEU |
| 101 | A | 146 | SER |
| 101 | A | 154 | HIS |
| 101 | A | 157 | ASP |
| 101 | A | 170 | HIS |
| 101 | A | 172 | ASP |
| 101 | A | 176 | ASP |
| 101 | A | 178 | ILE |
| 101 | A | 189 | ARG |
| 101 | A | 191 | GLU |
| 101 | A | 195 | LEU |
| 101 | A | 204 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 101 | A | 207 | GLN |
| 101 | A | 216 | TYR |
| 101 | A | 218 | THR |
| 101 | A | 219 | VAL |
| 101 | A | 223 | GLU |
| 101 | A | 237 | LYS |
| 101 | A | 238 | ASP |
| 101 | A | 260 | THR |
| 101 | A | 283 | GLU |
| 101 | A | 289 | HIS |
| 101 | A | 298 | ASN |
| 101 | A | 310 | ARG |
| 101 | A | 311 | GLU |
| 101 | A | 317 | LYS |
| 101 | A | 322 | ASP |
| 101 | A | 364 | ARG |
| 101 | A | 372 | LYS |
| 101 | A | 378 | THR |
| 101 | A | 379 | GLU |
| 101 | A | 380 | CYS |
| 101 | A | 409 | ILE |
| 101 | A | 410 | TRP |
| 101 | A | 415 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 101 | A | 416 | ARG |
| 101 | A | 417 | LEU |
| 102 | A | 2 | ARG |
| 102 | A | 6 | ARG |
| 102 | A | 7 | ILE |
| 102 | A | 8 | VAL |
| 102 | A | 14 | THR |
| 102 | A | 16 | LEU |
| 102 | A | 20 | ILE |
| 102 | A | 29 | ILE |
| 102 | A | 45 | GLU |
| 102 | A | 59 | ASP |
| 102 | A | 61 | ARG |
| 102 | A | 67 | GLN |
| 102 | A | 100 | LEU |
| 102 | A | 105 | MET |
| 102 | A | 106 | ASN |
| 102 | A | 109 | LEU |
| 102 | A | 116 | LEU |
| 102 | A | 118 | SER |
| 102 | A | 126 | ILE |
| 102 | A | 129 | LEU |
| 102 | A | 135 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 102 | A | 145 | LEU |
| 102 | A | 155 | VAL |
| 102 | A | 156 | ILE |
| 102 | A | 157 | ASP |
| 102 | A | 160 | ASP |
| 102 | A | 169 | VAL |
| 102 | A | 175 | THR |
| 102 | A | 176 | ASP |
| 102 | A | 177 | ASP |
| 102 | A | 178 | ILE |
| 102 | A | 184 | LYS |
| 102 | A | 186 | ARG |
| 102 | A | 187 | VAL |
| 102 | A | 194 | ARG |
| 102 | A | 198 | LYS |
| 102 | A | 199 | ASP |
| 102 | A | 204 | SER |
| 102 | A | 207 | GLN |
| 102 | A | 217 | GLU |
| 102 | A | 221 | GLN |
| 102 | A | 223 | GLU |
| 102 | A | 237 | LYS |
| 102 | A | 238 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 102 | A | 260 | THR |
| 102 | A | 283 | GLU |
| 102 | A | 289 | HIS |
| 102 | A | 298 | ASN |
| 102 | A | 310 | ARG |
| 102 | A | 311 | GLU |
| 102 | A | 317 | LYS |
| 102 | A | 322 | ASP |
| 102 | A | 364 | ARG |
| 102 | A | 372 | LYS |
| 102 | A | 378 | THR |
| 102 | A | 379 | GLU |
| 102 | A | 380 | CYS |
| 102 | A | 409 | ILE |
| 102 | A | 411 | VAL |
| 103 | A | 7 | ILE |
| 103 | A | 13 | SER |
| 103 | A | 16 | LEU |
| 103 | A | 35 | LEU |
| 103 | A | 42 | LEU |
| 103 | A | 48 | LYS |
| 103 | A | 53 | LEU |
| 103 | A | 59 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 103 | A | 62 | ASN |
| 103 | A | 73 | LYS |
| 103 | A | 82 | ILE |
| 103 | A | 84 | GLN |
| 103 | A | 89 | GLU |
| 103 | A | 97 | ILE |
| 103 | A | 99 | ASP |
| 103 | A | 101 | ARG |
| 103 | A | 107 | SER |
| 103 | A | 109 | LEU |
| 103 | A | 116 | LEU |
| 103 | A | 129 | LEU |
| 103 | A | 130 | PHE |
| 103 | A | 131 | ASP |
| 103 | A | 132 | TYR |
| 103 | A | 135 | THR |
| 103 | A | 140 | PHE |
| 103 | A | 145 | LEU |
| 103 | A | 153 | LEU |
| 103 | A | 156 | ILE |
| 103 | A | 161 | GLU |
| 103 | A | 165 | GLN |
| 103 | A | 171 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 103 | A | 174 | GLU |
| 103 | A | 175 | THR |
| 103 | A | 178 | ILE |
| 103 | A | 180 | PHE |
| 103 | A | 186 | ARG |
| 103 | A | 190 | ARG |
| 103 | A | 200 | TRP |
| 103 | A | 203 | SER |
| 103 | A | 207 | GLN |
| 103 | A | 210 | GLU |
| 103 | A | 212 | SER |
| 103 | A | 213 | VAL |
| 103 | A | 215 | SER |
| 103 | A | 219 | VAL |
| 103 | A | 220 | THR |
| 103 | A | 221 | GLN |
| 103 | A | 225 | HIS |
| 103 | A | 237 | LYS |
| 103 | A | 238 | ASP |
| 103 | A | 260 | THR |
| 103 | A | 283 | GLU |
| 103 | A | 289 | HIS |
| 103 | A | 298 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 103 | A | 310 | ARG |
| 103 | A | 311 | GLU |
| 103 | A | 317 | LYS |
| 103 | A | 322 | ASP |
| 103 | A | 364 | ARG |
| 103 | A | 372 | LYS |
| 103 | A | 378 | THR |
| 103 | A | 379 | GLU |
| 103 | A | 380 | CYS |
| 103 | A | 409 | ILE |
| 103 | A | 417 | LEU |
| 104 | A | 3 | GLU |
| 104 | A | 7 | ILE |
| 104 | A | 9 | ILE |
| 104 | A | 20 | ILE |
| 104 | A | 27 | GLU |
| 104 | A | 29 | ILE |
| 104 | A | 30 | PHE |
| 104 | A | 32 | SER |
| 104 | A | 42 | LEU |
| 104 | A | 43 | SER |
| 104 | A | 48 | LYS |
| 104 | A | 52 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 104 | A | 64 | SER |
| 104 | A | 67 | GLN |
| 104 | A | 72 | LEU |
| 104 | A | 74 | ASN |
| 104 | A | 82 | ILE |
| 104 | A | 85 | TYR |
| 104 | A | 86 | LYS |
| 104 | A | 92 | ARG |
| 104 | A | 96 | LYS |
| 104 | A | 97 | ILE |
| 104 | A | 100 | LEU |
| 104 | A | 104 | LEU |
| 104 | A | 106 | ASN |
| 104 | A | 109 | LEU |
| 104 | A | 111 | SER |
| 104 | A | 113 | THR |
| 104 | A | 116 | LEU |
| 104 | A | 119 | ASN |
| 104 | A | 125 | TYR |
| 104 | A | 126 | ILE |
| 104 | A | 129 | LEU |
| 104 | A | 140 | PHE |
| 104 | A | 141 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 104 | A | 145 | LEU |
| 104 | A | 148 | ARG |
| 104 | A | 151 | ASP |
| 104 | A | 152 | VAL |
| 104 | A | 161 | GLU |
| 104 | A | 165 | GLN |
| 104 | A | 171 | SER |
| 104 | A | 172 | ASP |
| 104 | A | 181 | ILE |
| 104 | A | 183 | SER |
| 104 | A | 187 | VAL |
| 104 | A | 188 | GLU |
| 104 | A | 189 | ARG |
| 104 | A | 191 | GLU |
| 104 | A | 192 | TRP |
| 104 | A | 206 | SER |
| 104 | A | 210 | GLU |
| 104 | A | 211 | ASP |
| 104 | A | 212 | SER |
| 104 | A | 213 | VAL |
| 104 | A | 220 | THR |
| 104 | A | 221 | GLN |
| 104 | A | 223 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 104 | A | 224 | VAL |
| 104 | A | 237 | LYS |
| 104 | A | 238 | ASP |
| 104 | A | 260 | THR |
| 104 | A | 283 | GLU |
| 104 | A | 289 | HIS |
| 104 | A | 298 | ASN |
| 104 | A | 310 | ARG |
| 104 | A | 311 | GLU |
| 104 | A | 317 | LYS |
| 104 | A | 322 | ASP |
| 104 | A | 364 | ARG |
| 104 | A | 372 | LYS |
| 104 | A | 378 | THR |
| 104 | A | 379 | GLU |
| 104 | A | 380 | CYS |
| 104 | A | 411 | VAL |
| 104 | A | 417 | LEU |
| 105 | A | 5 | ARG |
| 105 | A | 7 | ILE |
| 105 | A | 20 | ILE |
| 105 | A | 48 | LYS |
| 105 | A | 51 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 105 | A | 55 | VAL |
| 105 | A | 56 | ASN |
| 105 | A | 59 | ASP |
| 105 | A | 72 | LEU |
| 105 | A | 81 | ILE |
| 105 | A | 82 | ILE |
| 105 | A | 84 | GLN |
| 105 | A | 92 | ARG |
| 105 | A | 97 | ILE |
| 105 | A | 102 | GLU |
| 105 | A | 103 | GLN |
| 105 | A | 106 | ASN |
| 105 | A | 108 | SER |
| 105 | A | 129 | LEU |
| 105 | A | 135 | THR |
| 105 | A | 141 | LEU |
| 105 | A | 142 | SER |
| 105 | A | 143 | GLN |
| 105 | A | 155 | VAL |
| 105 | A | 156 | ILE |
| 105 | A | 157 | ASP |
| 105 | A | 176 | ASP |
| 105 | A | 177 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 105 | A | 178 | ILE |
| 105 | A | 181 | ILE |
| 105 | A | 185 | ARG |
| 105 | A | 187 | VAL |
| 105 | A | 190 | ARG |
| 105 | A | 191 | GLU |
| 105 | A | 195 | LEU |
| 105 | A | 196 | LYS |
| 105 | A | 202 | SER |
| 105 | A | 206 | SER |
| 105 | A | 213 | VAL |
| 105 | A | 217 | GLU |
| 105 | A | 219 | VAL |
| 105 | A | 220 | THR |
| 105 | A | 237 | LYS |
| 105 | A | 238 | ASP |
| 105 | A | 260 | THR |
| 105 | A | 283 | GLU |
| 105 | A | 289 | HIS |
| 105 | A | 298 | ASN |
| 105 | A | 310 | ARG |
| 105 | A | 311 | GLU |
| 105 | A | 317 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 105 | A | 322 | ASP |
| 105 | A | 364 | ARG |
| 105 | A | 372 | LYS |
| 105 | A | 378 | THR |
| 105 | A | 379 | GLU |
| 105 | A | 380 | CYS |
| 105 | A | 409 | ILE |
| 105 | A | 411 | VAL |
| 106 | A | 7 | ILE |
| 106 | A | 9 | ILE |
| 106 | A | 20 | ILE |
| 106 | A | 21 | VAL |
| 106 | A | 24 | GLU |
| 106 | A | 31 | ILE |
| 106 | A | 33 | PHE |
| 106 | A | 35 | LEU |
| 106 | A | 45 | GLU |
| 106 | A | 48 | LYS |
| 106 | A | 51 | GLN |
| 106 | A | 53 | LEU |
| 106 | A | 61 | ARG |
| 106 | A | 70 | ILE |
| 106 | A | 72 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 106 | A | 78 | THR |
| 106 | A | 81 | ILE |
| 106 | A | 85 | TYR |
| 106 | A | 86 | LYS |
| 106 | A | 92 | ARG |
| 106 | A | 93 | PHE |
| 106 | A | 96 | LYS |
| 106 | A | 97 | ILE |
| 106 | A | 98 | HIS |
| 106 | A | 100 | LEU |
| 106 | A | 106 | ASN |
| 106 | A | 108 | SER |
| 106 | A | 109 | LEU |
| 106 | A | 116 | LEU |
| 106 | A | 126 | ILE |
| 106 | A | 129 | LEU |
| 106 | A | 133 | ASP |
| 106 | A | 135 | THR |
| 106 | A | 138 | CYS |
| 106 | A | 148 | ARG |
| 106 | A | 156 | ILE |
| 106 | A | 157 | ASP |
| 106 | A | 162 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 106 | A | 167 | ARG |
| 106 | A | 170 | HIS |
| 106 | A | 171 | SER |
| 106 | A | 172 | ASP |
| 106 | A | 173 | SER |
| 106 | A | 176 | ASP |
| 106 | A | 177 | ASP |
| 106 | A | 184 | LYS |
| 106 | A | 190 | ARG |
| 106 | A | 191 | GLU |
| 106 | A | 192 | TRP |
| 106 | A | 199 | ASP |
| 106 | A | 207 | GLN |
| 106 | A | 210 | GLU |
| 106 | A | 213 | VAL |
| 106 | A | 214 | LEU |
| 106 | A | 217 | GLU |
| 106 | A | 218 | THR |
| 106 | A | 219 | VAL |
| 106 | A | 220 | THR |
| 106 | A | 221 | GLN |
| 106 | A | 222 | MET |
| 106 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 106 | A | 238 | ASP |
| 106 | A | 260 | THR |
| 106 | A | 283 | GLU |
| 106 | A | 289 | HIS |
| 106 | A | 298 | ASN |
| 106 | A | 310 | ARG |
| 106 | A | 311 | GLU |
| 106 | A | 317 | LYS |
| 106 | A | 322 | ASP |
| 106 | A | 364 | ARG |
| 106 | A | 372 | LYS |
| 106 | A | 378 | THR |
| 106 | A | 379 | GLU |
| 106 | A | 380 | CYS |
| 106 | A | 409 | ILE |
| 106 | A | 417 | LEU |
| 107 | A | 2 | ARG |
| 107 | A | 7 | ILE |
| 107 | A | 8 | VAL |
| 107 | A | 9 | ILE |
| 107 | A | 10 | HIS |
| 107 | A | 16 | LEU |
| 107 | A | 20 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 107 | A | 31 | ILE |
| 107 | A | 34 | ILE |
| 107 | A | 48 | LYS |
| 107 | A | 53 | LEU |
| 107 | A | 54 | SER |
| 107 | A | 55 | VAL |
| 107 | A | 56 | ASN |
| 107 | A | 61 | ARG |
| 107 | A | 67 | GLN |
| 107 | A | 72 | LEU |
| 107 | A | 74 | ASN |
| 107 | A | 82 | ILE |
| 107 | A | 85 | TYR |
| 107 | A | 97 | ILE |
| 107 | A | 101 | ARG |
| 107 | A | 104 | LEU |
| 107 | A | 105 | MET |
| 107 | A | 109 | LEU |
| 107 | A | 113 | THR |
| 107 | A | 116 | LEU |
| 107 | A | 119 | ASN |
| 107 | A | 122 | ARG |
| 107 | A | 124 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 107 | A | 126 | ILE |
| 107 | A | 129 | LEU |
| 107 | A | 133 | ASP |
| 107 | A | 135 | THR |
| 107 | A | 137 | ASP |
| 107 | A | 138 | CYS |
| 107 | A | 141 | LEU |
| 107 | A | 142 | SER |
| 107 | A | 145 | LEU |
| 107 | A | 161 | GLU |
| 107 | A | 168 | ARG |
| 107 | A | 171 | SER |
| 107 | A | 172 | ASP |
| 107 | A | 174 | GLU |
| 107 | A | 175 | THR |
| 107 | A | 178 | ILE |
| 107 | A | 181 | ILE |
| 107 | A | 196 | LYS |
| 107 | A | 210 | GLU |
| 107 | A | 213 | VAL |
| 107 | A | 215 | SER |
| 107 | A | 218 | THR |
| 107 | A | 225 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 107 | A | 237 | LYS |
| 107 | A | 238 | ASP |
| 107 | A | 260 | THR |
| 107 | A | 283 | GLU |
| 107 | A | 289 | HIS |
| 107 | A | 298 | ASN |
| 107 | A | 310 | ARG |
| 107 | A | 311 | GLU |
| 107 | A | 317 | LYS |
| 107 | A | 322 | ASP |
| 107 | A | 364 | ARG |
| 107 | A | 372 | LYS |
| 107 | A | 378 | THR |
| 107 | A | 379 | GLU |
| 107 | A | 380 | CYS |
| 107 | A | 409 | ILE |
| 107 | A | 411 | VAL |
| 108 | A | 7 | ILE |
| 108 | A | 8 | VAL |
| 108 | A | 13 | SER |
| 108 | A | 20 | ILE |
| 108 | A | 25 | ASP |
| 108 | A | 30 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 108 | A | 39 | PRO |
| 108 | A | 41 | ASP |
| 108 | A | 42 | LEU |
| 108 | A | 45 | GLU |
| 108 | A | 46 | LEU |
| 108 | A | 60 | LEU |
| 108 | A | 62 | ASN |
| 108 | A | 70 | ILE |
| 108 | A | 84 | GLN |
| 108 | A | 86 | LYS |
| 108 | A | 90 | TYR |
| 108 | A | 92 | ARG |
| 108 | A | 101 | ARG |
| 108 | A | 105 | MET |
| 108 | A | 107 | SER |
| 108 | A | 109 | LEU |
| 108 | A | 113 | THR |
| 108 | A | 116 | LEU |
| 108 | A | 121 | LYS |
| 108 | A | 122 | ARG |
| 108 | A | 129 | LEU |
| 108 | A | 140 | PHE |
| 108 | A | 142 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 108 | A | 145 | LEU |
| 108 | A | 152 | VAL |
| 108 | A | 156 | ILE |
| 108 | A | 157 | ASP |
| 108 | A | 167 | ARG |
| 108 | A | 175 | THR |
| 108 | A | 176 | ASP |
| 108 | A | 177 | ASP |
| 108 | A | 181 | ILE |
| 108 | A | 185 | ARG |
| 108 | A | 188 | GLU |
| 108 | A | 193 | SER |
| 108 | A | 195 | LEU |
| 108 | A | 209 | ARG |
| 108 | A | 210 | GLU |
| 108 | A | 213 | VAL |
| 108 | A | 219 | VAL |
| 108 | A | 222 | MET |
| 108 | A | 224 | VAL |
| 108 | A | 237 | LYS |
| 108 | A | 238 | ASP |
| 108 | A | 260 | THR |
| 108 | A | 283 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 108 | A | 289 | HIS |
| 108 | A | 298 | ASN |
| 108 | A | 310 | ARG |
| 108 | A | 311 | GLU |
| 108 | A | 317 | LYS |
| 108 | A | 322 | ASP |
| 108 | A | 364 | ARG |
| 108 | A | 372 | LYS |
| 108 | A | 378 | THR |
| 108 | A | 379 | GLU |
| 108 | A | 380 | CYS |
| 108 | A | 411 | VAL |
| 108 | A | 414 | ARG |
| 108 | A | 415 | GLU |
| 108 | A | 417 | LEU |
| 109 | A | 5 | ARG |
| 109 | A | 7 | ILE |
| 109 | A | 9 | ILE |
| 109 | A | 20 | ILE |
| 109 | A | 21 | VAL |
| 109 | A | 25 | ASP |
| 109 | A | 34 | ILE |
| 109 | A | 45 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 109 | A | 46 | LEU |
| 109 | A | 48 | LYS |
| 109 | A | 53 | LEU |
| 109 | A | 59 | ASP |
| 109 | A | 70 | ILE |
| 109 | A | 73 | LYS |
| 109 | A | 77 | GLN |
| 109 | A | 79 | VAL |
| 109 | A | 84 | GLN |
| 109 | A | 86 | LYS |
| 109 | A | 88 | GLU |
| 109 | A | 91 | SER |
| 109 | A | 92 | ARG |
| 109 | A | 97 | ILE |
| 109 | A | 99 | ASP |
| 109 | A | 107 | SER |
| 109 | A | 108 | SER |
| 109 | A | 109 | LEU |
| 109 | A | 116 | LEU |
| 109 | A | 119 | ASN |
| 109 | A | 122 | ARG |
| 109 | A | 129 | LEU |
| 109 | A | 130 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 109 | A | 134 | LYS |
| 109 | A | 135 | THR |
| 109 | A | 140 | PHE |
| 109 | A | 141 | LEU |
| 109 | A | 145 | LEU |
| 109 | A | 146 | SER |
| 109 | A | 159 | SER |
| 109 | A | 167 | ARG |
| 109 | A | 169 | VAL |
| 109 | A | 171 | SER |
| 109 | A | 174 | GLU |
| 109 | A | 178 | ILE |
| 109 | A | 184 | LYS |
| 109 | A | 185 | ARG |
| 109 | A | 186 | ARG |
| 109 | A | 191 | GLU |
| 109 | A | 194 | ARG |
| 109 | A | 199 | ASP |
| 109 | A | 200 | TRP |
| 109 | A | 217 | GLU |
| 109 | A | 218 | THR |
| 109 | A | 219 | VAL |
| 109 | A | 222 | MET |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 109 | A | 225 | HIS |
| 109 | A | 237 | LYS |
| 109 | A | 238 | ASP |
| 109 | A | 260 | THR |
| 109 | A | 283 | GLU |
| 109 | A | 289 | HIS |
| 109 | A | 298 | ASN |
| 109 | A | 310 | ARG |
| 109 | A | 311 | GLU |
| 109 | A | 317 | LYS |
| 109 | A | 322 | ASP |
| 109 | A | 364 | ARG |
| 109 | A | 372 | LYS |
| 109 | A | 378 | THR |
| 109 | A | 379 | GLU |
| 109 | A | 380 | CYS |
| 109 | A | 411 | VAL |
| 109 | A | 414 | ARG |
| 109 | A | 417 | LEU |
| 110 | A | 2 | ARG |
| 110 | A | 6 | ARG |
| 110 | A | 7 | ILE |
| 110 | A | 9 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 110 | A | 14 | THR |
| 110 | A | 19 | ASN |
| 110 | A | 20 | ILE |
| 110 | A | 21 | VAL |
| 110 | A | 32 | SER |
| 110 | A | 35 | LEU |
| 110 | A | 70 | ILE |
| 110 | A | 74 | ASN |
| 110 | A | 78 | THR |
| 110 | A | 81 | ILE |
| 110 | A | 82 | ILE |
| 110 | A | 86 | LYS |
| 110 | A | 92 | ARG |
| 110 | A | 96 | LYS |
| 110 | A | 97 | ILE |
| 110 | A | 100 | LEU |
| 110 | A | 109 | LEU |
| 110 | A | 113 | THR |
| 110 | A | 116 | LEU |
| 110 | A | 119 | ASN |
| 110 | A | 122 | ARG |
| 110 | A | 126 | ILE |
| 110 | A | 129 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 110 | A | 133 | ASP |
| 110 | A | 134 | LYS |
| 110 | A | 135 | THR |
| 110 | A | 141 | LEU |
| 110 | A | 145 | LEU |
| 110 | A | 156 | ILE |
| 110 | A | 161 | GLU |
| 110 | A | 173 | SER |
| 110 | A | 174 | GLU |
| 110 | A | 181 | ILE |
| 110 | A | 187 | VAL |
| 110 | A | 202 | SER |
| 110 | A | 210 | GLU |
| 110 | A | 213 | VAL |
| 110 | A | 218 | THR |
| 110 | A | 219 | VAL |
| 110 | A | 224 | VAL |
| 110 | A | 225 | HIS |
| 110 | A | 237 | LYS |
| 110 | A | 238 | ASP |
| 110 | A | 260 | THR |
| 110 | A | 283 | GLU |
| 110 | A | 289 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 110 | A | 298 | ASN |
| 110 | A | 310 | ARG |
| 110 | A | 311 | GLU |
| 110 | A | 317 | LYS |
| 110 | A | 322 | ASP |
| 110 | A | 364 | ARG |
| 110 | A | 372 | LYS |
| 110 | A | 378 | THR |
| 110 | A | 379 | GLU |
| 110 | A | 380 | CYS |
| 110 | A | 409 | ILE |
| 110 | A | 414 | ARG |
| 110 | A | 417 | LEU |
| 111 | A | 7 | ILE |
| 111 | A | 9 | ILE |
| 111 | A | 16 | LEU |
| 111 | A | 20 | ILE |
| 111 | A | 25 | ASP |
| 111 | A | 29 | ILE |
| 111 | A | 34 | ILE |
| 111 | A | 43 | SER |
| 111 | A | 46 | LEU |
| 111 | A | 50 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 111 | A | 52 | ILE |
| 111 | A | 56 | ASN |
| 111 | A | 61 | ARG |
| 111 | A | 62 | ASN |
| 111 | A | 66 | GLU |
| 111 | A | 73 | LYS |
| 111 | A | 81 | ILE |
| 111 | A | 85 | TYR |
| 111 | A | 89 | GLU |
| 111 | A | 96 | LYS |
| 111 | A | 97 | ILE |
| 111 | A | 100 | LEU |
| 111 | A | 103 | GLN |
| 111 | A | 104 | LEU |
| 111 | A | 105 | MET |
| 111 | A | 108 | SER |
| 111 | A | 109 | LEU |
| 111 | A | 116 | LEU |
| 111 | A | 118 | SER |
| 111 | A | 119 | ASN |
| 111 | A | 126 | ILE |
| 111 | A | 129 | LEU |
| 111 | A | 130 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 111 | A | 133 | ASP |
| 111 | A | 135 | THR |
| 111 | A | 136 | LYS |
| 111 | A | 137 | ASP |
| 111 | A | 138 | CYS |
| 111 | A | 141 | LEU |
| 111 | A | 142 | SER |
| 111 | A | 146 | SER |
| 111 | A | 152 | VAL |
| 111 | A | 165 | GLN |
| 111 | A | 172 | ASP |
| 111 | A | 176 | ASP |
| 111 | A | 178 | ILE |
| 111 | A | 181 | ILE |
| 111 | A | 185 | ARG |
| 111 | A | 196 | LYS |
| 111 | A | 202 | SER |
| 111 | A | 203 | SER |
| 111 | A | 207 | GLN |
| 111 | A | 211 | ASP |
| 111 | A | 213 | VAL |
| 111 | A | 215 | SER |
| 111 | A | 217 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 111 | A | 219 | VAL |
| 111 | A | 220 | THR |
| 111 | A | 237 | LYS |
| 111 | A | 238 | ASP |
| 111 | A | 260 | THR |
| 111 | A | 283 | GLU |
| 111 | A | 289 | HIS |
| 111 | A | 298 | ASN |
| 111 | A | 310 | ARG |
| 111 | A | 311 | GLU |
| 111 | A | 317 | LYS |
| 111 | A | 322 | ASP |
| 111 | A | 364 | ARG |
| 111 | A | 372 | LYS |
| 111 | A | 378 | THR |
| 111 | A | 379 | GLU |
| 111 | A | 380 | CYS |
| 111 | A | 409 | ILE |
| 111 | A | 411 | VAL |
| 111 | A | 414 | ARG |
| 111 | A | 415 | GLU |
| 112 | A | 7 | ILE |
| 112 | A | 9 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 112 | A | 11 | ARG |
| 112 | A | 14 | THR |
| 112 | A | 16 | LEU |
| 112 | A | 21 | VAL |
| 112 | A | 30 | PHE |
| 112 | A | 31 | ILE |
| 112 | A | 34 | ILE |
| 112 | A | 42 | LEU |
| 112 | A | 45 | GLU |
| 112 | A | 46 | LEU |
| 112 | A | 47 | ARG |
| 112 | A | 59 | ASP |
| 112 | A | 61 | ARG |
| 112 | A | 78 | THR |
| 112 | A | 80 | THR |
| 112 | A | 82 | ILE |
| 112 | A | 85 | TYR |
| 112 | A | 86 | LYS |
| 112 | A | 89 | GLU |
| 112 | A | 97 | ILE |
| 112 | A | 99 | ASP |
| 112 | A | 104 | LEU |
| 112 | A | 109 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 112 | A | 115 | SER |
| 112 | A | 116 | LEU |
| 112 | A | 122 | ARG |
| 112 | A | 126 | ILE |
| 112 | A | 134 | LYS |
| 112 | A | 136 | LYS |
| 112 | A | 137 | ASP |
| 112 | A | 141 | LEU |
| 112 | A | 146 | SER |
| 112 | A | 156 | ILE |
| 112 | A | 161 | GLU |
| 112 | A | 167 | ARG |
| 112 | A | 171 | SER |
| 112 | A | 173 | SER |
| 112 | A | 176 | ASP |
| 112 | A | 177 | ASP |
| 112 | A | 178 | ILE |
| 112 | A | 181 | ILE |
| 112 | A | 184 | LYS |
| 112 | A | 186 | ARG |
| 112 | A | 191 | GLU |
| 112 | A | 194 | ARG |
| 112 | A | 195 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 112 | A | 196 | LYS |
| 112 | A | 202 | SER |
| 112 | A | 207 | GLN |
| 112 | A | 213 | VAL |
| 112 | A | 219 | VAL |
| 112 | A | 220 | THR |
| 112 | A | 224 | VAL |
| 112 | A | 225 | HIS |
| 112 | A | 237 | LYS |
| 112 | A | 238 | ASP |
| 112 | A | 260 | THR |
| 112 | A | 283 | GLU |
| 112 | A | 289 | HIS |
| 112 | A | 298 | ASN |
| 112 | A | 310 | ARG |
| 112 | A | 311 | GLU |
| 112 | A | 317 | LYS |
| 112 | A | 322 | ASP |
| 112 | A | 364 | ARG |
| 112 | A | 372 | LYS |
| 112 | A | 378 | THR |
| 112 | A | 379 | GLU |
| 112 | A | 380 | CYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 112 | A | 409 | ILE |
| 112 | A | 411 | VAL |
| 113 | A | 2 | ARG |
| 113 | A | 9 | ILE |
| 113 | A | 14 | THR |
| 113 | A | 16 | LEU |
| 113 | A | 21 | VAL |
| 113 | A | 29 | ILE |
| 113 | A | 31 | ILE |
| 113 | A | 43 | SER |
| 113 | A | 48 | LYS |
| 113 | A | 50 | ASP |
| 113 | A | 56 | ASN |
| 113 | A | 70 | ILE |
| 113 | A | 78 | THR |
| 113 | A | 81 | ILE |
| 113 | A | 89 | GLU |
| 113 | A | 94 | GLU |
| 113 | A | 96 | LYS |
| 113 | A | 97 | ILE |
| 113 | A | 100 | LEU |
| 113 | A | 104 | LEU |
| 113 | A | 106 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 113 | A | 109 | LEU |
| 113 | A | 113 | THR |
| 113 | A | 117 | ARG |
| 113 | A | 118 | SER |
| 113 | A | 124 | PHE |
| 113 | A | 129 | LEU |
| 113 | A | 135 | THR |
| 113 | A | 136 | LYS |
| 113 | A | 142 | SER |
| 113 | A | 145 | LEU |
| 113 | A | 148 | ARG |
| 113 | A | 155 | VAL |
| 113 | A | 160 | ASP |
| 113 | A | 172 | ASP |
| 113 | A | 173 | SER |
| 113 | A | 175 | THR |
| 113 | A | 176 | ASP |
| 113 | A | 178 | ILE |
| 113 | A | 181 | ILE |
| 113 | A | 192 | TRP |
| 113 | A | 210 | GLU |
| 113 | A | 213 | VAL |
| 113 | A | 217 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 113 | A | 219 | VAL |
| 113 | A | 223 | GLU |
| 113 | A | 224 | VAL |
| 113 | A | 237 | LYS |
| 113 | A | 238 | ASP |
| 113 | A | 260 | THR |
| 113 | A | 283 | GLU |
| 113 | A | 289 | HIS |
| 113 | A | 298 | ASN |
| 113 | A | 310 | ARG |
| 113 | A | 311 | GLU |
| 113 | A | 317 | LYS |
| 113 | A | 322 | ASP |
| 113 | A | 364 | ARG |
| 113 | A | 372 | LYS |
| 113 | A | 378 | THR |
| 113 | A | 379 | GLU |
| 113 | A | 380 | CYS |
| 113 | A | 411 | VAL |
| 113 | A | 415 | GLU |
| 113 | A | 417 | LEU |
| 114 | A | 6 | ARG |
| 114 | A | 9 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 114 | A | 10 | HIS |
| 114 | A | 20 | ILE |
| 114 | A | 24 | GLU |
| 114 | A | 27 | GLU |
| 114 | A | 34 | ILE |
| 114 | A | 42 | LEU |
| 114 | A | 45 | GLU |
| 114 | A | 47 | ARG |
| 114 | A | 48 | LYS |
| 114 | A | 52 | ILE |
| 114 | A | 59 | ASP |
| 114 | A | 72 | LEU |
| 114 | A | 73 | LYS |
| 114 | A | 79 | VAL |
| 114 | A | 81 | ILE |
| 114 | A | 85 | TYR |
| 114 | A | 104 | LEU |
| 114 | A | 105 | MET |
| 114 | A | 109 | LEU |
| 114 | A | 136 | LYS |
| 114 | A | 145 | LEU |
| 114 | A | 152 | VAL |
| 114 | A | 156 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 114 | A | 157 | ASP |
| 114 | A | 161 | GLU |
| 114 | A | 167 | ARG |
| 114 | A | 176 | ASP |
| 114 | A | 177 | ASP |
| 114 | A | 180 | PHE |
| 114 | A | 181 | ILE |
| 114 | A | 186 | ARG |
| 114 | A | 191 | GLU |
| 114 | A | 195 | LEU |
| 114 | A | 203 | SER |
| 114 | A | 204 | SER |
| 114 | A | 207 | GLN |
| 114 | A | 210 | GLU |
| 114 | A | 212 | SER |
| 114 | A | 218 | THR |
| 114 | A | 219 | VAL |
| 114 | A | 220 | THR |
| 114 | A | 224 | VAL |
| 114 | A | 225 | HIS |
| 114 | A | 237 | LYS |
| 114 | A | 238 | ASP |
| 114 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 114 | A | 283 | GLU |
| 114 | A | 289 | HIS |
| 114 | A | 298 | ASN |
| 114 | A | 310 | ARG |
| 114 | A | 311 | GLU |
| 114 | A | 317 | LYS |
| 114 | A | 322 | ASP |
| 114 | A | 364 | ARG |
| 114 | A | 372 | LYS |
| 114 | A | 378 | THR |
| 114 | A | 379 | GLU |
| 114 | A | 380 | CYS |
| 114 | A | 409 | ILE |
| 114 | A | 417 | LEU |
| 115 | A | 7 | ILE |
| 115 | A | 8 | VAL |
| 115 | A | 20 | ILE |
| 115 | A | 21 | VAL |
| 115 | A | 24 | GLU |
| 115 | A | 32 | SER |
| 115 | A | 33 | PHE |
| 115 | A | 34 | ILE |
| 115 | A | 46 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 115 | A | 52 | ILE |
| 115 | A | 53 | LEU |
| 115 | A | 54 | SER |
| 115 | A | 72 | LEU |
| 115 | A | 74 | ASN |
| 115 | A | 81 | ILE |
| 115 | A | 84 | GLN |
| 115 | A | 86 | LYS |
| 115 | A | 89 | GLU |
| 115 | A | 91 | SER |
| 115 | A | 92 | ARG |
| 115 | A | 94 | GLU |
| 115 | A | 96 | LYS |
| 115 | A | 97 | ILE |
| 115 | A | 98 | HIS |
| 115 | A | 104 | LEU |
| 115 | A | 109 | LEU |
| 115 | A | 116 | LEU |
| 115 | A | 117 | ARG |
| 115 | A | 121 | LYS |
| 115 | A | 129 | LEU |
| 115 | A | 131 | ASP |
| 115 | A | 133 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 115 | A | 135 | THR |
| 115 | A | 138 | CYS |
| 115 | A | 145 | LEU |
| 115 | A | 151 | ASP |
| 115 | A | 155 | VAL |
| 115 | A | 156 | ILE |
| 115 | A | 157 | ASP |
| 115 | A | 164 | TRP |
| 115 | A | 169 | VAL |
| 115 | A | 170 | HIS |
| 115 | A | 172 | ASP |
| 115 | A | 173 | SER |
| 115 | A | 181 | ILE |
| 115 | A | 185 | ARG |
| 115 | A | 187 | VAL |
| 115 | A | 191 | GLU |
| 115 | A | 206 | SER |
| 115 | A | 209 | ARG |
| 115 | A | 210 | GLU |
| 115 | A | 213 | VAL |
| 115 | A | 218 | THR |
| 115 | A | 222 | MET |
| 115 | A | 224 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 115 | A | 237 | LYS |
| 115 | A | 238 | ASP |
| 115 | A | 260 | THR |
| 115 | A | 283 | GLU |
| 115 | A | 289 | HIS |
| 115 | A | 298 | ASN |
| 115 | A | 310 | ARG |
| 115 | A | 311 | GLU |
| 115 | A | 317 | LYS |
| 115 | A | 322 | ASP |
| 115 | A | 364 | ARG |
| 115 | A | 372 | LYS |
| 115 | A | 378 | THR |
| 115 | A | 379 | GLU |
| 115 | A | 380 | CYS |
| 115 | A | 409 | ILE |
| 115 | A | 411 | VAL |
| 116 | A | 6 | ARG |
| 116 | A | 7 | ILE |
| 116 | A | 9 | ILE |
| 116 | A | 14 | THR |
| 116 | A | 20 | ILE |
| 116 | A | 21 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 116 | A | 27 | GLU |
| 116 | A | 31 | ILE |
| 116 | A | 33 | PHE |
| 116 | A | 34 | ILE |
| 116 | A | 45 | GLU |
| 116 | A | 50 | ASP |
| 116 | A | 59 | ASP |
| 116 | A | 72 | LEU |
| 116 | A | 74 | ASN |
| 116 | A | 78 | THR |
| 116 | A | 80 | THR |
| 116 | A | 81 | ILE |
| 116 | A | 82 | ILE |
| 116 | A | 88 | GLU |
| 116 | A | 92 | ARG |
| 116 | A | 94 | GLU |
| 116 | A | 96 | LYS |
| 116 | A | 100 | LEU |
| 116 | A | 104 | LEU |
| 116 | A | 105 | MET |
| 116 | A | 113 | THR |
| 116 | A | 116 | LEU |
| 116 | A | 117 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 116 | A | 119 | ASN |
| 116 | A | 135 | THR |
| 116 | A | 138 | CYS |
| 116 | A | 140 | PHE |
| 116 | A | 141 | LEU |
| 116 | A | 151 | ASP |
| 116 | A | 152 | VAL |
| 116 | A | 155 | VAL |
| 116 | A | 156 | ILE |
| 116 | A | 157 | ASP |
| 116 | A | 160 | ASP |
| 116 | A | 167 | ARG |
| 116 | A | 170 | HIS |
| 116 | A | 177 | ASP |
| 116 | A | 181 | ILE |
| 116 | A | 183 | SER |
| 116 | A | 192 | TRP |
| 116 | A | 209 | ARG |
| 116 | A | 211 | ASP |
| 116 | A | 214 | LEU |
| 116 | A | 218 | THR |
| 116 | A | 219 | VAL |
| 116 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 116 | A | 238 | ASP |
| 116 | A | 260 | THR |
| 116 | A | 283 | GLU |
| 116 | A | 289 | HIS |
| 116 | A | 298 | ASN |
| 116 | A | 310 | ARG |
| 116 | A | 311 | GLU |
| 116 | A | 317 | LYS |
| 116 | A | 322 | ASP |
| 116 | A | 364 | ARG |
| 116 | A | 372 | LYS |
| 116 | A | 378 | THR |
| 116 | A | 379 | GLU |
| 116 | A | 380 | CYS |
| 116 | A | 409 | ILE |
| 116 | A | 411 | VAL |
| 116 | A | 417 | LEU |
| 117 | A | 7 | ILE |
| 117 | A | 9 | ILE |
| 117 | A | 14 | THR |
| 117 | A | 19 | ASN |
| 117 | A | 20 | ILE |
| 117 | A | 24 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 117 | A | 43 | SER |
| 117 | A | 55 | VAL |
| 117 | A | 56 | ASN |
| 117 | A | 67 | GLN |
| 117 | A | 70 | ILE |
| 117 | A | 72 | LEU |
| 117 | A | 77 | GLN |
| 117 | A | 88 | GLU |
| 117 | A | 92 | ARG |
| 117 | A | 97 | ILE |
| 117 | A | 100 | LEU |
| 117 | A | 104 | LEU |
| 117 | A | 106 | ASN |
| 117 | A | 116 | LEU |
| 117 | A | 119 | ASN |
| 117 | A | 121 | LYS |
| 117 | A | 122 | ARG |
| 117 | A | 129 | LEU |
| 117 | A | 134 | LYS |
| 117 | A | 136 | LYS |
| 117 | A | 145 | LEU |
| 117 | A | 148 | ARG |
| 117 | A | 152 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 117 | A | 157 | ASP |
| 117 | A | 161 | GLU |
| 117 | A | 168 | ARG |
| 117 | A | 170 | HIS |
| 117 | A | 175 | THR |
| 117 | A | 176 | ASP |
| 117 | A | 181 | ILE |
| 117 | A | 196 | LYS |
| 117 | A | 199 | ASP |
| 117 | A | 211 | ASP |
| 117 | A | 212 | SER |
| 117 | A | 214 | LEU |
| 117 | A | 219 | VAL |
| 117 | A | 220 | THR |
| 117 | A | 237 | LYS |
| 117 | A | 238 | ASP |
| 117 | A | 260 | THR |
| 117 | A | 283 | GLU |
| 117 | A | 289 | HIS |
| 117 | A | 298 | ASN |
| 117 | A | 310 | ARG |
| 117 | A | 311 | GLU |
| 117 | A | 317 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 117 | A | 322 | ASP |
| 117 | A | 364 | ARG |
| 117 | A | 372 | LYS |
| 117 | A | 378 | THR |
| 117 | A | 379 | GLU |
| 117 | A | 380 | CYS |
| 117 | A | 409 | ILE |
| 117 | A | 411 | VAL |
| 117 | A | 415 | GLU |
| 117 | A | 417 | LEU |
| 118 | A | 1 | PRO |
| 118 | A | 6 | ARG |
| 118 | A | 7 | ILE |
| 118 | A | 9 | ILE |
| 118 | A | 21 | VAL |
| 118 | A | 25 | ASP |
| 118 | A | 30 | PHE |
| 118 | A | 34 | ILE |
| 118 | A | 42 | LEU |
| 118 | A | 46 | LEU |
| 118 | A | 47 | ARG |
| 118 | A | 51 | GLN |
| 118 | A | 52 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 118 | A | 53 | LEU |
| 118 | A | 55 | VAL |
| 118 | A | 60 | LEU |
| 118 | A | 70 | ILE |
| 118 | A | 72 | LEU |
| 118 | A | 81 | ILE |
| 118 | A | 92 | ARG |
| 118 | A | 97 | ILE |
| 118 | A | 105 | MET |
| 118 | A | 109 | LEU |
| 118 | A | 113 | THR |
| 118 | A | 115 | SER |
| 118 | A | 119 | ASN |
| 118 | A | 129 | LEU |
| 118 | A | 131 | ASP |
| 118 | A | 134 | LYS |
| 118 | A | 136 | LYS |
| 118 | A | 141 | LEU |
| 118 | A | 145 | LEU |
| 118 | A | 155 | VAL |
| 118 | A | 156 | ILE |
| 118 | A | 159 | SER |
| 118 | A | 167 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 118 | A | 171 | SER |
| 118 | A | 181 | ILE |
| 118 | A | 184 | LYS |
| 118 | A | 186 | ARG |
| 118 | A | 187 | VAL |
| 118 | A | 218 | THR |
| 118 | A | 219 | VAL |
| 118 | A | 220 | THR |
| 118 | A | 221 | GLN |
| 118 | A | 225 | HIS |
| 118 | A | 237 | LYS |
| 118 | A | 238 | ASP |
| 118 | A | 260 | THR |
| 118 | A | 283 | GLU |
| 118 | A | 289 | HIS |
| 118 | A | 298 | ASN |
| 118 | A | 310 | ARG |
| 118 | A | 311 | GLU |
| 118 | A | 317 | LYS |
| 118 | A | 322 | ASP |
| 118 | A | 364 | ARG |
| 118 | A | 372 | LYS |
| 118 | A | 378 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 118 | A | 379 | GLU |
| 118 | A | 380 | CYS |
| 118 | A | 409 | ILE |
| 118 | A | 411 | VAL |
| 118 | A | 416 | ARG |
| 119 | A | 7 | ILE |
| 119 | A | 13 | SER |
| 119 | A | 20 | ILE |
| 119 | A | 21 | VAL |
| 119 | A | 25 | ASP |
| 119 | A | 27 | GLU |
| 119 | A | 29 | ILE |
| 119 | A | 31 | ILE |
| 119 | A | 43 | SER |
| 119 | A | 48 | LYS |
| 119 | A | 59 | ASP |
| 119 | A | 70 | ILE |
| 119 | A | 80 | THR |
| 119 | A | 81 | ILE |
| 119 | A | 82 | ILE |
| 119 | A | 92 | ARG |
| 119 | A | 94 | GLU |
| 119 | A | 97 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 119 | A | 99 | ASP |
| 119 | A | 104 | LEU |
| 119 | A | 105 | MET |
| 119 | A | 106 | ASN |
| 119 | A | 116 | LEU |
| 119 | A | 118 | SER |
| 119 | A | 129 | LEU |
| 119 | A | 135 | THR |
| 119 | A | 137 | ASP |
| 119 | A | 138 | CYS |
| 119 | A | 142 | SER |
| 119 | A | 146 | SER |
| 119 | A | 161 | GLU |
| 119 | A | 165 | GLN |
| 119 | A | 171 | SER |
| 119 | A | 174 | GLU |
| 119 | A | 176 | ASP |
| 119 | A | 178 | ILE |
| 119 | A | 190 | ARG |
| 119 | A | 191 | GLU |
| 119 | A | 193 | SER |
| 119 | A | 194 | ARG |
| 119 | A | 207 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 119 | A | 211 | ASP |
| 119 | A | 212 | SER |
| 119 | A | 213 | VAL |
| 119 | A | 218 | THR |
| 119 | A | 237 | LYS |
| 119 | A | 238 | ASP |
| 119 | A | 260 | THR |
| 119 | A | 283 | GLU |
| 119 | A | 289 | HIS |
| 119 | A | 298 | ASN |
| 119 | A | 310 | ARG |
| 119 | A | 311 | GLU |
| 119 | A | 317 | LYS |
| 119 | A | 322 | ASP |
| 119 | A | 364 | ARG |
| 119 | A | 372 | LYS |
| 119 | A | 378 | THR |
| 119 | A | 379 | GLU |
| 119 | A | 380 | CYS |
| 119 | A | 409 | ILE |
| 119 | A | 417 | LEU |
| 120 | A | 3 | GLU |
| 120 | A | 9 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 120 | A | 11 | ARG |
| 120 | A | 14 | THR |
| 120 | A | 43 | SER |
| 120 | A | 50 | ASP |
| 120 | A | 51 | GLN |
| 120 | A | 53 | LEU |
| 120 | A | 54 | SER |
| 120 | A | 59 | ASP |
| 120 | A | 66 | GLU |
| 120 | A | 77 | GLN |
| 120 | A | 79 | VAL |
| 120 | A | 81 | ILE |
| 120 | A | 84 | GLN |
| 120 | A | 89 | GLU |
| 120 | A | 90 | TYR |
| 120 | A | 91 | SER |
| 120 | A | 92 | ARG |
| 120 | A | 94 | GLU |
| 120 | A | 99 | ASP |
| 120 | A | 104 | LEU |
| 120 | A | 106 | ASN |
| 120 | A | 109 | LEU |
| 120 | A | 111 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 120 | A | 116 | LEU |
| 120 | A | 129 | LEU |
| 120 | A | 131 | ASP |
| 120 | A | 134 | LYS |
| 120 | A | 135 | THR |
| 120 | A | 136 | LYS |
| 120 | A | 145 | LEU |
| 120 | A | 156 | ILE |
| 120 | A | 157 | ASP |
| 120 | A | 159 | SER |
| 120 | A | 160 | ASP |
| 120 | A | 161 | GLU |
| 120 | A | 176 | ASP |
| 120 | A | 180 | PHE |
| 120 | A | 181 | ILE |
| 120 | A | 186 | ARG |
| 120 | A | 188 | GLU |
| 120 | A | 189 | ARG |
| 120 | A | 211 | ASP |
| 120 | A | 213 | VAL |
| 120 | A | 215 | SER |
| 120 | A | 218 | THR |
| 120 | A | 219 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 120 | A | 220 | THR |
| 120 | A | 237 | LYS |
| 120 | A | 238 | ASP |
| 120 | A | 260 | THR |
| 120 | A | 283 | GLU |
| 120 | A | 289 | HIS |
| 120 | A | 298 | ASN |
| 120 | A | 310 | ARG |
| 120 | A | 311 | GLU |
| 120 | A | 317 | LYS |
| 120 | A | 322 | ASP |
| 120 | A | 364 | ARG |
| 120 | A | 372 | LYS |
| 120 | A | 378 | THR |
| 120 | A | 379 | GLU |
| 120 | A | 380 | CYS |
| 120 | A | 410 | TRP |
| 120 | A | 411 | VAL |
| 120 | A | 417 | LEU |
| 121 | A | 6 | ARG |
| 121 | A | 9 | ILE |
| 121 | A | 13 | SER |
| 121 | A | 35 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 121 | A | 42 | LEU |
| 121 | A | 43 | SER |
| 121 | A | 52 | ILE |
| 121 | A | 61 | ARG |
| 121 | A | 74 | ASN |
| 121 | A | 79 | VAL |
| 121 | A | 80 | THR |
| 121 | A | 81 | ILE |
| 121 | A | 82 | ILE |
| 121 | A | 97 | ILE |
| 121 | A | 99 | ASP |
| 121 | A | 100 | LEU |
| 121 | A | 106 | ASN |
| 121 | A | 109 | LEU |
| 121 | A | 111 | SER |
| 121 | A | 113 | THR |
| 121 | A | 117 | ARG |
| 121 | A | 135 | THR |
| 121 | A | 142 | SER |
| 121 | A | 145 | LEU |
| 121 | A | 152 | VAL |
| 121 | A | 156 | ILE |
| 121 | A | 161 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 121 | A | 176 | ASP |
| 121 | A | 181 | ILE |
| 121 | A | 192 | TRP |
| 121 | A | 198 | LYS |
| 121 | A | 207 | GLN |
| 121 | A | 212 | SER |
| 121 | A | 214 | LEU |
| 121 | A | 217 | GLU |
| 121 | A | 218 | THR |
| 121 | A | 219 | VAL |
| 121 | A | 237 | LYS |
| 121 | A | 238 | ASP |
| 121 | A | 260 | THR |
| 121 | A | 283 | GLU |
| 121 | A | 289 | HIS |
| 121 | A | 298 | ASN |
| 121 | A | 310 | ARG |
| 121 | A | 311 | GLU |
| 121 | A | 317 | LYS |
| 121 | A | 322 | ASP |
| 121 | A | 364 | ARG |
| 121 | A | 372 | LYS |
| 121 | A | 378 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 121 | A | 379 | GLU |
| 121 | A | 380 | CYS |
| 121 | A | 416 | ARG |
| 121 | A | 417 | LEU |
| 122 | A | 24 | GLU |
| 122 | A | 25 | ASP |
| 122 | A | 27 | GLU |
| 122 | A | 31 | ILE |
| 122 | A | 48 | LYS |
| 122 | A | 62 | ASN |
| 122 | A | 64 | SER |
| 122 | A | 73 | LYS |
| 122 | A | 79 | VAL |
| 122 | A | 80 | THR |
| 122 | A | 81 | ILE |
| 122 | A | 84 | GLN |
| 122 | A | 86 | LYS |
| 122 | A | 91 | SER |
| 122 | A | 92 | ARG |
| 122 | A | 96 | LYS |
| 122 | A | 97 | ILE |
| 122 | A | 100 | LEU |
| 122 | A | 105 | MET |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 122 | A | 109 | LEU |
| 122 | A | 115 | SER |
| 122 | A | 118 | SER |
| 122 | A | 119 | ASN |
| 122 | A | 121 | LYS |
| 122 | A | 122 | ARG |
| 122 | A | 124 | PHE |
| 122 | A | 126 | ILE |
| 122 | A | 129 | LEU |
| 122 | A | 135 | THR |
| 122 | A | 141 | LEU |
| 122 | A | 145 | LEU |
| 122 | A | 146 | SER |
| 122 | A | 148 | ARG |
| 122 | A | 156 | ILE |
| 122 | A | 157 | ASP |
| 122 | A | 175 | THR |
| 122 | A | 178 | ILE |
| 122 | A | 180 | PHE |
| 122 | A | 181 | ILE |
| 122 | A | 193 | SER |
| 122 | A | 195 | LEU |
| 122 | A | 199 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 122 | A | 200 | TRP |
| 122 | A | 202 | SER |
| 122 | A | 213 | VAL |
| 122 | A | 217 | GLU |
| 122 | A | 220 | THR |
| 122 | A | 237 | LYS |
| 122 | A | 238 | ASP |
| 122 | A | 260 | THR |
| 122 | A | 283 | GLU |
| 122 | A | 289 | HIS |
| 122 | A | 298 | ASN |
| 122 | A | 310 | ARG |
| 122 | A | 311 | GLU |
| 122 | A | 317 | LYS |
| 122 | A | 322 | ASP |
| 122 | A | 364 | ARG |
| 122 | A | 372 | LYS |
| 122 | A | 378 | THR |
| 122 | A | 379 | GLU |
| 122 | A | 380 | CYS |
| 122 | A | 409 | ILE |
| 122 | A | 411 | VAL |
| 122 | A | 414 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 123 | A | 3 | GLU |
| 123 | A | 8 | VAL |
| 123 | A | 9 | ILE |
| 123 | A | 19 | ASN |
| 123 | A | 20 | ILE |
| 123 | A | 32 | SER |
| 123 | A | 34 | ILE |
| 123 | A | 43 | SER |
| 123 | A | 62 | ASN |
| 123 | A | 72 | LEU |
| 123 | A | 77 | GLN |
| 123 | A | 82 | ILE |
| 123 | A | 84 | GLN |
| 123 | A | 88 | GLU |
| 123 | A | 92 | ARG |
| 123 | A | 94 | GLU |
| 123 | A | 96 | LYS |
| 123 | A | 97 | ILE |
| 123 | A | 102 | GLU |
| 123 | A | 104 | LEU |
| 123 | A | 109 | LEU |
| 123 | A | 113 | THR |
| 123 | A | 116 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 123 | A | 118 | SER |
| 123 | A | 122 | ARG |
| 123 | A | 126 | ILE |
| 123 | A | 130 | PHE |
| 123 | A | 131 | ASP |
| 123 | A | 136 | LYS |
| 123 | A | 141 | LEU |
| 123 | A | 145 | LEU |
| 123 | A | 146 | SER |
| 123 | A | 148 | ARG |
| 123 | A | 156 | ILE |
| 123 | A | 159 | SER |
| 123 | A | 161 | GLU |
| 123 | A | 176 | ASP |
| 123 | A | 181 | ILE |
| 123 | A | 194 | ARG |
| 123 | A | 202 | SER |
| 123 | A | 207 | GLN |
| 123 | A | 211 | ASP |
| 123 | A | 212 | SER |
| 123 | A | 213 | VAL |
| 123 | A | 217 | GLU |
| 123 | A | 218 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 123 | A | 219 | VAL |
| 123 | A | 237 | LYS |
| 123 | A | 238 | ASP |
| 123 | A | 260 | THR |
| 123 | A | 283 | GLU |
| 123 | A | 289 | HIS |
| 123 | A | 298 | ASN |
| 123 | A | 310 | ARG |
| 123 | A | 311 | GLU |
| 123 | A | 317 | LYS |
| 123 | A | 322 | ASP |
| 123 | A | 364 | ARG |
| 123 | A | 372 | LYS |
| 123 | A | 378 | THR |
| 123 | A | 379 | GLU |
| 123 | A | 380 | CYS |
| 123 | A | 409 | ILE |
| 123 | A | 416 | ARG |
| 123 | A | 417 | LEU |
| 124 | A | 2 | ARG |
| 124 | A | 7 | ILE |
| 124 | A | 13 | SER |
| 124 | A | 16 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 124 | A | 19 | ASN |
| 124 | A | 20 | ILE |
| 124 | A | 24 | GLU |
| 124 | A | 29 | ILE |
| 124 | A | 33 | PHE |
| 124 | A | 34 | ILE |
| 124 | A | 35 | LEU |
| 124 | A | 42 | LEU |
| 124 | A | 45 | GLU |
| 124 | A | 48 | LYS |
| 124 | A | 60 | LEU |
| 124 | A | 67 | GLN |
| 124 | A | 73 | LYS |
| 124 | A | 78 | THR |
| 124 | A | 82 | ILE |
| 124 | A | 84 | GLN |
| 124 | A | 97 | ILE |
| 124 | A | 98 | HIS |
| 124 | A | 100 | LEU |
| 124 | A | 109 | LEU |
| 124 | A | 111 | SER |
| 124 | A | 117 | ARG |
| 124 | A | 134 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 124 | A | 135 | THR |
| 124 | A | 136 | LYS |
| 124 | A | 145 | LEU |
| 124 | A | 151 | ASP |
| 124 | A | 152 | VAL |
| 124 | A | 153 | LEU |
| 124 | A | 156 | ILE |
| 124 | A | 171 | SER |
| 124 | A | 175 | THR |
| 124 | A | 176 | ASP |
| 124 | A | 178 | ILE |
| 124 | A | 187 | VAL |
| 124 | A | 202 | SER |
| 124 | A | 215 | SER |
| 124 | A | 219 | VAL |
| 124 | A | 223 | GLU |
| 124 | A | 225 | HIS |
| 124 | A | 237 | LYS |
| 124 | A | 238 | ASP |
| 124 | A | 260 | THR |
| 124 | A | 283 | GLU |
| 124 | A | 289 | HIS |
| 124 | A | 298 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 124 | A | 310 | ARG |
| 124 | A | 311 | GLU |
| 124 | A | 317 | LYS |
| 124 | A | 322 | ASP |
| 124 | A | 364 | ARG |
| 124 | A | 372 | LYS |
| 124 | A | 378 | THR |
| 124 | A | 379 | GLU |
| 124 | A | 380 | CYS |
| 124 | A | 411 | VAL |
| 124 | A | 414 | ARG |
| 124 | A | 417 | LEU |
| 125 | A | 2 | ARG |
| 125 | A | 7 | ILE |
| 125 | A | 9 | ILE |
| 125 | A | 11 | ARG |
| 125 | A | 13 | SER |
| 125 | A | 14 | THR |
| 125 | A | 16 | LEU |
| 125 | A | 21 | VAL |
| 125 | A | 24 | GLU |
| 125 | A | 34 | ILE |
| 125 | A | 46 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 125 | A | 50 | ASP |
| 125 | A | 58 | VAL |
| 125 | A | 60 | LEU |
| 125 | A | 92 | ARG |
| 125 | A | 96 | LYS |
| 125 | A | 97 | ILE |
| 125 | A | 100 | LEU |
| 125 | A | 109 | LEU |
| 125 | A | 116 | LEU |
| 125 | A | 119 | ASN |
| 125 | A | 121 | LYS |
| 125 | A | 122 | ARG |
| 125 | A | 126 | ILE |
| 125 | A | 129 | LEU |
| 125 | A | 134 | LYS |
| 125 | A | 135 | THR |
| 125 | A | 136 | LYS |
| 125 | A | 138 | CYS |
| 125 | A | 140 | PHE |
| 125 | A | 142 | SER |
| 125 | A | 145 | LEU |
| 125 | A | 151 | ASP |
| 125 | A | 153 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 125 | A | 157 | ASP |
| 125 | A | 159 | SER |
| 125 | A | 161 | GLU |
| 125 | A | 165 | GLN |
| 125 | A | 175 | THR |
| 125 | A | 176 | ASP |
| 125 | A | 178 | ILE |
| 125 | A | 181 | ILE |
| 125 | A | 186 | ARG |
| 125 | A | 199 | ASP |
| 125 | A | 202 | SER |
| 125 | A | 213 | VAL |
| 125 | A | 215 | SER |
| 125 | A | 218 | THR |
| 125 | A | 219 | VAL |
| 125 | A | 220 | THR |
| 125 | A | 222 | MET |
| 125 | A | 237 | LYS |
| 125 | A | 238 | ASP |
| 125 | A | 260 | THR |
| 125 | A | 283 | GLU |
| 125 | A | 289 | HIS |
| 125 | A | 298 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 125 | A | 310 | ARG |
| 125 | A | 311 | GLU |
| 125 | A | 317 | LYS |
| 125 | A | 322 | ASP |
| 125 | A | 364 | ARG |
| 125 | A | 372 | LYS |
| 125 | A | 378 | THR |
| 125 | A | 379 | GLU |
| 125 | A | 380 | CYS |
| 125 | A | 409 | ILE |
| 125 | A | 411 | VAL |
| 126 | A | 3 | GLU |
| 126 | A | 5 | ARG |
| 126 | A | 9 | ILE |
| 126 | A | 13 | SER |
| 126 | A | 14 | THR |
| 126 | A | 16 | LEU |
| 126 | A | 21 | VAL |
| 126 | A | 31 | ILE |
| 126 | A | 32 | SER |
| 126 | A | 39 | PRO |
| 126 | A | 52 | ILE |
| 126 | A | 55 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 126 | A | 70 | ILE |
| 126 | A | 72 | LEU |
| 126 | A | 74 | ASN |
| 126 | A | 77 | GLN |
| 126 | A | 78 | THR |
| 126 | A | 82 | ILE |
| 126 | A | 84 | GLN |
| 126 | A | 85 | TYR |
| 126 | A | 94 | GLU |
| 126 | A | 99 | ASP |
| 126 | A | 100 | LEU |
| 126 | A | 103 | GLN |
| 126 | A | 106 | ASN |
| 126 | A | 109 | LEU |
| 126 | A | 111 | SER |
| 126 | A | 116 | LEU |
| 126 | A | 119 | ASN |
| 126 | A | 126 | ILE |
| 126 | A | 129 | LEU |
| 126 | A | 131 | ASP |
| 126 | A | 136 | LYS |
| 126 | A | 141 | LEU |
| 126 | A | 142 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 126 | A | 143 | GLN |
| 126 | A | 145 | LEU |
| 126 | A | 156 | ILE |
| 126 | A | 157 | ASP |
| 126 | A | 161 | GLU |
| 126 | A | 162 | GLU |
| 126 | A | 173 | SER |
| 126 | A | 177 | ASP |
| 126 | A | 178 | ILE |
| 126 | A | 185 | ARG |
| 126 | A | 200 | TRP |
| 126 | A | 213 | VAL |
| 126 | A | 214 | LEU |
| 126 | A | 223 | GLU |
| 126 | A | 237 | LYS |
| 126 | A | 238 | ASP |
| 126 | A | 260 | THR |
| 126 | A | 283 | GLU |
| 126 | A | 289 | HIS |
| 126 | A | 298 | ASN |
| 126 | A | 310 | ARG |
| 126 | A | 311 | GLU |
| 126 | A | 317 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 126 | A | 322 | ASP |
| 126 | A | 364 | ARG |
| 126 | A | 372 | LYS |
| 126 | A | 378 | THR |
| 126 | A | 379 | GLU |
| 126 | A | 380 | CYS |
| 126 | A | 409 | ILE |
| 126 | A | 411 | VAL |
| 126 | A | 417 | LEU |
| 127 | A | 3 | GLU |
| 127 | A | 20 | ILE |
| 127 | A | 29 | ILE |
| 127 | A | 30 | PHE |
| 127 | A | 39 | PRO |
| 127 | A | 45 | GLU |
| 127 | A | 51 | GLN |
| 127 | A | 53 | LEU |
| 127 | A | 81 | ILE |
| 127 | A | 91 | SER |
| 127 | A | 97 | ILE |
| 127 | A | 100 | LEU |
| 127 | A | 104 | LEU |
| 127 | A | 109 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 127 | A | 113 | THR |
| 127 | A | 121 | LYS |
| 127 | A | 124 | PHE |
| 127 | A | 125 | TYR |
| 127 | A | 126 | ILE |
| 127 | A | 129 | LEU |
| 127 | A | 130 | PHE |
| 127 | A | 134 | LYS |
| 127 | A | 141 | LEU |
| 127 | A | 145 | LEU |
| 127 | A | 146 | SER |
| 127 | A | 151 | ASP |
| 127 | A | 152 | VAL |
| 127 | A | 159 | SER |
| 127 | A | 160 | ASP |
| 127 | A | 162 | GLU |
| 127 | A | 169 | VAL |
| 127 | A | 173 | SER |
| 127 | A | 175 | THR |
| 127 | A | 176 | ASP |
| 127 | A | 177 | ASP |
| 127 | A | 178 | ILE |
| 127 | A | 181 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 127 | A | 186 | ARG |
| 127 | A | 193 | SER |
| 127 | A | 210 | GLU |
| 127 | A | 218 | THR |
| 127 | A | 224 | VAL |
| 127 | A | 237 | LYS |
| 127 | A | 238 | ASP |
| 127 | A | 260 | THR |
| 127 | A | 283 | GLU |
| 127 | A | 289 | HIS |
| 127 | A | 298 | ASN |
| 127 | A | 310 | ARG |
| 127 | A | 311 | GLU |
| 127 | A | 317 | LYS |
| 127 | A | 322 | ASP |
| 127 | A | 364 | ARG |
| 127 | A | 372 | LYS |
| 127 | A | 378 | THR |
| 127 | A | 379 | GLU |
| 127 | A | 380 | CYS |
| 127 | A | 410 | TRP |
| 127 | A | 411 | VAL |
| 127 | A | 416 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 127 | A | 417 | LEU |
| 128 | A | 2 | ARG |
| 128 | A | 6 | ARG |
| 128 | A | 7 | ILE |
| 128 | A | 8 | VAL |
| 128 | A | 27 | GLU |
| 128 | A | 31 | ILE |
| 128 | A | 34 | ILE |
| 128 | A | 43 | SER |
| 128 | A | 46 | LEU |
| 128 | A | 48 | LYS |
| 128 | A | 51 | GLN |
| 128 | A | 55 | VAL |
| 128 | A | 58 | VAL |
| 128 | A | 72 | LEU |
| 128 | A | 77 | GLN |
| 128 | A | 78 | THR |
| 128 | A | 81 | ILE |
| 128 | A | 84 | GLN |
| 128 | A | 86 | LYS |
| 128 | A | 90 | TYR |
| 128 | A | 94 | GLU |
| 128 | A | 97 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 128 | A | 100 | LEU |
| 128 | A | 101 | ARG |
| 128 | A | 109 | LEU |
| 128 | A | 111 | SER |
| 128 | A | 113 | THR |
| 128 | A | 116 | LEU |
| 128 | A | 117 | ARG |
| 128 | A | 130 | PHE |
| 128 | A | 131 | ASP |
| 128 | A | 135 | THR |
| 128 | A | 136 | LYS |
| 128 | A | 145 | LEU |
| 128 | A | 148 | ARG |
| 128 | A | 152 | VAL |
| 128 | A | 155 | VAL |
| 128 | A | 157 | ASP |
| 128 | A | 170 | HIS |
| 128 | A | 181 | ILE |
| 128 | A | 190 | ARG |
| 128 | A | 207 | GLN |
| 128 | A | 211 | ASP |
| 128 | A | 213 | VAL |
| 128 | A | 214 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 128 | A | 217 | GLU |
| 128 | A | 219 | VAL |
| 128 | A | 223 | GLU |
| 128 | A | 224 | VAL |
| 128 | A | 237 | LYS |
| 128 | A | 238 | ASP |
| 128 | A | 260 | THR |
| 128 | A | 283 | GLU |
| 128 | A | 289 | HIS |
| 128 | A | 298 | ASN |
| 128 | A | 310 | ARG |
| 128 | A | 311 | GLU |
| 128 | A | 317 | LYS |
| 128 | A | 322 | ASP |
| 128 | A | 364 | ARG |
| 128 | A | 372 | LYS |
| 128 | A | 378 | THR |
| 128 | A | 379 | GLU |
| 128 | A | 380 | CYS |
| 128 | A | 409 | ILE |
| 128 | A | 415 | GLU |
| 128 | A | 417 | LEU |
| 129 | A | 3 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 129 | A | 7 | ILE |
| 129 | A | 9 | ILE |
| 129 | A | 10 | HIS |
| 129 | A | 20 | ILE |
| 129 | A | 21 | VAL |
| 129 | A | 27 | GLU |
| 129 | A | 34 | ILE |
| 129 | A | 35 | LEU |
| 129 | A | 45 | GLU |
| 129 | A | 48 | LYS |
| 129 | A | 50 | ASP |
| 129 | A | 51 | GLN |
| 129 | A | 53 | LEU |
| 129 | A | 58 | VAL |
| 129 | A | 62 | ASN |
| 129 | A | 72 | LEU |
| 129 | A | 81 | ILE |
| 129 | A | 86 | LYS |
| 129 | A | 88 | GLU |
| 129 | A | 89 | GLU |
| 129 | A | 92 | ARG |
| 129 | A | 93 | PHE |
| 129 | A | 96 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 129 | A | 97 | ILE |
| 129 | A | 103 | GLN |
| 129 | A | 106 | ASN |
| 129 | A | 108 | SER |
| 129 | A | 109 | LEU |
| 129 | A | 121 | LYS |
| 129 | A | 126 | ILE |
| 129 | A | 129 | LEU |
| 129 | A | 135 | THR |
| 129 | A | 137 | ASP |
| 129 | A | 138 | CYS |
| 129 | A | 141 | LEU |
| 129 | A | 143 | GLN |
| 129 | A | 145 | LEU |
| 129 | A | 146 | SER |
| 129 | A | 148 | ARG |
| 129 | A | 156 | ILE |
| 129 | A | 160 | ASP |
| 129 | A | 170 | HIS |
| 129 | A | 177 | ASP |
| 129 | A | 180 | PHE |
| 129 | A | 184 | LYS |
| 129 | A | 193 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 129 | A | 195 | LEU |
| 129 | A | 200 | TRP |
| 129 | A | 202 | SER |
| 129 | A | 206 | SER |
| 129 | A | 207 | GLN |
| 129 | A | 209 | ARG |
| 129 | A | 211 | ASP |
| 129 | A | 214 | LEU |
| 129 | A | 215 | SER |
| 129 | A | 218 | THR |
| 129 | A | 219 | VAL |
| 129 | A | 237 | LYS |
| 129 | A | 238 | ASP |
| 129 | A | 260 | THR |
| 129 | A | 283 | GLU |
| 129 | A | 289 | HIS |
| 129 | A | 298 | ASN |
| 129 | A | 310 | ARG |
| 129 | A | 311 | GLU |
| 129 | A | 317 | LYS |
| 129 | A | 322 | ASP |
| 129 | A | 364 | ARG |
| 129 | A | 372 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 129 | A | 378 | THR |
| 129 | A | 379 | GLU |
| 129 | A | 380 | CYS |
| 129 | A | 411 | VAL |
| 129 | A | 414 | ARG |
| 130 | A | 2 | ARG |
| 130 | A | 3 | GLU |
| 130 | A | 7 | ILE |
| 130 | A | 11 | ARG |
| 130 | A | 14 | THR |
| 130 | A | 19 | ASN |
| 130 | A | 21 | VAL |
| 130 | A | 25 | ASP |
| 130 | A | 29 | ILE |
| 130 | A | 32 | SER |
| 130 | A | 47 | ARG |
| 130 | A | 48 | LYS |
| 130 | A | 52 | ILE |
| 130 | A | 60 | LEU |
| 130 | A | 67 | GLN |
| 130 | A | 80 | THR |
| 130 | A | 88 | GLU |
| 130 | A | 100 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 130 | A | 102 | GLU |
| 130 | A | 105 | MET |
| 130 | A | 106 | ASN |
| 130 | A | 109 | LEU |
| 130 | A | 118 | SER |
| 130 | A | 124 | PHE |
| 130 | A | 129 | LEU |
| 130 | A | 130 | PHE |
| 130 | A | 131 | ASP |
| 130 | A | 135 | THR |
| 130 | A | 138 | CYS |
| 130 | A | 145 | LEU |
| 130 | A | 153 | LEU |
| 130 | A | 156 | ILE |
| 130 | A | 157 | ASP |
| 130 | A | 160 | ASP |
| 130 | A | 168 | ARG |
| 130 | A | 171 | SER |
| 130 | A | 174 | GLU |
| 130 | A | 176 | ASP |
| 130 | A | 181 | ILE |
| 130 | A | 189 | ARG |
| 130 | A | 196 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 130 | A | 200 | TRP |
| 130 | A | 203 | SER |
| 130 | A | 206 | SER |
| 130 | A | 209 | ARG |
| 130 | A | 211 | ASP |
| 130 | A | 214 | LEU |
| 130 | A | 218 | THR |
| 130 | A | 219 | VAL |
| 130 | A | 221 | GLN |
| 130 | A | 222 | MET |
| 130 | A | 223 | GLU |
| 130 | A | 237 | LYS |
| 130 | A | 238 | ASP |
| 130 | A | 260 | THR |
| 130 | A | 283 | GLU |
| 130 | A | 289 | HIS |
| 130 | A | 298 | ASN |
| 130 | A | 310 | ARG |
| 130 | A | 311 | GLU |
| 130 | A | 317 | LYS |
| 130 | A | 322 | ASP |
| 130 | A | 364 | ARG |
| 130 | A | 372 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 130 | A | 378 | THR |
| 130 | A | 379 | GLU |
| 130 | A | 380 | CYS |
| 130 | A | 409 | ILE |
| 130 | A | 411 | VAL |
| 130 | A | 417 | LEU |
| 131 | A | 9 | ILE |
| 131 | A | 10 | HIS |
| 131 | A | 11 | ARG |
| 131 | A | 14 | THR |
| 131 | A | 20 | ILE |
| 131 | A | 34 | ILE |
| 131 | A | 35 | LEU |
| 131 | A | 43 | SER |
| 131 | A | 45 | GLU |
| 131 | A | 47 | ARG |
| 131 | A | 48 | LYS |
| 131 | A | 51 | GLN |
| 131 | A | 54 | SER |
| 131 | A | 58 | VAL |
| 131 | A | 60 | LEU |
| 131 | A | 61 | ARG |
| 131 | A | 62 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 131 | A | 70 | ILE |
| 131 | A | 74 | ASN |
| 131 | A | 77 | GLN |
| 131 | A | 84 | GLN |
| 131 | A | 92 | ARG |
| 131 | A | 93 | PHE |
| 131 | A | 94 | GLU |
| 131 | A | 97 | ILE |
| 131 | A | 104 | LEU |
| 131 | A | 106 | ASN |
| 131 | A | 107 | SER |
| 131 | A | 109 | LEU |
| 131 | A | 113 | THR |
| 131 | A | 116 | LEU |
| 131 | A | 118 | SER |
| 131 | A | 122 | ARG |
| 131 | A | 129 | LEU |
| 131 | A | 133 | ASP |
| 131 | A | 136 | LYS |
| 131 | A | 137 | ASP |
| 131 | A | 141 | LEU |
| 131 | A | 145 | LEU |
| 131 | A | 148 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 131 | A | 151 | ASP |
| 131 | A | 157 | ASP |
| 131 | A | 159 | SER |
| 131 | A | 167 | ARG |
| 131 | A | 169 | VAL |
| 131 | A | 176 | ASP |
| 131 | A | 178 | ILE |
| 131 | A | 181 | ILE |
| 131 | A | 184 | LYS |
| 131 | A | 186 | ARG |
| 131 | A | 190 | ARG |
| 131 | A | 200 | TRP |
| 131 | A | 202 | SER |
| 131 | A | 206 | SER |
| 131 | A | 207 | GLN |
| 131 | A | 210 | GLU |
| 131 | A | 211 | ASP |
| 131 | A | 213 | VAL |
| 131 | A | 219 | VAL |
| 131 | A | 220 | THR |
| 131 | A | 221 | GLN |
| 131 | A | 224 | VAL |
| 131 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 131 | A | 238 | ASP |
| 131 | A | 260 | THR |
| 131 | A | 283 | GLU |
| 131 | A | 289 | HIS |
| 131 | A | 298 | ASN |
| 131 | A | 310 | ARG |
| 131 | A | 311 | GLU |
| 131 | A | 317 | LYS |
| 131 | A | 322 | ASP |
| 131 | A | 364 | ARG |
| 131 | A | 372 | LYS |
| 131 | A | 378 | THR |
| 131 | A | 379 | GLU |
| 131 | A | 380 | CYS |
| 131 | A | 409 | ILE |
| 131 | A | 416 | ARG |
| 131 | A | 417 | LEU |
| 132 | A | 7 | ILE |
| 132 | A | 10 | HIS |
| 132 | A | 13 | SER |
| 132 | A | 24 | GLU |
| 132 | A | 25 | ASP |
| 132 | A | 29 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 132 | A | 30 | PHE |
| 132 | A | 34 | ILE |
| 132 | A | 35 | LEU |
| 132 | A | 45 | GLU |
| 132 | A | 46 | LEU |
| 132 | A | 47 | ARG |
| 132 | A | 51 | GLN |
| 132 | A | 52 | ILE |
| 132 | A | 60 | LEU |
| 132 | A | 72 | LEU |
| 132 | A | 81 | ILE |
| 132 | A | 82 | ILE |
| 132 | A | 86 | LYS |
| 132 | A | 89 | GLU |
| 132 | A | 92 | ARG |
| 132 | A | 94 | GLU |
| 132 | A | 100 | LEU |
| 132 | A | 104 | LEU |
| 132 | A | 105 | MET |
| 132 | A | 106 | ASN |
| 132 | A | 109 | LEU |
| 132 | A | 111 | SER |
| 132 | A | 115 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 132 | A | 116 | LEU |
| 132 | A | 133 | ASP |
| 132 | A | 134 | LYS |
| 132 | A | 143 | GLN |
| 132 | A | 145 | LEU |
| 132 | A | 152 | VAL |
| 132 | A | 155 | VAL |
| 132 | A | 156 | ILE |
| 132 | A | 157 | ASP |
| 132 | A | 174 | GLU |
| 132 | A | 177 | ASP |
| 132 | A | 178 | ILE |
| 132 | A | 181 | ILE |
| 132 | A | 189 | ARG |
| 132 | A | 190 | ARG |
| 132 | A | 193 | SER |
| 132 | A | 194 | ARG |
| 132 | A | 204 | SER |
| 132 | A | 207 | GLN |
| 132 | A | 209 | ARG |
| 132 | A | 212 | SER |
| 132 | A | 213 | VAL |
| 132 | A | 215 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 132 | A | 218 | THR |
| 132 | A | 219 | VAL |
| 132 | A | 222 | MET |
| 132 | A | 224 | VAL |
| 132 | A | 225 | HIS |
| 132 | A | 237 | LYS |
| 132 | A | 238 | ASP |
| 132 | A | 260 | THR |
| 132 | A | 283 | GLU |
| 132 | A | 289 | HIS |
| 132 | A | 298 | ASN |
| 132 | A | 310 | ARG |
| 132 | A | 311 | GLU |
| 132 | A | 317 | LYS |
| 132 | A | 322 | ASP |
| 132 | A | 364 | ARG |
| 132 | A | 372 | LYS |
| 132 | A | 378 | THR |
| 132 | A | 379 | GLU |
| 132 | A | 380 | CYS |
| 132 | A | 412 | PRO |
| 132 | A | 415 | GLU |
| 132 | A | 416 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 132 | A | 417 | LEU |
| 133 | A | 3 | GLU |
| 133 | A | 5 | ARG |
| 133 | A | 9 | ILE |
| 133 | A | 13 | SER |
| 133 | A | 20 | ILE |
| 133 | A | 30 | PHE |
| 133 | A | 39 | PRO |
| 133 | A | 42 | LEU |
| 133 | A | 48 | LYS |
| 133 | A | 52 | ILE |
| 133 | A | 64 | SER |
| 133 | A | 72 | LEU |
| 133 | A | 80 | THR |
| 133 | A | 86 | LYS |
| 133 | A | 89 | GLU |
| 133 | A | 94 | GLU |
| 133 | A | 97 | ILE |
| 133 | A | 104 | LEU |
| 133 | A | 108 | SER |
| 133 | A | 109 | LEU |
| 133 | A | 113 | THR |
| 133 | A | 116 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 133 | A | 117 | ARG |
| 133 | A | 129 | LEU |
| 133 | A | 132 | TYR |
| 133 | A | 136 | LYS |
| 133 | A | 141 | LEU |
| 133 | A | 152 | VAL |
| 133 | A | 156 | ILE |
| 133 | A | 157 | ASP |
| 133 | A | 161 | GLU |
| 133 | A | 169 | VAL |
| 133 | A | 174 | GLU |
| 133 | A | 176 | ASP |
| 133 | A | 186 | ARG |
| 133 | A | 187 | VAL |
| 133 | A | 190 | ARG |
| 133 | A | 193 | SER |
| 133 | A | 196 | LYS |
| 133 | A | 209 | ARG |
| 133 | A | 211 | ASP |
| 133 | A | 213 | VAL |
| 133 | A | 214 | LEU |
| 133 | A | 217 | GLU |
| 133 | A | 219 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 133 | A | 220 | THR |
| 133 | A | 224 | VAL |
| 133 | A | 237 | LYS |
| 133 | A | 238 | ASP |
| 133 | A | 260 | THR |
| 133 | A | 283 | GLU |
| 133 | A | 289 | HIS |
| 133 | A | 298 | ASN |
| 133 | A | 310 | ARG |
| 133 | A | 311 | GLU |
| 133 | A | 317 | LYS |
| 133 | A | 322 | ASP |
| 133 | A | 364 | ARG |
| 133 | A | 372 | LYS |
| 133 | A | 378 | THR |
| 133 | A | 379 | GLU |
| 133 | A | 380 | CYS |
| 133 | A | 411 | VAL |
| 133 | A | 417 | LEU |
| 134 | A | 3 | GLU |
| 134 | A | 9 | ILE |
| 134 | A | 10 | HIS |
| 134 | A | 13 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 134 | A | 21 | VAL |
| 134 | A | 25 | ASP |
| 134 | A | 29 | ILE |
| 134 | A | 31 | ILE |
| 134 | A | 34 | ILE |
| 134 | A | 41 | ASP |
| 134 | A | 47 | ARG |
| 134 | A | 48 | LYS |
| 134 | A | 56 | ASN |
| 134 | A | 66 | GLU |
| 134 | A | 77 | GLN |
| 134 | A | 82 | ILE |
| 134 | A | 86 | LYS |
| 134 | A | 88 | GLU |
| 134 | A | 97 | ILE |
| 134 | A | 102 | GLU |
| 134 | A | 106 | ASN |
| 134 | A | 107 | SER |
| 134 | A | 109 | LEU |
| 134 | A | 113 | THR |
| 134 | A | 117 | ARG |
| 134 | A | 119 | ASN |
| 134 | A | 124 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 134 | A | 132 | TYR |
| 134 | A | 133 | ASP |
| 134 | A | 134 | LYS |
| 134 | A | 137 | ASP |
| 134 | A | 143 | GLN |
| 134 | A | 152 | VAL |
| 134 | A | 155 | VAL |
| 134 | A | 157 | ASP |
| 134 | A | 162 | GLU |
| 134 | A | 175 | THR |
| 134 | A | 178 | ILE |
| 134 | A | 181 | ILE |
| 134 | A | 186 | ARG |
| 134 | A | 187 | VAL |
| 134 | A | 190 | ARG |
| 134 | A | 193 | SER |
| 134 | A | 195 | LEU |
| 134 | A | 206 | SER |
| 134 | A | 213 | VAL |
| 134 | A | 219 | VAL |
| 134 | A | 237 | LYS |
| 134 | A | 238 | ASP |
| 134 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 134 | A | 283 | GLU |
| 134 | A | 289 | HIS |
| 134 | A | 298 | ASN |
| 134 | A | 310 | ARG |
| 134 | A | 311 | GLU |
| 134 | A | 317 | LYS |
| 134 | A | 322 | ASP |
| 134 | A | 364 | ARG |
| 134 | A | 372 | LYS |
| 134 | A | 378 | THR |
| 134 | A | 379 | GLU |
| 134 | A | 380 | CYS |
| 134 | A | 411 | VAL |
| 135 | A | 9 | ILE |
| 135 | A | 20 | ILE |
| 135 | A | 21 | VAL |
| 135 | A | 31 | ILE |
| 135 | A | 34 | ILE |
| 135 | A | 41 | ASP |
| 135 | A | 46 | LEU |
| 135 | A | 50 | ASP |
| 135 | A | 65 | HIS |
| 135 | A | 74 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 135 | A | 81 | ILE |
| 135 | A | 85 | TYR |
| 135 | A | 94 | GLU |
| 135 | A | 96 | LYS |
| 135 | A | 97 | ILE |
| 135 | A | 100 | LEU |
| 135 | A | 105 | MET |
| 135 | A | 118 | SER |
| 135 | A | 121 | LYS |
| 135 | A | 134 | LYS |
| 135 | A | 135 | THR |
| 135 | A | 141 | LEU |
| 135 | A | 145 | LEU |
| 135 | A | 153 | LEU |
| 135 | A | 155 | VAL |
| 135 | A | 157 | ASP |
| 135 | A | 160 | ASP |
| 135 | A | 172 | ASP |
| 135 | A | 175 | THR |
| 135 | A | 178 | ILE |
| 135 | A | 181 | ILE |
| 135 | A | 187 | VAL |
| 135 | A | 189 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 135 | A | 191 | GLU |
| 135 | A | 200 | TRP |
| 135 | A | 206 | SER |
| 135 | A | 207 | GLN |
| 135 | A | 213 | VAL |
| 135 | A | 217 | GLU |
| 135 | A | 220 | THR |
| 135 | A | 224 | VAL |
| 135 | A | 237 | LYS |
| 135 | A | 238 | ASP |
| 135 | A | 260 | THR |
| 135 | A | 283 | GLU |
| 135 | A | 289 | HIS |
| 135 | A | 298 | ASN |
| 135 | A | 310 | ARG |
| 135 | A | 311 | GLU |
| 135 | A | 317 | LYS |
| 135 | A | 322 | ASP |
| 135 | A | 364 | ARG |
| 135 | A | 372 | LYS |
| 135 | A | 378 | THR |
| 135 | A | 379 | GLU |
| 135 | A | 380 | CYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 135 | A | 411 | VAL |
| 135 | A | 415 | GLU |
| 135 | A | 417 | LEU |
| 136 | A | 3 | GLU |
| 136 | A | 7 | ILE |
| 136 | A | 14 | THR |
| 136 | A | 24 | GLU |
| 136 | A | 29 | ILE |
| 136 | A | 35 | LEU |
| 136 | A | 46 | LEU |
| 136 | A | 47 | ARG |
| 136 | A | 52 | ILE |
| 136 | A | 55 | VAL |
| 136 | A | 56 | ASN |
| 136 | A | 61 | ARG |
| 136 | A | 67 | GLN |
| 136 | A | 72 | LEU |
| 136 | A | 78 | THR |
| 136 | A | 80 | THR |
| 136 | A | 81 | ILE |
| 136 | A | 88 | GLU |
| 136 | A | 92 | ARG |
| 136 | A | 99 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 136 | A | 101 | ARG |
| 136 | A | 104 | LEU |
| 136 | A | 106 | ASN |
| 136 | A | 107 | SER |
| 136 | A | 108 | SER |
| 136 | A | 109 | LEU |
| 136 | A | 116 | LEU |
| 136 | A | 125 | TYR |
| 136 | A | 126 | ILE |
| 136 | A | 129 | LEU |
| 136 | A | 140 | PHE |
| 136 | A | 141 | LEU |
| 136 | A | 145 | LEU |
| 136 | A | 152 | VAL |
| 136 | A | 153 | LEU |
| 136 | A | 157 | ASP |
| 136 | A | 165 | GLN |
| 136 | A | 167 | ARG |
| 136 | A | 168 | ARG |
| 136 | A | 174 | GLU |
| 136 | A | 184 | LYS |
| 136 | A | 194 | ARG |
| 136 | A | 200 | TRP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 136 | A | 203 | SER |
| 136 | A | 206 | SER |
| 136 | A | 225 | HIS |
| 136 | A | 237 | LYS |
| 136 | A | 238 | ASP |
| 136 | A | 260 | THR |
| 136 | A | 283 | GLU |
| 136 | A | 289 | HIS |
| 136 | A | 298 | ASN |
| 136 | A | 310 | ARG |
| 136 | A | 311 | GLU |
| 136 | A | 317 | LYS |
| 136 | A | 322 | ASP |
| 136 | A | 364 | ARG |
| 136 | A | 372 | LYS |
| 136 | A | 378 | THR |
| 136 | A | 379 | GLU |
| 136 | A | 380 | CYS |
| 136 | A | 409 | ILE |
| 136 | A | 411 | VAL |
| 136 | A | 416 | ARG |
| 136 | A | 417 | LEU |
| 137 | A | 5 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 137 | A | 6 | ARG |
| 137 | A | 9 | ILE |
| 137 | A | 13 | SER |
| 137 | A | 14 | THR |
| 137 | A | 20 | ILE |
| 137 | A | 21 | VAL |
| 137 | A | 24 | GLU |
| 137 | A | 29 | ILE |
| 137 | A | 32 | SER |
| 137 | A | 41 | ASP |
| 137 | A | 43 | SER |
| 137 | A | 51 | GLN |
| 137 | A | 67 | GLN |
| 137 | A | 72 | LEU |
| 137 | A | 74 | ASN |
| 137 | A | 86 | LYS |
| 137 | A | 89 | GLU |
| 137 | A | 91 | SER |
| 137 | A | 94 | GLU |
| 137 | A | 97 | ILE |
| 137 | A | 100 | LEU |
| 137 | A | 103 | GLN |
| 137 | A | 104 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 137 | A | 106 | ASN |
| 137 | A | 109 | LEU |
| 137 | A | 115 | SER |
| 137 | A | 129 | LEU |
| 137 | A | 132 | TYR |
| 137 | A | 145 | LEU |
| 137 | A | 155 | VAL |
| 137 | A | 156 | ILE |
| 137 | A | 157 | ASP |
| 137 | A | 160 | ASP |
| 137 | A | 171 | SER |
| 137 | A | 172 | ASP |
| 137 | A | 176 | ASP |
| 137 | A | 177 | ASP |
| 137 | A | 178 | ILE |
| 137 | A | 184 | LYS |
| 137 | A | 185 | ARG |
| 137 | A | 186 | ARG |
| 137 | A | 195 | LEU |
| 137 | A | 202 | SER |
| 137 | A | 203 | SER |
| 137 | A | 206 | SER |
| 137 | A | 207 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 137 | A | 209 | ARG |
| 137 | A | 218 | THR |
| 137 | A | 219 | VAL |
| 137 | A | 224 | VAL |
| 137 | A | 225 | HIS |
| 137 | A | 237 | LYS |
| 137 | A | 238 | ASP |
| 137 | A | 260 | THR |
| 137 | A | 283 | GLU |
| 137 | A | 289 | HIS |
| 137 | A | 298 | ASN |
| 137 | A | 310 | ARG |
| 137 | A | 311 | GLU |
| 137 | A | 317 | LYS |
| 137 | A | 322 | ASP |
| 137 | A | 364 | ARG |
| 137 | A | 372 | LYS |
| 137 | A | 378 | THR |
| 137 | A | 379 | GLU |
| 137 | A | 380 | CYS |
| 137 | A | 409 | ILE |
| 137 | A | 411 | VAL |
| 137 | A | 417 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 138 | A | 3 | GLU |
| 138 | A | 9 | ILE |
| 138 | A | 16 | LEU |
| 138 | A | 20 | ILE |
| 138 | A | 21 | VAL |
| 138 | A | 32 | SER |
| 138 | A | 34 | ILE |
| 138 | A | 56 | ASN |
| 138 | A | 70 | ILE |
| 138 | A | 84 | GLN |
| 138 | A | 88 | GLU |
| 138 | A | 89 | GLU |
| 138 | A | 92 | ARG |
| 138 | A | 97 | ILE |
| 138 | A | 98 | HIS |
| 138 | A | 100 | LEU |
| 138 | A | 104 | LEU |
| 138 | A | 105 | MET |
| 138 | A | 106 | ASN |
| 138 | A | 108 | SER |
| 138 | A | 109 | LEU |
| 138 | A | 113 | THR |
| 138 | A | 116 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 138 | A | 126 | ILE |
| 138 | A | 129 | LEU |
| 138 | A | 133 | ASP |
| 138 | A | 134 | LYS |
| 138 | A | 135 | THR |
| 138 | A | 141 | LEU |
| 138 | A | 145 | LEU |
| 138 | A | 147 | PHE |
| 138 | A | 155 | VAL |
| 138 | A | 156 | ILE |
| 138 | A | 163 | TRP |
| 138 | A | 165 | GLN |
| 138 | A | 172 | ASP |
| 138 | A | 174 | GLU |
| 138 | A | 178 | ILE |
| 138 | A | 181 | ILE |
| 138 | A | 182 | PRO |
| 138 | A | 184 | LYS |
| 138 | A | 188 | GLU |
| 138 | A | 199 | ASP |
| 138 | A | 217 | GLU |
| 138 | A | 219 | VAL |
| 138 | A | 221 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 138 | A | 222 | MET |
| 138 | A | 224 | VAL |
| 138 | A | 225 | HIS |
| 138 | A | 237 | LYS |
| 138 | A | 238 | ASP |
| 138 | A | 260 | THR |
| 138 | A | 283 | GLU |
| 138 | A | 289 | HIS |
| 138 | A | 298 | ASN |
| 138 | A | 310 | ARG |
| 138 | A | 311 | GLU |
| 138 | A | 317 | LYS |
| 138 | A | 322 | ASP |
| 138 | A | 364 | ARG |
| 138 | A | 372 | LYS |
| 138 | A | 378 | THR |
| 138 | A | 379 | GLU |
| 138 | A | 380 | CYS |
| 138 | A | 411 | VAL |
| 138 | A | 414 | ARG |
| 138 | A | 416 | ARG |
| 138 | A | 417 | LEU |
| 139 | A | 2 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 139 | A | 7 | ILE |
| 139 | A | 8 | VAL |
| 139 | A | 9 | ILE |
| 139 | A | 13 | SER |
| 139 | A | 14 | THR |
| 139 | A | 19 | ASN |
| 139 | A | 20 | ILE |
| 139 | A | 21 | VAL |
| 139 | A | 29 | ILE |
| 139 | A | 42 | LEU |
| 139 | A | 51 | GLN |
| 139 | A | 55 | VAL |
| 139 | A | 59 | ASP |
| 139 | A | 72 | LEU |
| 139 | A | 73 | LYS |
| 139 | A | 85 | TYR |
| 139 | A | 94 | GLU |
| 139 | A | 96 | LYS |
| 139 | A | 97 | ILE |
| 139 | A | 109 | LEU |
| 139 | A | 113 | THR |
| 139 | A | 115 | SER |
| 139 | A | 116 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 139 | A | 118 | SER |
| 139 | A | 129 | LEU |
| 139 | A | 135 | THR |
| 139 | A | 141 | LEU |
| 139 | A | 142 | SER |
| 139 | A | 145 | LEU |
| 139 | A | 157 | ASP |
| 139 | A | 172 | ASP |
| 139 | A | 174 | GLU |
| 139 | A | 178 | ILE |
| 139 | A | 181 | ILE |
| 139 | A | 185 | ARG |
| 139 | A | 186 | ARG |
| 139 | A | 192 | TRP |
| 139 | A | 194 | ARG |
| 139 | A | 210 | GLU |
| 139 | A | 213 | VAL |
| 139 | A | 219 | VAL |
| 139 | A | 220 | THR |
| 139 | A | 221 | GLN |
| 139 | A | 237 | LYS |
| 139 | A | 238 | ASP |
| 139 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 139 | A | 283 | GLU |
| 139 | A | 289 | HIS |
| 139 | A | 298 | ASN |
| 139 | A | 310 | ARG |
| 139 | A | 311 | GLU |
| 139 | A | 317 | LYS |
| 139 | A | 322 | ASP |
| 139 | A | 364 | ARG |
| 139 | A | 372 | LYS |
| 139 | A | 378 | THR |
| 139 | A | 379 | GLU |
| 139 | A | 380 | CYS |
| 139 | A | 409 | ILE |
| 139 | A | 411 | VAL |
| 139 | A | 417 | LEU |
| 140 | A | 3 | GLU |
| 140 | A | 7 | ILE |
| 140 | A | 9 | ILE |
| 140 | A | 24 | GLU |
| 140 | A | 34 | ILE |
| 140 | A | 50 | ASP |
| 140 | A | 53 | LEU |
| 140 | A | 58 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 140 | A | 61 | ARG |
| 140 | A | 67 | GLN |
| 140 | A | 70 | ILE |
| 140 | A | 92 | ARG |
| 140 | A | 97 | ILE |
| 140 | A | 100 | LEU |
| 140 | A | 104 | LEU |
| 140 | A | 105 | MET |
| 140 | A | 106 | ASN |
| 140 | A | 108 | SER |
| 140 | A | 109 | LEU |
| 140 | A | 113 | THR |
| 140 | A | 116 | LEU |
| 140 | A | 117 | ARG |
| 140 | A | 126 | ILE |
| 140 | A | 129 | LEU |
| 140 | A | 130 | PHE |
| 140 | A | 136 | LYS |
| 140 | A | 141 | LEU |
| 140 | A | 154 | HIS |
| 140 | A | 156 | ILE |
| 140 | A | 160 | ASP |
| 140 | A | 176 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 140 | A | 181 | ILE |
| 140 | A | 186 | ARG |
| 140 | A | 187 | VAL |
| 140 | A | 195 | LEU |
| 140 | A | 196 | LYS |
| 140 | A | 199 | ASP |
| 140 | A | 204 | SER |
| 140 | A | 207 | GLN |
| 140 | A | 210 | GLU |
| 140 | A | 211 | ASP |
| 140 | A | 212 | SER |
| 140 | A | 218 | THR |
| 140 | A | 221 | GLN |
| 140 | A | 223 | GLU |
| 140 | A | 225 | HIS |
| 140 | A | 237 | LYS |
| 140 | A | 238 | ASP |
| 140 | A | 260 | THR |
| 140 | A | 283 | GLU |
| 140 | A | 289 | HIS |
| 140 | A | 298 | ASN |
| 140 | A | 310 | ARG |
| 140 | A | 311 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 140 | A | 317 | LYS |
| 140 | A | 322 | ASP |
| 140 | A | 364 | ARG |
| 140 | A | 372 | LYS |
| 140 | A | 378 | THR |
| 140 | A | 379 | GLU |
| 140 | A | 380 | CYS |
| 140 | A | 408 | TYR |
| 140 | A | 409 | ILE |
| 140 | A | 411 | VAL |
| 140 | A | 414 | ARG |
| 140 | A | 417 | LEU |
| 141 | A | 11 | ARG |
| 141 | A | 21 | VAL |
| 141 | A | 25 | ASP |
| 141 | A | 34 | ILE |
| 141 | A | 45 | GLU |
| 141 | A | 48 | LYS |
| 141 | A | 56 | ASN |
| 141 | A | 59 | ASP |
| 141 | A | 64 | SER |
| 141 | A | 72 | LEU |
| 141 | A | 73 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 141 | A | 74 | ASN |
| 141 | A | 79 | VAL |
| 141 | A | 80 | THR |
| 141 | A | 82 | ILE |
| 141 | A | 90 | TYR |
| 141 | A | 96 | LYS |
| 141 | A | 97 | ILE |
| 141 | A | 100 | LEU |
| 141 | A | 102 | GLU |
| 141 | A | 103 | GLN |
| 141 | A | 104 | LEU |
| 141 | A | 106 | ASN |
| 141 | A | 109 | LEU |
| 141 | A | 115 | SER |
| 141 | A | 124 | PHE |
| 141 | A | 126 | ILE |
| 141 | A | 127 | ARG |
| 141 | A | 132 | TYR |
| 141 | A | 133 | ASP |
| 141 | A | 141 | LEU |
| 141 | A | 143 | GLN |
| 141 | A | 146 | SER |
| 141 | A | 156 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 141 | A | 157 | ASP |
| 141 | A | 159 | SER |
| 141 | A | 160 | ASP |
| 141 | A | 162 | GLU |
| 141 | A | 173 | SER |
| 141 | A | 175 | THR |
| 141 | A | 181 | ILE |
| 141 | A | 191 | GLU |
| 141 | A | 195 | LEU |
| 141 | A | 217 | GLU |
| 141 | A | 219 | VAL |
| 141 | A | 220 | THR |
| 141 | A | 237 | LYS |
| 141 | A | 238 | ASP |
| 141 | A | 260 | THR |
| 141 | A | 283 | GLU |
| 141 | A | 289 | HIS |
| 141 | A | 298 | ASN |
| 141 | A | 310 | ARG |
| 141 | A | 311 | GLU |
| 141 | A | 317 | LYS |
| 141 | A | 322 | ASP |
| 141 | A | 364 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 141 | A | 372 | LYS |
| 141 | A | 378 | THR |
| 141 | A | 379 | GLU |
| 141 | A | 380 | CYS |
| 141 | A | 409 | ILE |
| 141 | A | 411 | VAL |
| 141 | A | 417 | LEU |
| 142 | A | 5 | ARG |
| 142 | A | 7 | ILE |
| 142 | A | 9 | ILE |
| 142 | A | 16 | LEU |
| 142 | A | 20 | ILE |
| 142 | A | 24 | GLU |
| 142 | A | 29 | ILE |
| 142 | A | 30 | PHE |
| 142 | A | 31 | ILE |
| 142 | A | 35 | LEU |
| 142 | A | 45 | GLU |
| 142 | A | 46 | LEU |
| 142 | A | 51 | GLN |
| 142 | A | 52 | ILE |
| 142 | A | 53 | LEU |
| 142 | A | 58 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 142 | A | 62 | ASN |
| 142 | A | 67 | GLN |
| 142 | A | 72 | LEU |
| 142 | A | 73 | LYS |
| 142 | A | 79 | VAL |
| 142 | A | 81 | ILE |
| 142 | A | 87 | PRO |
| 142 | A | 89 | GLU |
| 142 | A | 97 | ILE |
| 142 | A | 103 | GLN |
| 142 | A | 104 | LEU |
| 142 | A | 106 | ASN |
| 142 | A | 109 | LEU |
| 142 | A | 111 | SER |
| 142 | A | 113 | THR |
| 142 | A | 116 | LEU |
| 142 | A | 136 | LYS |
| 142 | A | 141 | LEU |
| 142 | A | 153 | LEU |
| 142 | A | 155 | VAL |
| 142 | A | 156 | ILE |
| 142 | A | 169 | VAL |
| 142 | A | 177 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 142 | A | 186 | ARG |
| 142 | A | 195 | LEU |
| 142 | A | 200 | TRP |
| 142 | A | 210 | GLU |
| 142 | A | 212 | SER |
| 142 | A | 213 | VAL |
| 142 | A | 218 | THR |
| 142 | A | 219 | VAL |
| 142 | A | 221 | GLN |
| 142 | A | 223 | GLU |
| 142 | A | 225 | HIS |
| 142 | A | 237 | LYS |
| 142 | A | 238 | ASP |
| 142 | A | 260 | THR |
| 142 | A | 283 | GLU |
| 142 | A | 289 | HIS |
| 142 | A | 298 | ASN |
| 142 | A | 310 | ARG |
| 142 | A | 311 | GLU |
| 142 | A | 317 | LYS |
| 142 | A | 322 | ASP |
| 142 | A | 364 | ARG |
| 142 | A | 372 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 142 | A | 378 | THR |
| 142 | A | 379 | GLU |
| 142 | A | 380 | CYS |
| 142 | A | 411 | VAL |
| 142 | A | 415 | GLU |
| 142 | A | 416 | ARG |
| 142 | A | 417 | LEU |
| 143 | A | 1 | PRO |
| 143 | A | 2 | ARG |
| 143 | A | 19 | ASN |
| 143 | A | 20 | ILE |
| 143 | A | 24 | GLU |
| 143 | A | 34 | ILE |
| 143 | A | 42 | LEU |
| 143 | A | 54 | SER |
| 143 | A | 60 | LEU |
| 143 | A | 67 | GLN |
| 143 | A | 70 | ILE |
| 143 | A | 73 | LYS |
| 143 | A | 74 | ASN |
| 143 | A | 78 | THR |
| 143 | A | 82 | ILE |
| 143 | A | 92 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 143 | A | 97 | ILE |
| 143 | A | 100 | LEU |
| 143 | A | 104 | LEU |
| 143 | A | 109 | LEU |
| 143 | A | 113 | THR |
| 143 | A | 136 | LYS |
| 143 | A | 141 | LEU |
| 143 | A | 145 | LEU |
| 143 | A | 154 | HIS |
| 143 | A | 157 | ASP |
| 143 | A | 160 | ASP |
| 143 | A | 162 | GLU |
| 143 | A | 175 | THR |
| 143 | A | 176 | ASP |
| 143 | A | 178 | ILE |
| 143 | A | 181 | ILE |
| 143 | A | 185 | ARG |
| 143 | A | 189 | ARG |
| 143 | A | 191 | GLU |
| 143 | A | 204 | SER |
| 143 | A | 209 | ARG |
| 143 | A | 211 | ASP |
| 143 | A | 215 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 143 | A | 216 | TYR |
| 143 | A | 218 | THR |
| 143 | A | 219 | VAL |
| 143 | A | 220 | THR |
| 143 | A | 225 | HIS |
| 143 | A | 237 | LYS |
| 143 | A | 238 | ASP |
| 143 | A | 260 | THR |
| 143 | A | 283 | GLU |
| 143 | A | 289 | HIS |
| 143 | A | 298 | ASN |
| 143 | A | 310 | ARG |
| 143 | A | 311 | GLU |
| 143 | A | 317 | LYS |
| 143 | A | 322 | ASP |
| 143 | A | 364 | ARG |
| 143 | A | 372 | LYS |
| 143 | A | 378 | THR |
| 143 | A | 379 | GLU |
| 143 | A | 380 | CYS |
| 143 | A | 411 | VAL |
| 143 | A | 414 | ARG |
| 143 | A | 417 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 144 | A | 6 | ARG |
| 144 | A | 7 | ILE |
| 144 | A | 9 | ILE |
| 144 | A | 14 | THR |
| 144 | A | 20 | ILE |
| 144 | A | 21 | VAL |
| 144 | A | 30 | PHE |
| 144 | A | 34 | ILE |
| 144 | A | 35 | LEU |
| 144 | A | 41 | ASP |
| 144 | A | 43 | SER |
| 144 | A | 52 | ILE |
| 144 | A | 56 | ASN |
| 144 | A | 58 | VAL |
| 144 | A | 60 | LEU |
| 144 | A | 61 | ARG |
| 144 | A | 72 | LEU |
| 144 | A | 81 | ILE |
| 144 | A | 82 | ILE |
| 144 | A | 89 | GLU |
| 144 | A | 93 | PHE |
| 144 | A | 97 | ILE |
| 144 | A | 100 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 144 | A | 106 | ASN |
| 144 | A | 108 | SER |
| 144 | A | 109 | LEU |
| 144 | A | 113 | THR |
| 144 | A | 115 | SER |
| 144 | A | 121 | LYS |
| 144 | A | 131 | ASP |
| 144 | A | 133 | ASP |
| 144 | A | 135 | THR |
| 144 | A | 141 | LEU |
| 144 | A | 145 | LEU |
| 144 | A | 151 | ASP |
| 144 | A | 161 | GLU |
| 144 | A | 176 | ASP |
| 144 | A | 181 | ILE |
| 144 | A | 187 | VAL |
| 144 | A | 190 | ARG |
| 144 | A | 191 | GLU |
| 144 | A | 196 | LYS |
| 144 | A | 206 | SER |
| 144 | A | 222 | MET |
| 144 | A | 225 | HIS |
| 144 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 144 | A | 238 | ASP |
| 144 | A | 260 | THR |
| 144 | A | 283 | GLU |
| 144 | A | 289 | HIS |
| 144 | A | 298 | ASN |
| 144 | A | 310 | ARG |
| 144 | A | 311 | GLU |
| 144 | A | 317 | LYS |
| 144 | A | 322 | ASP |
| 144 | A | 364 | ARG |
| 144 | A | 372 | LYS |
| 144 | A | 378 | THR |
| 144 | A | 379 | GLU |
| 144 | A | 380 | CYS |
| 144 | A | 414 | ARG |
| 144 | A | 417 | LEU |
| 145 | A | 7 | ILE |
| 145 | A | 9 | ILE |
| 145 | A | 14 | THR |
| 145 | A | 20 | ILE |
| 145 | A | 21 | VAL |
| 145 | A | 30 | PHE |
| 145 | A | 31 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 145 | A | 35 | LEU |
| 145 | A | 42 | LEU |
| 145 | A | 43 | SER |
| 145 | A | 58 | VAL |
| 145 | A | 72 | LEU |
| 145 | A | 78 | THR |
| 145 | A | 85 | TYR |
| 145 | A | 90 | TYR |
| 145 | A | 92 | ARG |
| 145 | A | 93 | PHE |
| 145 | A | 96 | LYS |
| 145 | A | 97 | ILE |
| 145 | A | 99 | ASP |
| 145 | A | 100 | LEU |
| 145 | A | 104 | LEU |
| 145 | A | 106 | ASN |
| 145 | A | 109 | LEU |
| 145 | A | 115 | SER |
| 145 | A | 116 | LEU |
| 145 | A | 119 | ASN |
| 145 | A | 129 | LEU |
| 145 | A | 135 | THR |
| 145 | A | 136 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 145 | A | 141 | LEU |
| 145 | A | 142 | SER |
| 145 | A | 145 | LEU |
| 145 | A | 156 | ILE |
| 145 | A | 161 | GLU |
| 145 | A | 169 | VAL |
| 145 | A | 173 | SER |
| 145 | A | 176 | ASP |
| 145 | A | 178 | ILE |
| 145 | A | 184 | LYS |
| 145 | A | 193 | SER |
| 145 | A | 203 | SER |
| 145 | A | 206 | SER |
| 145 | A | 207 | GLN |
| 145 | A | 211 | ASP |
| 145 | A | 213 | VAL |
| 145 | A | 219 | VAL |
| 145 | A | 224 | VAL |
| 145 | A | 225 | HIS |
| 145 | A | 237 | LYS |
| 145 | A | 238 | ASP |
| 145 | A | 260 | THR |
| 145 | A | 283 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 145 | A | 289 | HIS |
| 145 | A | 298 | ASN |
| 145 | A | 310 | ARG |
| 145 | A | 311 | GLU |
| 145 | A | 317 | LYS |
| 145 | A | 322 | ASP |
| 145 | A | 364 | ARG |
| 145 | A | 372 | LYS |
| 145 | A | 378 | THR |
| 145 | A | 379 | GLU |
| 145 | A | 380 | CYS |
| 145 | A | 411 | VAL |
| 145 | A | 416 | ARG |
| 145 | A | 417 | LEU |
| 146 | A | 7 | ILE |
| 146 | A | 8 | VAL |
| 146 | A | 9 | ILE |
| 146 | A | 21 | VAL |
| 146 | A | 34 | ILE |
| 146 | A | 35 | LEU |
| 146 | A | 39 | PRO |
| 146 | A | 48 | LYS |
| 146 | A | 52 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 146 | A | 61 | ARG |
| 146 | A | 73 | LYS |
| 146 | A | 81 | ILE |
| 146 | A | 89 | GLU |
| 146 | A | 96 | LYS |
| 146 | A | 97 | ILE |
| 146 | A | 100 | LEU |
| 146 | A | 104 | LEU |
| 146 | A | 109 | LEU |
| 146 | A | 116 | LEU |
| 146 | A | 125 | TYR |
| 146 | A | 126 | ILE |
| 146 | A | 127 | ARG |
| 146 | A | 129 | LEU |
| 146 | A | 135 | THR |
| 146 | A | 140 | PHE |
| 146 | A | 143 | GLN |
| 146 | A | 145 | LEU |
| 146 | A | 146 | SER |
| 146 | A | 148 | ARG |
| 146 | A | 156 | ILE |
| 146 | A | 160 | ASP |
| 146 | A | 161 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 146 | A | 162 | GLU |
| 146 | A | 165 | GLN |
| 146 | A | 167 | ARG |
| 146 | A | 173 | SER |
| 146 | A | 174 | GLU |
| 146 | A | 177 | ASP |
| 146 | A | 178 | ILE |
| 146 | A | 181 | ILE |
| 146 | A | 193 | SER |
| 146 | A | 196 | LYS |
| 146 | A | 202 | SER |
| 146 | A | 203 | SER |
| 146 | A | 206 | SER |
| 146 | A | 207 | GLN |
| 146 | A | 213 | VAL |
| 146 | A | 214 | LEU |
| 146 | A | 215 | SER |
| 146 | A | 219 | VAL |
| 146 | A | 225 | HIS |
| 146 | A | 237 | LYS |
| 146 | A | 238 | ASP |
| 146 | A | 260 | THR |
| 146 | A | 283 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 146 | A | 289 | HIS |
| 146 | A | 298 | ASN |
| 146 | A | 310 | ARG |
| 146 | A | 311 | GLU |
| 146 | A | 317 | LYS |
| 146 | A | 322 | ASP |
| 146 | A | 364 | ARG |
| 146 | A | 372 | LYS |
| 146 | A | 378 | THR |
| 146 | A | 379 | GLU |
| 146 | A | 380 | CYS |
| 146 | A | 410 | TRP |
| 146 | A | 411 | VAL |
| 146 | A | 417 | LEU |
| 147 | A | 2 | ARG |
| 147 | A | 3 | GLU |
| 147 | A | 7 | ILE |
| 147 | A | 9 | ILE |
| 147 | A | 10 | HIS |
| 147 | A | 13 | SER |
| 147 | A | 14 | THR |
| 147 | A | 16 | LEU |
| 147 | A | 20 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 147 | A | 29 | ILE |
| 147 | A | 31 | ILE |
| 147 | A | 34 | ILE |
| 147 | A | 35 | LEU |
| 147 | A | 42 | LEU |
| 147 | A | 56 | ASN |
| 147 | A | 77 | GLN |
| 147 | A | 84 | GLN |
| 147 | A | 96 | LYS |
| 147 | A | 104 | LEU |
| 147 | A | 109 | LEU |
| 147 | A | 116 | LEU |
| 147 | A | 129 | LEU |
| 147 | A | 138 | CYS |
| 147 | A | 140 | PHE |
| 147 | A | 145 | LEU |
| 147 | A | 152 | VAL |
| 147 | A | 156 | ILE |
| 147 | A | 157 | ASP |
| 147 | A | 171 | SER |
| 147 | A | 177 | ASP |
| 147 | A | 181 | ILE |
| 147 | A | 186 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 147 | A | 187 | VAL |
| 147 | A | 194 | ARG |
| 147 | A | 207 | GLN |
| 147 | A | 213 | VAL |
| 147 | A | 216 | TYR |
| 147 | A | 237 | LYS |
| 147 | A | 238 | ASP |
| 147 | A | 260 | THR |
| 147 | A | 283 | GLU |
| 147 | A | 289 | HIS |
| 147 | A | 298 | ASN |
| 147 | A | 310 | ARG |
| 147 | A | 311 | GLU |
| 147 | A | 317 | LYS |
| 147 | A | 322 | ASP |
| 147 | A | 364 | ARG |
| 147 | A | 372 | LYS |
| 147 | A | 378 | THR |
| 147 | A | 379 | GLU |
| 147 | A | 380 | CYS |
| 147 | A | 409 | ILE |
| 147 | A | 411 | VAL |
| 148 | A | 3 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 148 | A | 5 | ARG |
| 148 | A | 6 | ARG |
| 148 | A | 16 | LEU |
| 148 | A | 18 | PHE |
| 148 | A | 20 | ILE |
| 148 | A | 21 | VAL |
| 148 | A | 29 | ILE |
| 148 | A | 31 | ILE |
| 148 | A | 33 | PHE |
| 148 | A | 34 | ILE |
| 148 | A | 35 | LEU |
| 148 | A | 41 | ASP |
| 148 | A | 48 | LYS |
| 148 | A | 51 | GLN |
| 148 | A | 62 | ASN |
| 148 | A | 70 | ILE |
| 148 | A | 72 | LEU |
| 148 | A | 74 | ASN |
| 148 | A | 89 | GLU |
| 148 | A | 93 | PHE |
| 148 | A | 94 | GLU |
| 148 | A | 97 | ILE |
| 148 | A | 100 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 148 | A | 101 | ARG |
| 148 | A | 104 | LEU |
| 148 | A | 105 | MET |
| 148 | A | 106 | ASN |
| 148 | A | 108 | SER |
| 148 | A | 109 | LEU |
| 148 | A | 111 | SER |
| 148 | A | 113 | THR |
| 148 | A | 116 | LEU |
| 148 | A | 118 | SER |
| 148 | A | 122 | ARG |
| 148 | A | 126 | ILE |
| 148 | A | 129 | LEU |
| 148 | A | 131 | ASP |
| 148 | A | 132 | TYR |
| 148 | A | 134 | LYS |
| 148 | A | 135 | THR |
| 148 | A | 141 | LEU |
| 148 | A | 143 | GLN |
| 148 | A | 145 | LEU |
| 148 | A | 146 | SER |
| 148 | A | 151 | ASP |
| 148 | A | 152 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 148 | A | 153 | LEU |
| 148 | A | 155 | VAL |
| 148 | A | 157 | ASP |
| 148 | A | 160 | ASP |
| 148 | A | 161 | GLU |
| 148 | A | 172 | ASP |
| 148 | A | 173 | SER |
| 148 | A | 175 | THR |
| 148 | A | 176 | ASP |
| 148 | A | 178 | ILE |
| 148 | A | 188 | GLU |
| 148 | A | 189 | ARG |
| 148 | A | 190 | ARG |
| 148 | A | 193 | SER |
| 148 | A | 194 | ARG |
| 148 | A | 207 | GLN |
| 148 | A | 212 | SER |
| 148 | A | 215 | SER |
| 148 | A | 218 | THR |
| 148 | A | 219 | VAL |
| 148 | A | 224 | VAL |
| 148 | A | 237 | LYS |
| 148 | A | 238 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 148 | A | 260 | THR |
| 148 | A | 283 | GLU |
| 148 | A | 289 | HIS |
| 148 | A | 298 | ASN |
| 148 | A | 310 | ARG |
| 148 | A | 311 | GLU |
| 148 | A | 317 | LYS |
| 148 | A | 322 | ASP |
| 148 | A | 364 | ARG |
| 148 | A | 372 | LYS |
| 148 | A | 378 | THR |
| 148 | A | 379 | GLU |
| 148 | A | 380 | CYS |
| 148 | A | 411 | VAL |
| 149 | A | 2 | ARG |
| 149 | A | 5 | ARG |
| 149 | A | 9 | ILE |
| 149 | A | 20 | ILE |
| 149 | A | 21 | VAL |
| 149 | A | 25 | ASP |
| 149 | A | 34 | ILE |
| 149 | A | 35 | LEU |
| 149 | A | 45 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 149 | A | 51 | GLN |
| 149 | A | 52 | ILE |
| 149 | A | 72 | LEU |
| 149 | A | 74 | ASN |
| 149 | A | 81 | ILE |
| 149 | A | 92 | ARG |
| 149 | A | 93 | PHE |
| 149 | A | 94 | GLU |
| 149 | A | 97 | ILE |
| 149 | A | 100 | LEU |
| 149 | A | 102 | GLU |
| 149 | A | 104 | LEU |
| 149 | A | 107 | SER |
| 149 | A | 109 | LEU |
| 149 | A | 115 | SER |
| 149 | A | 117 | ARG |
| 149 | A | 131 | ASP |
| 149 | A | 141 | LEU |
| 149 | A | 145 | LEU |
| 149 | A | 156 | ILE |
| 149 | A | 157 | ASP |
| 149 | A | 162 | GLU |
| 149 | A | 163 | TRP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 149 | A | 171 | SER |
| 149 | A | 173 | SER |
| 149 | A | 174 | GLU |
| 149 | A | 175 | THR |
| 149 | A | 177 | ASP |
| 149 | A | 178 | ILE |
| 149 | A | 181 | ILE |
| 149 | A | 184 | LYS |
| 149 | A | 187 | VAL |
| 149 | A | 189 | ARG |
| 149 | A | 190 | ARG |
| 149 | A | 195 | LEU |
| 149 | A | 202 | SER |
| 149 | A | 207 | GLN |
| 149 | A | 219 | VAL |
| 149 | A | 221 | GLN |
| 149 | A | 237 | LYS |
| 149 | A | 238 | ASP |
| 149 | A | 260 | THR |
| 149 | A | 283 | GLU |
| 149 | A | 289 | HIS |
| 149 | A | 298 | ASN |
| 149 | A | 310 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 149 | A | 311 | GLU |
| 149 | A | 317 | LYS |
| 149 | A | 322 | ASP |
| 149 | A | 364 | ARG |
| 149 | A | 372 | LYS |
| 149 | A | 378 | THR |
| 149 | A | 379 | GLU |
| 149 | A | 380 | CYS |
| 149 | A | 409 | ILE |
| 149 | A | 417 | LEU |
| 150 | A | 7 | ILE |
| 150 | A | 14 | THR |
| 150 | A | 16 | LEU |
| 150 | A | 20 | ILE |
| 150 | A | 21 | VAL |
| 150 | A | 29 | ILE |
| 150 | A | 32 | SER |
| 150 | A | 34 | ILE |
| 150 | A | 35 | LEU |
| 150 | A | 54 | SER |
| 150 | A | 88 | GLU |
| 150 | A | 91 | SER |
| 150 | A | 97 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 150 | A | 100 | LEU |
| 150 | A | 101 | ARG |
| 150 | A | 104 | LEU |
| 150 | A | 105 | MET |
| 150 | A | 109 | LEU |
| 150 | A | 116 | LEU |
| 150 | A | 126 | ILE |
| 150 | A | 127 | ARG |
| 150 | A | 130 | PHE |
| 150 | A | 137 | ASP |
| 150 | A | 140 | PHE |
| 150 | A | 141 | LEU |
| 150 | A | 148 | ARG |
| 150 | A | 153 | LEU |
| 150 | A | 155 | VAL |
| 150 | A | 160 | ASP |
| 150 | A | 162 | GLU |
| 150 | A | 174 | GLU |
| 150 | A | 176 | ASP |
| 150 | A | 178 | ILE |
| 150 | A | 181 | ILE |
| 150 | A | 186 | ARG |
| 150 | A | 187 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 150 | A | 190 | ARG |
| 150 | A | 194 | ARG |
| 150 | A | 196 | LYS |
| 150 | A | 207 | GLN |
| 150 | A | 212 | SER |
| 150 | A | 213 | VAL |
| 150 | A | 214 | LEU |
| 150 | A | 219 | VAL |
| 150 | A | 220 | THR |
| 150 | A | 225 | HIS |
| 150 | A | 237 | LYS |
| 150 | A | 238 | ASP |
| 150 | A | 260 | THR |
| 150 | A | 283 | GLU |
| 150 | A | 289 | HIS |
| 150 | A | 298 | ASN |
| 150 | A | 310 | ARG |
| 150 | A | 311 | GLU |
| 150 | A | 317 | LYS |
| 150 | A | 322 | ASP |
| 150 | A | 364 | ARG |
| 150 | A | 372 | LYS |
| 150 | A | 378 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 150 | A | 379 | GLU |
| 150 | A | 380 | CYS |
| 150 | A | 411 | VAL |
| 150 | A | 414 | ARG |
| 150 | A | 415 | GLU |
| 150 | A | 417 | LEU |
| 151 | A | 6 | ARG |
| 151 | A | 7 | ILE |
| 151 | A | 11 | ARG |
| 151 | A | 14 | THR |
| 151 | A | 20 | ILE |
| 151 | A | 21 | VAL |
| 151 | A | 34 | ILE |
| 151 | A | 35 | LEU |
| 151 | A | 42 | LEU |
| 151 | A | 74 | ASN |
| 151 | A | 81 | ILE |
| 151 | A | 89 | GLU |
| 151 | A | 92 | ARG |
| 151 | A | 94 | GLU |
| 151 | A | 96 | LYS |
| 151 | A | 100 | LEU |
| 151 | A | 105 | MET |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 151 | A | 106 | ASN |
| 151 | A | 122 | ARG |
| 151 | A | 127 | ARG |
| 151 | A | 129 | LEU |
| 151 | A | 138 | CYS |
| 151 | A | 146 | SER |
| 151 | A | 151 | ASP |
| 151 | A | 152 | VAL |
| 151 | A | 155 | VAL |
| 151 | A | 165 | GLN |
| 151 | A | 176 | ASP |
| 151 | A | 178 | ILE |
| 151 | A | 181 | ILE |
| 151 | A | 188 | GLU |
| 151 | A | 192 | TRP |
| 151 | A | 198 | LYS |
| 151 | A | 207 | GLN |
| 151 | A | 210 | GLU |
| 151 | A | 219 | VAL |
| 151 | A | 237 | LYS |
| 151 | A | 238 | ASP |
| 151 | A | 260 | THR |
| 151 | A | 283 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 151 | A | 289 | HIS |
| 151 | A | 298 | ASN |
| 151 | A | 310 | ARG |
| 151 | A | 311 | GLU |
| 151 | A | 317 | LYS |
| 151 | A | 322 | ASP |
| 151 | A | 364 | ARG |
| 151 | A | 372 | LYS |
| 151 | A | 378 | THR |
| 151 | A | 379 | GLU |
| 151 | A | 380 | CYS |
| 151 | A | 411 | VAL |
| 151 | A | 415 | GLU |
| 151 | A | 417 | LEU |
| 152 | A | 5 | ARG |
| 152 | A | 7 | ILE |
| 152 | A | 9 | ILE |
| 152 | A | 14 | THR |
| 152 | A | 20 | ILE |
| 152 | A | 29 | ILE |
| 152 | A | 31 | ILE |
| 152 | A | 34 | ILE |
| 152 | A | 42 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 152 | A | 52 | ILE |
| 152 | A | 53 | LEU |
| 152 | A | 56 | ASN |
| 152 | A | 58 | VAL |
| 152 | A | 61 | ARG |
| 152 | A | 62 | ASN |
| 152 | A | 65 | HIS |
| 152 | A | 72 | LEU |
| 152 | A | 77 | GLN |
| 152 | A | 79 | VAL |
| 152 | A | 89 | GLU |
| 152 | A | 90 | TYR |
| 152 | A | 91 | SER |
| 152 | A | 93 | PHE |
| 152 | A | 97 | ILE |
| 152 | A | 100 | LEU |
| 152 | A | 106 | ASN |
| 152 | A | 107 | SER |
| 152 | A | 109 | LEU |
| 152 | A | 111 | SER |
| 152 | A | 117 | ARG |
| 152 | A | 134 | LYS |
| 152 | A | 137 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 152 | A | 142 | SER |
| 152 | A | 143 | GLN |
| 152 | A | 145 | LEU |
| 152 | A | 152 | VAL |
| 152 | A | 156 | ILE |
| 152 | A | 157 | ASP |
| 152 | A | 161 | GLU |
| 152 | A | 167 | ARG |
| 152 | A | 174 | GLU |
| 152 | A | 176 | ASP |
| 152 | A | 178 | ILE |
| 152 | A | 181 | ILE |
| 152 | A | 186 | ARG |
| 152 | A | 189 | ARG |
| 152 | A | 194 | ARG |
| 152 | A | 198 | LYS |
| 152 | A | 200 | TRP |
| 152 | A | 206 | SER |
| 152 | A | 207 | GLN |
| 152 | A | 211 | ASP |
| 152 | A | 218 | THR |
| 152 | A | 220 | THR |
| 152 | A | 221 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 152 | A | 237 | LYS |
| 152 | A | 238 | ASP |
| 152 | A | 260 | THR |
| 152 | A | 283 | GLU |
| 152 | A | 289 | HIS |
| 152 | A | 298 | ASN |
| 152 | A | 310 | ARG |
| 152 | A | 311 | GLU |
| 152 | A | 317 | LYS |
| 152 | A | 322 | ASP |
| 152 | A | 364 | ARG |
| 152 | A | 372 | LYS |
| 152 | A | 378 | THR |
| 152 | A | 379 | GLU |
| 152 | A | 380 | CYS |
| 152 | A | 417 | LEU |
| 153 | A | 7 | ILE |
| 153 | A | 8 | VAL |
| 153 | A | 16 | LEU |
| 153 | A | 19 | ASN |
| 153 | A | 20 | ILE |
| 153 | A | 27 | GLU |
| 153 | A | 29 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 153 | A | 33 | PHE |
| 153 | A | 35 | LEU |
| 153 | A | 46 | LEU |
| 153 | A | 50 | ASP |
| 153 | A | 53 | LEU |
| 153 | A | 67 | GLN |
| 153 | A | 81 | ILE |
| 153 | A | 86 | LYS |
| 153 | A | 89 | GLU |
| 153 | A | 92 | ARG |
| 153 | A | 94 | GLU |
| 153 | A | 103 | GLN |
| 153 | A | 105 | MET |
| 153 | A | 106 | ASN |
| 153 | A | 108 | SER |
| 153 | A | 109 | LEU |
| 153 | A | 111 | SER |
| 153 | A | 124 | PHE |
| 153 | A | 126 | ILE |
| 153 | A | 130 | PHE |
| 153 | A | 134 | LYS |
| 153 | A | 135 | THR |
| 153 | A | 138 | CYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 153 | A | 141 | LEU |
| 153 | A | 145 | LEU |
| 153 | A | 155 | VAL |
| 153 | A | 156 | ILE |
| 153 | A | 175 | THR |
| 153 | A | 176 | ASP |
| 153 | A | 178 | ILE |
| 153 | A | 184 | LYS |
| 153 | A | 186 | ARG |
| 153 | A | 193 | SER |
| 153 | A | 204 | SER |
| 153 | A | 210 | GLU |
| 153 | A | 212 | SER |
| 153 | A | 214 | LEU |
| 153 | A | 219 | VAL |
| 153 | A | 222 | MET |
| 153 | A | 224 | VAL |
| 153 | A | 237 | LYS |
| 153 | A | 238 | ASP |
| 153 | A | 260 | THR |
| 153 | A | 283 | GLU |
| 153 | A | 289 | HIS |
| 153 | A | 298 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 153 | A | 310 | ARG |
| 153 | A | 311 | GLU |
| 153 | A | 317 | LYS |
| 153 | A | 322 | ASP |
| 153 | A | 364 | ARG |
| 153 | A | 372 | LYS |
| 153 | A | 378 | THR |
| 153 | A | 379 | GLU |
| 153 | A | 380 | CYS |
| 153 | A | 409 | ILE |
| 153 | A | 411 | VAL |
| 153 | A | 415 | GLU |
| 154 | A | 7 | ILE |
| 154 | A | 8 | VAL |
| 154 | A | 9 | ILE |
| 154 | A | 10 | HIS |
| 154 | A | 14 | THR |
| 154 | A | 19 | ASN |
| 154 | A | 20 | ILE |
| 154 | A | 24 | GLU |
| 154 | A | 27 | GLU |
| 154 | A | 30 | PHE |
| 154 | A | 31 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 154 | A | 32 | SER |
| 154 | A | 35 | LEU |
| 154 | A | 42 | LEU |
| 154 | A | 46 | LEU |
| 154 | A | 48 | LYS |
| 154 | A | 53 | LEU |
| 154 | A | 58 | VAL |
| 154 | A | 70 | ILE |
| 154 | A | 72 | LEU |
| 154 | A | 81 | ILE |
| 154 | A | 88 | GLU |
| 154 | A | 94 | GLU |
| 154 | A | 96 | LYS |
| 154 | A | 100 | LEU |
| 154 | A | 103 | GLN |
| 154 | A | 109 | LEU |
| 154 | A | 111 | SER |
| 154 | A | 116 | LEU |
| 154 | A | 119 | ASN |
| 154 | A | 126 | ILE |
| 154 | A | 129 | LEU |
| 154 | A | 131 | ASP |
| 154 | A | 145 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 154 | A | 146 | SER |
| 154 | A | 157 | ASP |
| 154 | A | 161 | GLU |
| 154 | A | 162 | GLU |
| 154 | A | 170 | HIS |
| 154 | A | 172 | ASP |
| 154 | A | 176 | ASP |
| 154 | A | 181 | ILE |
| 154 | A | 184 | LYS |
| 154 | A | 185 | ARG |
| 154 | A | 187 | VAL |
| 154 | A | 193 | SER |
| 154 | A | 196 | LYS |
| 154 | A | 198 | LYS |
| 154 | A | 199 | ASP |
| 154 | A | 211 | ASP |
| 154 | A | 212 | SER |
| 154 | A | 215 | SER |
| 154 | A | 220 | THR |
| 154 | A | 222 | MET |
| 154 | A | 237 | LYS |
| 154 | A | 238 | ASP |
| 154 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 154 | A | 283 | GLU |
| 154 | A | 289 | HIS |
| 154 | A | 298 | ASN |
| 154 | A | 310 | ARG |
| 154 | A | 311 | GLU |
| 154 | A | 317 | LYS |
| 154 | A | 322 | ASP |
| 154 | A | 364 | ARG |
| 154 | A | 372 | LYS |
| 154 | A | 378 | THR |
| 154 | A | 379 | GLU |
| 154 | A | 380 | CYS |
| 154 | A | 408 | TYR |
| 154 | A | 411 | VAL |
| 154 | A | 417 | LEU |
| 155 | A | 2 | ARG |
| 155 | A | 7 | ILE |
| 155 | A | 9 | ILE |
| 155 | A | 19 | ASN |
| 155 | A | 20 | ILE |
| 155 | A | 29 | ILE |
| 155 | A | 35 | LEU |
| 155 | A | 42 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 155 | A | 43 | SER |
| 155 | A | 45 | GLU |
| 155 | A | 46 | LEU |
| 155 | A | 48 | LYS |
| 155 | A | 62 | ASN |
| 155 | A | 70 | ILE |
| 155 | A | 72 | LEU |
| 155 | A | 74 | ASN |
| 155 | A | 81 | ILE |
| 155 | A | 82 | ILE |
| 155 | A | 89 | GLU |
| 155 | A | 97 | ILE |
| 155 | A | 100 | LEU |
| 155 | A | 104 | LEU |
| 155 | A | 106 | ASN |
| 155 | A | 109 | LEU |
| 155 | A | 113 | THR |
| 155 | A | 116 | LEU |
| 155 | A | 121 | LYS |
| 155 | A | 126 | ILE |
| 155 | A | 134 | LYS |
| 155 | A | 135 | THR |
| 155 | A | 137 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 155 | A | 141 | LEU |
| 155 | A | 145 | LEU |
| 155 | A | 157 | ASP |
| 155 | A | 161 | GLU |
| 155 | A | 176 | ASP |
| 155 | A | 177 | ASP |
| 155 | A | 178 | ILE |
| 155 | A | 180 | PHE |
| 155 | A | 181 | ILE |
| 155 | A | 186 | ARG |
| 155 | A | 191 | GLU |
| 155 | A | 196 | LYS |
| 155 | A | 200 | TRP |
| 155 | A | 215 | SER |
| 155 | A | 219 | VAL |
| 155 | A | 222 | MET |
| 155 | A | 224 | VAL |
| 155 | A | 237 | LYS |
| 155 | A | 238 | ASP |
| 155 | A | 260 | THR |
| 155 | A | 283 | GLU |
| 155 | A | 289 | HIS |
| 155 | A | 298 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 155 | A | 310 | ARG |
| 155 | A | 311 | GLU |
| 155 | A | 317 | LYS |
| 155 | A | 322 | ASP |
| 155 | A | 364 | ARG |
| 155 | A | 372 | LYS |
| 155 | A | 378 | THR |
| 155 | A | 379 | GLU |
| 155 | A | 380 | CYS |
| 155 | A | 409 | ILE |
| 155 | A | 411 | VAL |
| 155 | A | 415 | GLU |
| 155 | A | 416 | ARG |
| 155 | A | 417 | LEU |
| 156 | A | 2 | ARG |
| 156 | A | 7 | ILE |
| 156 | A | 9 | ILE |
| 156 | A | 10 | HIS |
| 156 | A | 14 | THR |
| 156 | A | 16 | LEU |
| 156 | A | 20 | ILE |
| 156 | A | 21 | VAL |
| 156 | A | 29 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 156 | A | 34 | ILE |
| 156 | A | 35 | LEU |
| 156 | A | 39 | PRO |
| 156 | A | 46 | LEU |
| 156 | A | 48 | LYS |
| 156 | A | 52 | ILE |
| 156 | A | 70 | ILE |
| 156 | A | 79 | VAL |
| 156 | A | 80 | THR |
| 156 | A | 90 | TYR |
| 156 | A | 92 | ARG |
| 156 | A | 93 | PHE |
| 156 | A | 94 | GLU |
| 156 | A | 100 | LEU |
| 156 | A | 101 | ARG |
| 156 | A | 104 | LEU |
| 156 | A | 109 | LEU |
| 156 | A | 113 | THR |
| 156 | A | 116 | LEU |
| 156 | A | 121 | LYS |
| 156 | A | 129 | LEU |
| 156 | A | 131 | ASP |
| 156 | A | 134 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 156 | A | 135 | THR |
| 156 | A | 141 | LEU |
| 156 | A | 143 | GLN |
| 156 | A | 145 | LEU |
| 156 | A | 153 | LEU |
| 156 | A | 155 | VAL |
| 156 | A | 156 | ILE |
| 156 | A | 171 | SER |
| 156 | A | 178 | ILE |
| 156 | A | 181 | ILE |
| 156 | A | 184 | LYS |
| 156 | A | 185 | ARG |
| 156 | A | 186 | ARG |
| 156 | A | 192 | TRP |
| 156 | A | 211 | ASP |
| 156 | A | 214 | LEU |
| 156 | A | 218 | THR |
| 156 | A | 219 | VAL |
| 156 | A | 224 | VAL |
| 156 | A | 225 | HIS |
| 156 | A | 237 | LYS |
| 156 | A | 238 | ASP |
| 156 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 156 | A | 283 | GLU |
| 156 | A | 289 | HIS |
| 156 | A | 298 | ASN |
| 156 | A | 310 | ARG |
| 156 | A | 311 | GLU |
| 156 | A | 317 | LYS |
| 156 | A | 322 | ASP |
| 156 | A | 364 | ARG |
| 156 | A | 372 | LYS |
| 156 | A | 378 | THR |
| 156 | A | 379 | GLU |
| 156 | A | 380 | CYS |
| 156 | A | 409 | ILE |
| 156 | A | 411 | VAL |
| 156 | A | 412 | PRO |
| 157 | A | 3 | GLU |
| 157 | A | 5 | ARG |
| 157 | A | 20 | ILE |
| 157 | A | 21 | VAL |
| 157 | A | 27 | GLU |
| 157 | A | 29 | ILE |
| 157 | A | 31 | ILE |
| 157 | A | 34 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 157 | A | 42 | LEU |
| 157 | A | 47 | ARG |
| 157 | A | 50 | ASP |
| 157 | A | 62 | ASN |
| 157 | A | 67 | GLN |
| 157 | A | 72 | LEU |
| 157 | A | 81 | ILE |
| 157 | A | 82 | ILE |
| 157 | A | 86 | LYS |
| 157 | A | 92 | ARG |
| 157 | A | 94 | GLU |
| 157 | A | 100 | LEU |
| 157 | A | 104 | LEU |
| 157 | A | 109 | LEU |
| 157 | A | 121 | LYS |
| 157 | A | 122 | ARG |
| 157 | A | 126 | ILE |
| 157 | A | 129 | LEU |
| 157 | A | 133 | ASP |
| 157 | A | 141 | LEU |
| 157 | A | 143 | GLN |
| 157 | A | 145 | LEU |
| 157 | A | 156 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 157 | A | 173 | SER |
| 157 | A | 176 | ASP |
| 157 | A | 181 | ILE |
| 157 | A | 186 | ARG |
| 157 | A | 187 | VAL |
| 157 | A | 191 | GLU |
| 157 | A | 192 | TRP |
| 157 | A | 196 | LYS |
| 157 | A | 199 | ASP |
| 157 | A | 204 | SER |
| 157 | A | 207 | GLN |
| 157 | A | 210 | GLU |
| 157 | A | 213 | VAL |
| 157 | A | 214 | LEU |
| 157 | A | 219 | VAL |
| 157 | A | 221 | GLN |
| 157 | A | 224 | VAL |
| 157 | A | 237 | LYS |
| 157 | A | 238 | ASP |
| 157 | A | 260 | THR |
| 157 | A | 283 | GLU |
| 157 | A | 289 | HIS |
| 157 | A | 298 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 157 | A | 310 | ARG |
| 157 | A | 311 | GLU |
| 157 | A | 317 | LYS |
| 157 | A | 322 | ASP |
| 157 | A | 364 | ARG |
| 157 | A | 372 | LYS |
| 157 | A | 378 | THR |
| 157 | A | 379 | GLU |
| 157 | A | 380 | CYS |
| 157 | A | 408 | TYR |
| 157 | A | 411 | VAL |
| 157 | A | 416 | ARG |
| 157 | A | 417 | LEU |
| 158 | A | 7 | ILE |
| 158 | A | 9 | ILE |
| 158 | A | 13 | SER |
| 158 | A | 20 | ILE |
| 158 | A | 35 | LEU |
| 158 | A | 45 | GLU |
| 158 | A | 55 | VAL |
| 158 | A | 56 | ASN |
| 158 | A | 80 | THR |
| 158 | A | 81 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 158 | A | 87 | PRO |
| 158 | A | 93 | PHE |
| 158 | A | 98 | HIS |
| 158 | A | 100 | LEU |
| 158 | A | 102 | GLU |
| 158 | A | 104 | LEU |
| 158 | A | 108 | SER |
| 158 | A | 113 | THR |
| 158 | A | 122 | ARG |
| 158 | A | 129 | LEU |
| 158 | A | 134 | LYS |
| 158 | A | 141 | LEU |
| 158 | A | 143 | GLN |
| 158 | A | 145 | LEU |
| 158 | A | 146 | SER |
| 158 | A | 151 | ASP |
| 158 | A | 155 | VAL |
| 158 | A | 159 | SER |
| 158 | A | 160 | ASP |
| 158 | A | 161 | GLU |
| 158 | A | 176 | ASP |
| 158 | A | 181 | ILE |
| 158 | A | 186 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 158 | A | 189 | ARG |
| 158 | A | 191 | GLU |
| 158 | A | 193 | SER |
| 158 | A | 198 | LYS |
| 158 | A | 200 | TRP |
| 158 | A | 206 | SER |
| 158 | A | 214 | LEU |
| 158 | A | 218 | THR |
| 158 | A | 224 | VAL |
| 158 | A | 237 | LYS |
| 158 | A | 238 | ASP |
| 158 | A | 260 | THR |
| 158 | A | 283 | GLU |
| 158 | A | 289 | HIS |
| 158 | A | 298 | ASN |
| 158 | A | 310 | ARG |
| 158 | A | 311 | GLU |
| 158 | A | 317 | LYS |
| 158 | A | 322 | ASP |
| 158 | A | 364 | ARG |
| 158 | A | 372 | LYS |
| 158 | A | 378 | THR |
| 158 | A | 379 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 158 | A | 380 | CYS |
| 158 | A | 409 | ILE |
| 158 | A | 411 | VAL |
| 158 | A | 415 | GLU |
| 158 | A | 416 | ARG |
| 158 | A | 417 | LEU |
| 159 | A | 5 | ARG |
| 159 | A | 9 | ILE |
| 159 | A | 10 | HIS |
| 159 | A | 13 | SER |
| 159 | A | 16 | LEU |
| 159 | A | 19 | ASN |
| 159 | A | 21 | VAL |
| 159 | A | 27 | GLU |
| 159 | A | 42 | LEU |
| 159 | A | 43 | SER |
| 159 | A | 51 | GLN |
| 159 | A | 72 | LEU |
| 159 | A | 73 | LYS |
| 159 | A | 78 | THR |
| 159 | A | 81 | ILE |
| 159 | A | 86 | LYS |
| 159 | A | 88 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 159 | A | 92 | ARG |
| 159 | A | 96 | LYS |
| 159 | A | 98 | HIS |
| 159 | A | 113 | THR |
| 159 | A | 117 | ARG |
| 159 | A | 124 | PHE |
| 159 | A | 129 | LEU |
| 159 | A | 134 | LYS |
| 159 | A | 138 | CYS |
| 159 | A | 140 | PHE |
| 159 | A | 141 | LEU |
| 159 | A | 145 | LEU |
| 159 | A | 152 | VAL |
| 159 | A | 174 | GLU |
| 159 | A | 176 | ASP |
| 159 | A | 178 | ILE |
| 159 | A | 181 | ILE |
| 159 | A | 186 | ARG |
| 159 | A | 187 | VAL |
| 159 | A | 191 | GLU |
| 159 | A | 212 | SER |
| 159 | A | 221 | GLN |
| 159 | A | 223 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 159 | A | 237 | LYS |
| 159 | A | 238 | ASP |
| 159 | A | 260 | THR |
| 159 | A | 283 | GLU |
| 159 | A | 289 | HIS |
| 159 | A | 298 | ASN |
| 159 | A | 310 | ARG |
| 159 | A | 311 | GLU |
| 159 | A | 317 | LYS |
| 159 | A | 322 | ASP |
| 159 | A | 364 | ARG |
| 159 | A | 372 | LYS |
| 159 | A | 378 | THR |
| 159 | A | 379 | GLU |
| 159 | A | 380 | CYS |
| 159 | A | 411 | VAL |
| 159 | A | 415 | GLU |
| 159 | A | 417 | LEU |
| 160 | A | 2 | ARG |
| 160 | A | 9 | ILE |
| 160 | A | 10 | HIS |
| 160 | A | 20 | ILE |
| 160 | A | 34 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 160 | A | 46 | LEU |
| 160 | A | 48 | LYS |
| 160 | A | 55 | VAL |
| 160 | A | 62 | ASN |
| 160 | A | 72 | LEU |
| 160 | A | 77 | GLN |
| 160 | A | 78 | THR |
| 160 | A | 82 | ILE |
| 160 | A | 84 | GLN |
| 160 | A | 89 | GLU |
| 160 | A | 97 | ILE |
| 160 | A | 98 | HIS |
| 160 | A | 99 | ASP |
| 160 | A | 100 | LEU |
| 160 | A | 104 | LEU |
| 160 | A | 105 | MET |
| 160 | A | 109 | LEU |
| 160 | A | 111 | SER |
| 160 | A | 113 | THR |
| 160 | A | 131 | ASP |
| 160 | A | 134 | LYS |
| 160 | A | 141 | LEU |
| 160 | A | 143 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 160 | A | 145 | LEU |
| 160 | A | 146 | SER |
| 160 | A | 153 | LEU |
| 160 | A | 156 | ILE |
| 160 | A | 157 | ASP |
| 160 | A | 165 | GLN |
| 160 | A | 173 | SER |
| 160 | A | 175 | THR |
| 160 | A | 177 | ASP |
| 160 | A | 178 | ILE |
| 160 | A | 181 | ILE |
| 160 | A | 184 | LYS |
| 160 | A | 186 | ARG |
| 160 | A | 187 | VAL |
| 160 | A | 189 | ARG |
| 160 | A | 191 | GLU |
| 160 | A | 199 | ASP |
| 160 | A | 206 | SER |
| 160 | A | 213 | VAL |
| 160 | A | 218 | THR |
| 160 | A | 221 | GLN |
| 160 | A | 225 | HIS |
| 160 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 160 | A | 238 | ASP |
| 160 | A | 260 | THR |
| 160 | A | 283 | GLU |
| 160 | A | 289 | HIS |
| 160 | A | 298 | ASN |
| 160 | A | 310 | ARG |
| 160 | A | 311 | GLU |
| 160 | A | 317 | LYS |
| 160 | A | 322 | ASP |
| 160 | A | 364 | ARG |
| 160 | A | 372 | LYS |
| 160 | A | 378 | THR |
| 160 | A | 379 | GLU |
| 160 | A | 380 | CYS |
| 160 | A | 409 | ILE |
| 160 | A | 410 | TRP |
| 160 | A | 411 | VAL |
| 160 | A | 414 | ARG |
| 160 | A | 415 | GLU |
| 161 | A | 7 | ILE |
| 161 | A | 9 | ILE |
| 161 | A | 19 | ASN |
| 161 | A | 20 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 161 | A | 21 | VAL |
| 161 | A | 29 | ILE |
| 161 | A | 34 | ILE |
| 161 | A | 42 | LEU |
| 161 | A | 48 | LYS |
| 161 | A | 52 | ILE |
| 161 | A | 58 | VAL |
| 161 | A | 59 | ASP |
| 161 | A | 67 | GLN |
| 161 | A | 72 | LEU |
| 161 | A | 78 | THR |
| 161 | A | 80 | THR |
| 161 | A | 81 | ILE |
| 161 | A | 89 | GLU |
| 161 | A | 97 | ILE |
| 161 | A | 100 | LEU |
| 161 | A | 104 | LEU |
| 161 | A | 107 | SER |
| 161 | A | 108 | SER |
| 161 | A | 109 | LEU |
| 161 | A | 113 | THR |
| 161 | A | 122 | ARG |
| 161 | A | 129 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 161 | A | 133 | ASP |
| 161 | A | 135 | THR |
| 161 | A | 140 | PHE |
| 161 | A | 141 | LEU |
| 161 | A | 142 | SER |
| 161 | A | 145 | LEU |
| 161 | A | 146 | SER |
| 161 | A | 148 | ARG |
| 161 | A | 155 | VAL |
| 161 | A | 156 | ILE |
| 161 | A | 157 | ASP |
| 161 | A | 161 | GLU |
| 161 | A | 167 | ARG |
| 161 | A | 176 | ASP |
| 161 | A | 177 | ASP |
| 161 | A | 180 | PHE |
| 161 | A | 181 | ILE |
| 161 | A | 186 | ARG |
| 161 | A | 188 | GLU |
| 161 | A | 194 | ARG |
| 161 | A | 213 | VAL |
| 161 | A | 214 | LEU |
| 161 | A | 215 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 161 | A | 219 | VAL |
| 161 | A | 220 | THR |
| 161 | A | 237 | LYS |
| 161 | A | 238 | ASP |
| 161 | A | 260 | THR |
| 161 | A | 283 | GLU |
| 161 | A | 289 | HIS |
| 161 | A | 298 | ASN |
| 161 | A | 310 | ARG |
| 161 | A | 311 | GLU |
| 161 | A | 317 | LYS |
| 161 | A | 322 | ASP |
| 161 | A | 364 | ARG |
| 161 | A | 372 | LYS |
| 161 | A | 378 | THR |
| 161 | A | 379 | GLU |
| 161 | A | 380 | CYS |
| 161 | A | 411 | VAL |
| 161 | A | 414 | ARG |
| 161 | A | 415 | GLU |
| 161 | A | 417 | LEU |
| 162 | A | 2 | ARG |
| 162 | A | 5 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 162 | A | 13 | SER |
| 162 | A | 19 | ASN |
| 162 | A | 32 | SER |
| 162 | A | 51 | GLN |
| 162 | A | 58 | VAL |
| 162 | A | 60 | LEU |
| 162 | A | 66 | GLU |
| 162 | A | 67 | GLN |
| 162 | A | 74 | ASN |
| 162 | A | 82 | ILE |
| 162 | A | 85 | TYR |
| 162 | A | 89 | GLU |
| 162 | A | 97 | ILE |
| 162 | A | 98 | HIS |
| 162 | A | 100 | LEU |
| 162 | A | 102 | GLU |
| 162 | A | 104 | LEU |
| 162 | A | 106 | ASN |
| 162 | A | 107 | SER |
| 162 | A | 109 | LEU |
| 162 | A | 113 | THR |
| 162 | A | 117 | ARG |
| 162 | A | 121 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 162 | A | 129 | LEU |
| 162 | A | 134 | LYS |
| 162 | A | 135 | THR |
| 162 | A | 140 | PHE |
| 162 | A | 143 | GLN |
| 162 | A | 145 | LEU |
| 162 | A | 151 | ASP |
| 162 | A | 156 | ILE |
| 162 | A | 159 | SER |
| 162 | A | 160 | ASP |
| 162 | A | 161 | GLU |
| 162 | A | 175 | THR |
| 162 | A | 195 | LEU |
| 162 | A | 219 | VAL |
| 162 | A | 237 | LYS |
| 162 | A | 238 | ASP |
| 162 | A | 260 | THR |
| 162 | A | 283 | GLU |
| 162 | A | 289 | HIS |
| 162 | A | 298 | ASN |
| 162 | A | 310 | ARG |
| 162 | A | 311 | GLU |
| 162 | A | 317 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 162 | A | 322 | ASP |
| 162 | A | 364 | ARG |
| 162 | A | 372 | LYS |
| 162 | A | 378 | THR |
| 162 | A | 379 | GLU |
| 162 | A | 380 | CYS |
| 162 | A | 409 | ILE |
| 162 | A | 411 | VAL |
| 162 | A | 414 | ARG |
| 162 | A | 417 | LEU |
| 163 | A | 6 | ARG |
| 163 | A | 19 | ASN |
| 163 | A | 20 | ILE |
| 163 | A | 24 | GLU |
| 163 | A | 42 | LEU |
| 163 | A | 43 | SER |
| 163 | A | 61 | ARG |
| 163 | A | 67 | GLN |
| 163 | A | 72 | LEU |
| 163 | A | 73 | LYS |
| 163 | A | 80 | THR |
| 163 | A | 81 | ILE |
| 163 | A | 85 | TYR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 163 | A | 87 | PRO |
| 163 | A | 91 | SER |
| 163 | A | 92 | ARG |
| 163 | A | 96 | LYS |
| 163 | A | 102 | GLU |
| 163 | A | 104 | LEU |
| 163 | A | 106 | ASN |
| 163 | A | 116 | LEU |
| 163 | A | 124 | PHE |
| 163 | A | 125 | TYR |
| 163 | A | 129 | LEU |
| 163 | A | 135 | THR |
| 163 | A | 137 | ASP |
| 163 | A | 155 | VAL |
| 163 | A | 156 | ILE |
| 163 | A | 168 | ARG |
| 163 | A | 169 | VAL |
| 163 | A | 176 | ASP |
| 163 | A | 177 | ASP |
| 163 | A | 178 | ILE |
| 163 | A | 181 | ILE |
| 163 | A | 186 | ARG |
| 163 | A | 192 | TRP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 163 | A | 202 | SER |
| 163 | A | 204 | SER |
| 163 | A | 211 | ASP |
| 163 | A | 217 | GLU |
| 163 | A | 219 | VAL |
| 163 | A | 222 | MET |
| 163 | A | 225 | HIS |
| 163 | A | 237 | LYS |
| 163 | A | 238 | ASP |
| 163 | A | 260 | THR |
| 163 | A | 283 | GLU |
| 163 | A | 289 | HIS |
| 163 | A | 298 | ASN |
| 163 | A | 310 | ARG |
| 163 | A | 311 | GLU |
| 163 | A | 317 | LYS |
| 163 | A | 322 | ASP |
| 163 | A | 364 | ARG |
| 163 | A | 372 | LYS |
| 163 | A | 378 | THR |
| 163 | A | 379 | GLU |
| 163 | A | 380 | CYS |
| 163 | A | 408 | TYR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 163 | A | 409 | ILE |
| 163 | A | 411 | VAL |
| 163 | A | 417 | LEU |
| 164 | A | 1 | PRO |
| 164 | A | 7 | ILE |
| 164 | A | 8 | VAL |
| 164 | A | 9 | ILE |
| 164 | A | 14 | THR |
| 164 | A | 20 | ILE |
| 164 | A | 29 | ILE |
| 164 | A | 31 | ILE |
| 164 | A | 34 | ILE |
| 164 | A | 35 | LEU |
| 164 | A | 45 | GLU |
| 164 | A | 46 | LEU |
| 164 | A | 48 | LYS |
| 164 | A | 54 | SER |
| 164 | A | 55 | VAL |
| 164 | A | 62 | ASN |
| 164 | A | 65 | HIS |
| 164 | A | 70 | ILE |
| 164 | A | 80 | THR |
| 164 | A | 81 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 164 | A | 84 | GLN |
| 164 | A | 89 | GLU |
| 164 | A | 92 | ARG |
| 164 | A | 94 | GLU |
| 164 | A | 100 | LEU |
| 164 | A | 101 | ARG |
| 164 | A | 104 | LEU |
| 164 | A | 107 | SER |
| 164 | A | 109 | LEU |
| 164 | A | 116 | LEU |
| 164 | A | 129 | LEU |
| 164 | A | 131 | ASP |
| 164 | A | 133 | ASP |
| 164 | A | 141 | LEU |
| 164 | A | 143 | GLN |
| 164 | A | 145 | LEU |
| 164 | A | 152 | VAL |
| 164 | A | 161 | GLU |
| 164 | A | 174 | GLU |
| 164 | A | 176 | ASP |
| 164 | A | 178 | ILE |
| 164 | A | 181 | ILE |
| 164 | A | 188 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 164 | A | 193 | SER |
| 164 | A | 194 | ARG |
| 164 | A | 203 | SER |
| 164 | A | 206 | SER |
| 164 | A | 237 | LYS |
| 164 | A | 238 | ASP |
| 164 | A | 260 | THR |
| 164 | A | 283 | GLU |
| 164 | A | 289 | HIS |
| 164 | A | 298 | ASN |
| 164 | A | 310 | ARG |
| 164 | A | 311 | GLU |
| 164 | A | 317 | LYS |
| 164 | A | 322 | ASP |
| 164 | A | 364 | ARG |
| 164 | A | 372 | LYS |
| 164 | A | 378 | THR |
| 164 | A | 379 | GLU |
| 164 | A | 380 | CYS |
| 164 | A | 409 | ILE |
| 164 | A | 411 | VAL |
| 164 | A | 417 | LEU |
| 165 | A | 6 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 165 | A | 7 | ILE |
| 165 | A | 10 | HIS |
| 165 | A | 19 | ASN |
| 165 | A | 20 | ILE |
| 165 | A | 21 | VAL |
| 165 | A | 24 | GLU |
| 165 | A | 29 | ILE |
| 165 | A | 34 | ILE |
| 165 | A | 45 | GLU |
| 165 | A | 50 | ASP |
| 165 | A | 52 | ILE |
| 165 | A | 53 | LEU |
| 165 | A | 72 | LEU |
| 165 | A | 79 | VAL |
| 165 | A | 81 | ILE |
| 165 | A | 86 | LYS |
| 165 | A | 93 | PHE |
| 165 | A | 94 | GLU |
| 165 | A | 96 | LYS |
| 165 | A | 97 | ILE |
| 165 | A | 100 | LEU |
| 165 | A | 104 | LEU |
| 165 | A | 109 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 165 | A | 111 | SER |
| 165 | A | 113 | THR |
| 165 | A | 115 | SER |
| 165 | A | 116 | LEU |
| 165 | A | 129 | LEU |
| 165 | A | 131 | ASP |
| 165 | A | 133 | ASP |
| 165 | A | 135 | THR |
| 165 | A | 137 | ASP |
| 165 | A | 141 | LEU |
| 165 | A | 156 | ILE |
| 165 | A | 157 | ASP |
| 165 | A | 161 | GLU |
| 165 | A | 176 | ASP |
| 165 | A | 187 | VAL |
| 165 | A | 194 | ARG |
| 165 | A | 207 | GLN |
| 165 | A | 211 | ASP |
| 165 | A | 212 | SER |
| 165 | A | 213 | VAL |
| 165 | A | 219 | VAL |
| 165 | A | 222 | MET |
| 165 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 165 | A | 238 | ASP |
| 165 | A | 260 | THR |
| 165 | A | 283 | GLU |
| 165 | A | 289 | HIS |
| 165 | A | 298 | ASN |
| 165 | A | 310 | ARG |
| 165 | A | 311 | GLU |
| 165 | A | 317 | LYS |
| 165 | A | 322 | ASP |
| 165 | A | 364 | ARG |
| 165 | A | 372 | LYS |
| 165 | A | 378 | THR |
| 165 | A | 379 | GLU |
| 165 | A | 380 | CYS |
| 165 | A | 409 | ILE |
| 165 | A | 417 | LEU |
| 166 | A | 2 | ARG |
| 166 | A | 6 | ARG |
| 166 | A | 9 | ILE |
| 166 | A | 19 | ASN |
| 166 | A | 21 | VAL |
| 166 | A | 24 | GLU |
| 166 | A | 31 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 166 | A | 32 | SER |
| 166 | A | 34 | ILE |
| 166 | A | 35 | LEU |
| 166 | A | 43 | SER |
| 166 | A | 51 | GLN |
| 166 | A | 59 | ASP |
| 166 | A | 60 | LEU |
| 166 | A | 72 | LEU |
| 166 | A | 74 | ASN |
| 166 | A | 78 | THR |
| 166 | A | 79 | VAL |
| 166 | A | 81 | ILE |
| 166 | A | 88 | GLU |
| 166 | A | 92 | ARG |
| 166 | A | 94 | GLU |
| 166 | A | 97 | ILE |
| 166 | A | 98 | HIS |
| 166 | A | 100 | LEU |
| 166 | A | 104 | LEU |
| 166 | A | 109 | LEU |
| 166 | A | 113 | THR |
| 166 | A | 115 | SER |
| 166 | A | 116 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 166 | A | 122 | ARG |
| 166 | A | 141 | LEU |
| 166 | A | 145 | LEU |
| 166 | A | 152 | VAL |
| 166 | A | 155 | VAL |
| 166 | A | 156 | ILE |
| 166 | A | 157 | ASP |
| 166 | A | 167 | ARG |
| 166 | A | 176 | ASP |
| 166 | A | 177 | ASP |
| 166 | A | 178 | ILE |
| 166 | A | 184 | LYS |
| 166 | A | 186 | ARG |
| 166 | A | 187 | VAL |
| 166 | A | 190 | ARG |
| 166 | A | 203 | SER |
| 166 | A | 207 | GLN |
| 166 | A | 212 | SER |
| 166 | A | 213 | VAL |
| 166 | A | 214 | LEU |
| 166 | A | 220 | THR |
| 166 | A | 224 | VAL |
| 166 | A | 225 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 166 | A | 237 | LYS |
| 166 | A | 238 | ASP |
| 166 | A | 260 | THR |
| 166 | A | 283 | GLU |
| 166 | A | 289 | HIS |
| 166 | A | 298 | ASN |
| 166 | A | 310 | ARG |
| 166 | A | 311 | GLU |
| 166 | A | 317 | LYS |
| 166 | A | 322 | ASP |
| 166 | A | 364 | ARG |
| 166 | A | 372 | LYS |
| 166 | A | 378 | THR |
| 166 | A | 379 | GLU |
| 166 | A | 380 | CYS |
| 166 | A | 409 | ILE |
| 167 | A | 7 | ILE |
| 167 | A | 14 | THR |
| 167 | A | 31 | ILE |
| 167 | A | 33 | PHE |
| 167 | A | 35 | LEU |
| 167 | A | 46 | LEU |
| 167 | A | 48 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 167 | A | 59 | ASP |
| 167 | A | 62 | ASN |
| 167 | A | 64 | SER |
| 167 | A | 66 | GLU |
| 167 | A | 67 | GLN |
| 167 | A | 78 | THR |
| 167 | A | 80 | THR |
| 167 | A | 81 | ILE |
| 167 | A | 82 | ILE |
| 167 | A | 89 | GLU |
| 167 | A | 94 | GLU |
| 167 | A | 97 | ILE |
| 167 | A | 99 | ASP |
| 167 | A | 100 | LEU |
| 167 | A | 104 | LEU |
| 167 | A | 109 | LEU |
| 167 | A | 113 | THR |
| 167 | A | 116 | LEU |
| 167 | A | 118 | SER |
| 167 | A | 121 | LYS |
| 167 | A | 122 | ARG |
| 167 | A | 126 | ILE |
| 167 | A | 134 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 167 | A | 135 | THR |
| 167 | A | 140 | PHE |
| 167 | A | 141 | LEU |
| 167 | A | 143 | GLN |
| 167 | A | 145 | LEU |
| 167 | A | 151 | ASP |
| 167 | A | 152 | VAL |
| 167 | A | 156 | ILE |
| 167 | A | 160 | ASP |
| 167 | A | 172 | ASP |
| 167 | A | 175 | THR |
| 167 | A | 176 | ASP |
| 167 | A | 178 | ILE |
| 167 | A | 181 | ILE |
| 167 | A | 184 | LYS |
| 167 | A | 186 | ARG |
| 167 | A | 187 | VAL |
| 167 | A | 192 | TRP |
| 167 | A | 198 | LYS |
| 167 | A | 200 | TRP |
| 167 | A | 209 | ARG |
| 167 | A | 216 | TYR |
| 167 | A | 219 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 167 | A | 221 | GLN |
| 167 | A | 237 | LYS |
| 167 | A | 238 | ASP |
| 167 | A | 260 | THR |
| 167 | A | 283 | GLU |
| 167 | A | 289 | HIS |
| 167 | A | 298 | ASN |
| 167 | A | 310 | ARG |
| 167 | A | 311 | GLU |
| 167 | A | 317 | LYS |
| 167 | A | 322 | ASP |
| 167 | A | 364 | ARG |
| 167 | A | 372 | LYS |
| 167 | A | 378 | THR |
| 167 | A | 379 | GLU |
| 167 | A | 380 | CYS |
| 167 | A | 411 | VAL |
| 167 | A | 417 | LEU |
| 168 | A | 3 | GLU |
| 168 | A | 7 | ILE |
| 168 | A | 9 | ILE |
| 168 | A | 10 | HIS |
| 168 | A | 11 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 168 | A | 19 | ASN |
| 168 | A | 20 | ILE |
| 168 | A | 21 | VAL |
| 168 | A | 34 | ILE |
| 168 | A | 41 | ASP |
| 168 | A | 42 | LEU |
| 168 | A | 43 | SER |
| 168 | A | 50 | ASP |
| 168 | A | 51 | GLN |
| 168 | A | 53 | LEU |
| 168 | A | 55 | VAL |
| 168 | A | 56 | ASN |
| 168 | A | 61 | ARG |
| 168 | A | 62 | ASN |
| 168 | A | 64 | SER |
| 168 | A | 66 | GLU |
| 168 | A | 74 | ASN |
| 168 | A | 78 | THR |
| 168 | A | 79 | VAL |
| 168 | A | 96 | LYS |
| 168 | A | 100 | LEU |
| 168 | A | 104 | LEU |
| 168 | A | 105 | MET |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 168 | A | 106 | ASN |
| 168 | A | 108 | SER |
| 168 | A | 109 | LEU |
| 168 | A | 116 | LEU |
| 168 | A | 121 | LYS |
| 168 | A | 122 | ARG |
| 168 | A | 129 | LEU |
| 168 | A | 135 | THR |
| 168 | A | 136 | LYS |
| 168 | A | 141 | LEU |
| 168 | A | 161 | GLU |
| 168 | A | 165 | GLN |
| 168 | A | 172 | ASP |
| 168 | A | 175 | THR |
| 168 | A | 176 | ASP |
| 168 | A | 178 | ILE |
| 168 | A | 181 | ILE |
| 168 | A | 185 | ARG |
| 168 | A | 186 | ARG |
| 168 | A | 189 | ARG |
| 168 | A | 195 | LEU |
| 168 | A | 202 | SER |
| 168 | A | 203 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 168 | A | 211 | ASP |
| 168 | A | 212 | SER |
| 168 | A | 215 | SER |
| 168 | A | 219 | VAL |
| 168 | A | 237 | LYS |
| 168 | A | 238 | ASP |
| 168 | A | 260 | THR |
| 168 | A | 283 | GLU |
| 168 | A | 289 | HIS |
| 168 | A | 298 | ASN |
| 168 | A | 310 | ARG |
| 168 | A | 311 | GLU |
| 168 | A | 317 | LYS |
| 168 | A | 322 | ASP |
| 168 | A | 364 | ARG |
| 168 | A | 372 | LYS |
| 168 | A | 378 | THR |
| 168 | A | 379 | GLU |
| 168 | A | 380 | CYS |
| 168 | A | 409 | ILE |
| 168 | A | 411 | VAL |
| 168 | A | 415 | GLU |
| 168 | A | 417 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 169 | A | 1 | PRO |
| 169 | A | 9 | ILE |
| 169 | A | 34 | ILE |
| 169 | A | 35 | LEU |
| 169 | A | 45 | GLU |
| 169 | A | 52 | ILE |
| 169 | A | 54 | SER |
| 169 | A | 55 | VAL |
| 169 | A | 58 | VAL |
| 169 | A | 59 | ASP |
| 169 | A | 61 | ARG |
| 169 | A | 64 | SER |
| 169 | A | 72 | LEU |
| 169 | A | 85 | TYR |
| 169 | A | 92 | ARG |
| 169 | A | 93 | PHE |
| 169 | A | 97 | ILE |
| 169 | A | 104 | LEU |
| 169 | A | 109 | LEU |
| 169 | A | 116 | LEU |
| 169 | A | 122 | ARG |
| 169 | A | 126 | ILE |
| 169 | A | 129 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 169 | A | 134 | LYS |
| 169 | A | 135 | THR |
| 169 | A | 145 | LEU |
| 169 | A | 146 | SER |
| 169 | A | 151 | ASP |
| 169 | A | 152 | VAL |
| 169 | A | 176 | ASP |
| 169 | A | 178 | ILE |
| 169 | A | 183 | SER |
| 169 | A | 187 | VAL |
| 169 | A | 190 | ARG |
| 169 | A | 191 | GLU |
| 169 | A | 196 | LYS |
| 169 | A | 207 | GLN |
| 169 | A | 212 | SER |
| 169 | A | 213 | VAL |
| 169 | A | 214 | LEU |
| 169 | A | 219 | VAL |
| 169 | A | 222 | MET |
| 169 | A | 237 | LYS |
| 169 | A | 238 | ASP |
| 169 | A | 260 | THR |
| 169 | A | 283 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 169 | A | 289 | HIS |
| 169 | A | 298 | ASN |
| 169 | A | 310 | ARG |
| 169 | A | 311 | GLU |
| 169 | A | 317 | LYS |
| 169 | A | 322 | ASP |
| 169 | A | 364 | ARG |
| 169 | A | 372 | LYS |
| 169 | A | 378 | THR |
| 169 | A | 379 | GLU |
| 169 | A | 380 | CYS |
| 169 | A | 411 | VAL |
| 169 | A | 414 | ARG |
| 170 | A | 1 | PRO |
| 170 | A | 7 | ILE |
| 170 | A | 8 | VAL |
| 170 | A | 19 | ASN |
| 170 | A | 20 | ILE |
| 170 | A | 29 | ILE |
| 170 | A | 31 | ILE |
| 170 | A | 34 | ILE |
| 170 | A | 42 | LEU |
| 170 | A | 46 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 170 | A | 51 | GLN |
| 170 | A | 58 | VAL |
| 170 | A | 60 | LEU |
| 170 | A | 66 | GLU |
| 170 | A | 67 | GLN |
| 170 | A | 72 | LEU |
| 170 | A | 81 | ILE |
| 170 | A | 86 | LYS |
| 170 | A | 98 | HIS |
| 170 | A | 99 | ASP |
| 170 | A | 100 | LEU |
| 170 | A | 101 | ARG |
| 170 | A | 103 | GLN |
| 170 | A | 104 | LEU |
| 170 | A | 106 | ASN |
| 170 | A | 113 | THR |
| 170 | A | 116 | LEU |
| 170 | A | 121 | LYS |
| 170 | A | 126 | ILE |
| 170 | A | 129 | LEU |
| 170 | A | 135 | THR |
| 170 | A | 136 | LYS |
| 170 | A | 141 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 170 | A | 145 | LEU |
| 170 | A | 146 | SER |
| 170 | A | 152 | VAL |
| 170 | A | 156 | ILE |
| 170 | A | 157 | ASP |
| 170 | A | 159 | SER |
| 170 | A | 165 | GLN |
| 170 | A | 167 | ARG |
| 170 | A | 181 | ILE |
| 170 | A | 185 | ARG |
| 170 | A | 186 | ARG |
| 170 | A | 196 | LYS |
| 170 | A | 203 | SER |
| 170 | A | 204 | SER |
| 170 | A | 207 | GLN |
| 170 | A | 209 | ARG |
| 170 | A | 213 | VAL |
| 170 | A | 224 | VAL |
| 170 | A | 237 | LYS |
| 170 | A | 238 | ASP |
| 170 | A | 260 | THR |
| 170 | A | 283 | GLU |
| 170 | A | 289 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 170 | A | 298 | ASN |
| 170 | A | 310 | ARG |
| 170 | A | 311 | GLU |
| 170 | A | 317 | LYS |
| 170 | A | 322 | ASP |
| 170 | A | 364 | ARG |
| 170 | A | 372 | LYS |
| 170 | A | 378 | THR |
| 170 | A | 379 | GLU |
| 170 | A | 380 | CYS |
| 170 | A | 408 | TYR |
| 170 | A | 409 | ILE |
| 170 | A | 416 | ARG |
| 170 | A | 417 | LEU |
| 171 | A | 9 | ILE |
| 171 | A | 14 | THR |
| 171 | A | 20 | ILE |
| 171 | A | 31 | ILE |
| 171 | A | 32 | SER |
| 171 | A | 33 | PHE |
| 171 | A | 34 | ILE |
| 171 | A | 35 | LEU |
| 171 | A | 41 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 171 | A | 42 | LEU |
| 171 | A | 51 | GLN |
| 171 | A | 52 | ILE |
| 171 | A | 55 | VAL |
| 171 | A | 78 | THR |
| 171 | A | 81 | ILE |
| 171 | A | 92 | ARG |
| 171 | A | 94 | GLU |
| 171 | A | 96 | LYS |
| 171 | A | 97 | ILE |
| 171 | A | 98 | HIS |
| 171 | A | 100 | LEU |
| 171 | A | 104 | LEU |
| 171 | A | 105 | MET |
| 171 | A | 109 | LEU |
| 171 | A | 113 | THR |
| 171 | A | 119 | ASN |
| 171 | A | 125 | TYR |
| 171 | A | 129 | LEU |
| 171 | A | 131 | ASP |
| 171 | A | 138 | CYS |
| 171 | A | 141 | LEU |
| 171 | A | 145 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 171 | A | 156 | ILE |
| 171 | A | 157 | ASP |
| 171 | A | 160 | ASP |
| 171 | A | 161 | GLU |
| 171 | A | 165 | GLN |
| 171 | A | 175 | THR |
| 171 | A | 176 | ASP |
| 171 | A | 178 | ILE |
| 171 | A | 185 | ARG |
| 171 | A | 186 | ARG |
| 171 | A | 190 | ARG |
| 171 | A | 210 | GLU |
| 171 | A | 213 | VAL |
| 171 | A | 214 | LEU |
| 171 | A | 222 | MET |
| 171 | A | 237 | LYS |
| 171 | A | 238 | ASP |
| 171 | A | 260 | THR |
| 171 | A | 283 | GLU |
| 171 | A | 289 | HIS |
| 171 | A | 298 | ASN |
| 171 | A | 310 | ARG |
| 171 | A | 311 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 171 | A | 317 | LYS |
| 171 | A | 322 | ASP |
| 171 | A | 364 | ARG |
| 171 | A | 372 | LYS |
| 171 | A | 378 | THR |
| 171 | A | 379 | GLU |
| 171 | A | 380 | CYS |
| 171 | A | 408 | TYR |
| 171 | A | 409 | ILE |
| 171 | A | 411 | VAL |
| 171 | A | 415 | GLU |
| 171 | A | 417 | LEU |
| 172 | A | 7 | ILE |
| 172 | A | 9 | ILE |
| 172 | A | 14 | THR |
| 172 | A | 19 | ASN |
| 172 | A | 20 | ILE |
| 172 | A | 34 | ILE |
| 172 | A | 35 | LEU |
| 172 | A | 39 | PRO |
| 172 | A | 43 | SER |
| 172 | A | 62 | ASN |
| 172 | A | 65 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 172 | A | 70 | ILE |
| 172 | A | 89 | GLU |
| 172 | A | 94 | GLU |
| 172 | A | 96 | LYS |
| 172 | A | 97 | ILE |
| 172 | A | 99 | ASP |
| 172 | A | 100 | LEU |
| 172 | A | 104 | LEU |
| 172 | A | 109 | LEU |
| 172 | A | 111 | SER |
| 172 | A | 116 | LEU |
| 172 | A | 129 | LEU |
| 172 | A | 131 | ASP |
| 172 | A | 141 | LEU |
| 172 | A | 142 | SER |
| 172 | A | 145 | LEU |
| 172 | A | 148 | ARG |
| 172 | A | 152 | VAL |
| 172 | A | 155 | VAL |
| 172 | A | 160 | ASP |
| 172 | A | 161 | GLU |
| 172 | A | 169 | VAL |
| 172 | A | 170 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 172 | A | 172 | ASP |
| 172 | A | 174 | GLU |
| 172 | A | 176 | ASP |
| 172 | A | 180 | PHE |
| 172 | A | 181 | ILE |
| 172 | A | 184 | LYS |
| 172 | A | 187 | VAL |
| 172 | A | 189 | ARG |
| 172 | A | 196 | LYS |
| 172 | A | 214 | LEU |
| 172 | A | 222 | MET |
| 172 | A | 225 | HIS |
| 172 | A | 237 | LYS |
| 172 | A | 238 | ASP |
| 172 | A | 260 | THR |
| 172 | A | 283 | GLU |
| 172 | A | 289 | HIS |
| 172 | A | 298 | ASN |
| 172 | A | 310 | ARG |
| 172 | A | 311 | GLU |
| 172 | A | 317 | LYS |
| 172 | A | 322 | ASP |
| 172 | A | 364 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 172 | A | 372 | LYS |
| 172 | A | 378 | THR |
| 172 | A | 379 | GLU |
| 172 | A | 380 | CYS |
| 172 | A | 409 | ILE |
| 172 | A | 410 | TRP |
| 172 | A | 411 | VAL |
| 172 | A | 417 | LEU |
| 173 | A | 2 | ARG |
| 173 | A | 5 | ARG |
| 173 | A | 6 | ARG |
| 173 | A | 9 | ILE |
| 173 | A | 13 | SER |
| 173 | A | 19 | ASN |
| 173 | A | 31 | ILE |
| 173 | A | 34 | ILE |
| 173 | A | 42 | LEU |
| 173 | A | 48 | LYS |
| 173 | A | 55 | VAL |
| 173 | A | 58 | VAL |
| 173 | A | 61 | ARG |
| 173 | A | 74 | ASN |
| 173 | A | 78 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 173 | A | 93 | PHE |
| 173 | A | 94 | GLU |
| 173 | A | 96 | LYS |
| 173 | A | 97 | ILE |
| 173 | A | 98 | HIS |
| 173 | A | 100 | LEU |
| 173 | A | 101 | ARG |
| 173 | A | 104 | LEU |
| 173 | A | 105 | MET |
| 173 | A | 109 | LEU |
| 173 | A | 116 | LEU |
| 173 | A | 117 | ARG |
| 173 | A | 118 | SER |
| 173 | A | 121 | LYS |
| 173 | A | 126 | ILE |
| 173 | A | 130 | PHE |
| 173 | A | 131 | ASP |
| 173 | A | 133 | ASP |
| 173 | A | 136 | LYS |
| 173 | A | 140 | PHE |
| 173 | A | 143 | GLN |
| 173 | A | 145 | LEU |
| 173 | A | 156 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 173 | A | 157 | ASP |
| 173 | A | 160 | ASP |
| 173 | A | 161 | GLU |
| 173 | A | 170 | HIS |
| 173 | A | 173 | SER |
| 173 | A | 174 | GLU |
| 173 | A | 176 | ASP |
| 173 | A | 181 | ILE |
| 173 | A | 184 | LYS |
| 173 | A | 185 | ARG |
| 173 | A | 186 | ARG |
| 173 | A | 188 | GLU |
| 173 | A | 200 | TRP |
| 173 | A | 210 | GLU |
| 173 | A | 213 | VAL |
| 173 | A | 219 | VAL |
| 173 | A | 222 | MET |
| 173 | A | 237 | LYS |
| 173 | A | 238 | ASP |
| 173 | A | 260 | THR |
| 173 | A | 283 | GLU |
| 173 | A | 289 | HIS |
| 173 | A | 298 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 173 | A | 310 | ARG |
| 173 | A | 311 | GLU |
| 173 | A | 317 | LYS |
| 173 | A | 322 | ASP |
| 173 | A | 364 | ARG |
| 173 | A | 372 | LYS |
| 173 | A | 378 | THR |
| 173 | A | 379 | GLU |
| 173 | A | 380 | CYS |
| 173 | A | 408 | TYR |
| 173 | A | 409 | ILE |
| 173 | A | 411 | VAL |
| 173 | A | 416 | ARG |
| 173 | A | 417 | LEU |
| 174 | A | 2 | ARG |
| 174 | A | 7 | ILE |
| 174 | A | 9 | ILE |
| 174 | A | 14 | THR |
| 174 | A | 20 | ILE |
| 174 | A | 21 | VAL |
| 174 | A | 27 | GLU |
| 174 | A | 31 | ILE |
| 174 | A | 53 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 174 | A | 62 | ASN |
| 174 | A | 74 | ASN |
| 174 | A | 81 | ILE |
| 174 | A | 82 | ILE |
| 174 | A | 94 | GLU |
| 174 | A | 97 | ILE |
| 174 | A | 98 | HIS |
| 174 | A | 100 | LEU |
| 174 | A | 101 | ARG |
| 174 | A | 105 | MET |
| 174 | A | 106 | ASN |
| 174 | A | 107 | SER |
| 174 | A | 109 | LEU |
| 174 | A | 113 | THR |
| 174 | A | 115 | SER |
| 174 | A | 116 | LEU |
| 174 | A | 118 | SER |
| 174 | A | 126 | ILE |
| 174 | A | 129 | LEU |
| 174 | A | 134 | LYS |
| 174 | A | 135 | THR |
| 174 | A | 138 | CYS |
| 174 | A | 141 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 174 | A | 145 | LEU |
| 174 | A | 146 | SER |
| 174 | A | 148 | ARG |
| 174 | A | 155 | VAL |
| 174 | A | 156 | ILE |
| 174 | A | 161 | GLU |
| 174 | A | 162 | GLU |
| 174 | A | 168 | ARG |
| 174 | A | 174 | GLU |
| 174 | A | 177 | ASP |
| 174 | A | 178 | ILE |
| 174 | A | 181 | ILE |
| 174 | A | 185 | ARG |
| 174 | A | 186 | ARG |
| 174 | A | 187 | VAL |
| 174 | A | 194 | ARG |
| 174 | A | 195 | LEU |
| 174 | A | 203 | SER |
| 174 | A | 209 | ARG |
| 174 | A | 212 | SER |
| 174 | A | 214 | LEU |
| 174 | A | 218 | THR |
| 174 | A | 221 | GLN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 174 | A | 237 | LYS |
| 174 | A | 238 | ASP |
| 174 | A | 260 | THR |
| 174 | A | 283 | GLU |
| 174 | A | 289 | HIS |
| 174 | A | 298 | ASN |
| 174 | A | 310 | ARG |
| 174 | A | 311 | GLU |
| 174 | A | 317 | LYS |
| 174 | A | 322 | ASP |
| 174 | A | 364 | ARG |
| 174 | A | 372 | LYS |
| 174 | A | 378 | THR |
| 174 | A | 379 | GLU |
| 174 | A | 380 | CYS |
| 174 | A | 409 | ILE |
| 174 | A | 411 | VAL |
| 174 | A | 414 | ARG |
| 174 | A | 416 | ARG |
| 174 | A | 417 | LEU |
| 175 | A | 7 | ILE |
| 175 | A | 9 | ILE |
| 175 | A | 14 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 175 | A | 18 | PHE |
| 175 | A | 20 | ILE |
| 175 | A | 27 | GLU |
| 175 | A | 29 | ILE |
| 175 | A | 34 | ILE |
| 175 | A | 43 | SER |
| 175 | A | 50 | ASP |
| 175 | A | 51 | GLN |
| 175 | A | 54 | SER |
| 175 | A | 55 | VAL |
| 175 | A | 59 | ASP |
| 175 | A | 61 | ARG |
| 175 | A | 62 | ASN |
| 175 | A | 64 | SER |
| 175 | A | 72 | LEU |
| 175 | A | 74 | ASN |
| 175 | A | 77 | GLN |
| 175 | A | 78 | THR |
| 175 | A | 80 | THR |
| 175 | A | 82 | ILE |
| 175 | A | 85 | TYR |
| 175 | A | 88 | GLU |
| 175 | A | 89 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 175 | A | 91 | SER |
| 175 | A | 92 | ARG |
| 175 | A | 97 | ILE |
| 175 | A | 100 | LEU |
| 175 | A | 106 | ASN |
| 175 | A | 107 | SER |
| 175 | A | 115 | SER |
| 175 | A | 116 | LEU |
| 175 | A | 118 | SER |
| 175 | A | 119 | ASN |
| 175 | A | 124 | PHE |
| 175 | A | 126 | ILE |
| 175 | A | 129 | LEU |
| 175 | A | 135 | THR |
| 175 | A | 141 | LEU |
| 175 | A | 142 | SER |
| 175 | A | 145 | LEU |
| 175 | A | 151 | ASP |
| 175 | A | 152 | VAL |
| 175 | A | 153 | LEU |
| 175 | A | 156 | ILE |
| 175 | A | 157 | ASP |
| 175 | A | 159 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 175 | A | 160 | ASP |
| 175 | A | 171 | SER |
| 175 | A | 176 | ASP |
| 175 | A | 181 | ILE |
| 175 | A | 186 | ARG |
| 175 | A | 187 | VAL |
| 175 | A | 198 | LYS |
| 175 | A | 203 | SER |
| 175 | A | 209 | ARG |
| 175 | A | 210 | GLU |
| 175 | A | 212 | SER |
| 175 | A | 213 | VAL |
| 175 | A | 214 | LEU |
| 175 | A | 218 | THR |
| 175 | A | 219 | VAL |
| 175 | A | 221 | GLN |
| 175 | A | 237 | LYS |
| 175 | A | 238 | ASP |
| 175 | A | 260 | THR |
| 175 | A | 283 | GLU |
| 175 | A | 289 | HIS |
| 175 | A | 298 | ASN |
| 175 | A | 310 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 175 | A | 311 | GLU |
| 175 | A | 317 | LYS |
| 175 | A | 322 | ASP |
| 175 | A | 364 | ARG |
| 175 | A | 372 | LYS |
| 175 | A | 378 | THR |
| 175 | A | 379 | GLU |
| 175 | A | 380 | CYS |
| 175 | A | 408 | TYR |
| 175 | A | 409 | ILE |
| 175 | A | 411 | VAL |
| 175 | A | 417 | LEU |
| 176 | A | 1 | PRO |
| 176 | A | 7 | ILE |
| 176 | A | 9 | ILE |
| 176 | A | 13 | SER |
| 176 | A | 20 | ILE |
| 176 | A | 21 | VAL |
| 176 | A | 24 | GLU |
| 176 | A | 45 | GLU |
| 176 | A | 48 | LYS |
| 176 | A | 52 | ILE |
| 176 | A | 64 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 176 | A | 67 | GLN |
| 176 | A | 70 | ILE |
| 176 | A | 72 | LEU |
| 176 | A | 77 | GLN |
| 176 | A | 79 | VAL |
| 176 | A | 80 | THR |
| 176 | A | 81 | ILE |
| 176 | A | 86 | LYS |
| 176 | A | 90 | TYR |
| 176 | A | 96 | LYS |
| 176 | A | 99 | ASP |
| 176 | A | 100 | LEU |
| 176 | A | 103 | GLN |
| 176 | A | 104 | LEU |
| 176 | A | 105 | MET |
| 176 | A | 109 | LEU |
| 176 | A | 111 | SER |
| 176 | A | 116 | LEU |
| 176 | A | 119 | ASN |
| 176 | A | 121 | LYS |
| 176 | A | 122 | ARG |
| 176 | A | 126 | ILE |
| 176 | A | 127 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 176 | A | 131 | ASP |
| 176 | A | 134 | LYS |
| 176 | A | 135 | THR |
| 176 | A | 136 | LYS |
| 176 | A | 141 | LEU |
| 176 | A | 143 | GLN |
| 176 | A | 145 | LEU |
| 176 | A | 146 | SER |
| 176 | A | 155 | VAL |
| 176 | A | 161 | GLU |
| 176 | A | 165 | GLN |
| 176 | A | 167 | ARG |
| 176 | A | 172 | ASP |
| 176 | A | 174 | GLU |
| 176 | A | 175 | THR |
| 176 | A | 176 | ASP |
| 176 | A | 177 | ASP |
| 176 | A | 178 | ILE |
| 176 | A | 186 | ARG |
| 176 | A | 191 | GLU |
| 176 | A | 196 | LYS |
| 176 | A | 200 | TRP |
| 176 | A | 209 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 176 | A | 214 | LEU |
| 176 | A | 217 | GLU |
| 176 | A | 219 | VAL |
| 176 | A | 220 | THR |
| 176 | A | 237 | LYS |
| 176 | A | 238 | ASP |
| 176 | A | 260 | THR |
| 176 | A | 283 | GLU |
| 176 | A | 289 | HIS |
| 176 | A | 298 | ASN |
| 176 | A | 310 | ARG |
| 176 | A | 311 | GLU |
| 176 | A | 317 | LYS |
| 176 | A | 322 | ASP |
| 176 | A | 364 | ARG |
| 176 | A | 372 | LYS |
| 176 | A | 378 | THR |
| 176 | A | 379 | GLU |
| 176 | A | 380 | CYS |
| 176 | A | 409 | ILE |
| 176 | A | 415 | GLU |
| 176 | A | 416 | ARG |
| 176 | A | 417 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 177 | A | 1 | PRO |
| 177 | A | 9 | ILE |
| 177 | A | 10 | HIS |
| 177 | A | 13 | SER |
| 177 | A | 14 | THR |
| 177 | A | 21 | VAL |
| 177 | A | 29 | ILE |
| 177 | A | 31 | ILE |
| 177 | A | 33 | PHE |
| 177 | A | 34 | ILE |
| 177 | A | 45 | GLU |
| 177 | A | 46 | LEU |
| 177 | A | 47 | ARG |
| 177 | A | 48 | LYS |
| 177 | A | 56 | ASN |
| 177 | A | 58 | VAL |
| 177 | A | 59 | ASP |
| 177 | A | 79 | VAL |
| 177 | A | 82 | ILE |
| 177 | A | 89 | GLU |
| 177 | A | 91 | SER |
| 177 | A | 97 | ILE |
| 177 | A | 100 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 177 | A | 102 | GLU |
| 177 | A | 105 | MET |
| 177 | A | 106 | ASN |
| 177 | A | 109 | LEU |
| 177 | A | 117 | ARG |
| 177 | A | 122 | ARG |
| 177 | A | 124 | PHE |
| 177 | A | 130 | PHE |
| 177 | A | 134 | LYS |
| 177 | A | 137 | ASP |
| 177 | A | 141 | LEU |
| 177 | A | 145 | LEU |
| 177 | A | 146 | SER |
| 177 | A | 155 | VAL |
| 177 | A | 156 | ILE |
| 177 | A | 157 | ASP |
| 177 | A | 159 | SER |
| 177 | A | 167 | ARG |
| 177 | A | 173 | SER |
| 177 | A | 175 | THR |
| 177 | A | 176 | ASP |
| 177 | A | 177 | ASP |
| 177 | A | 178 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 177 | A | 181 | ILE |
| 177 | A | 187 | VAL |
| 177 | A | 189 | ARG |
| 177 | A | 191 | GLU |
| 177 | A | 196 | LYS |
| 177 | A | 207 | GLN |
| 177 | A | 209 | ARG |
| 177 | A | 211 | ASP |
| 177 | A | 213 | VAL |
| 177 | A | 214 | LEU |
| 177 | A | 218 | THR |
| 177 | A | 219 | VAL |
| 177 | A | 224 | VAL |
| 177 | A | 237 | LYS |
| 177 | A | 238 | ASP |
| 177 | A | 260 | THR |
| 177 | A | 283 | GLU |
| 177 | A | 289 | HIS |
| 177 | A | 298 | ASN |
| 177 | A | 310 | ARG |
| 177 | A | 311 | GLU |
| 177 | A | 317 | LYS |
| 177 | A | 322 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 177 | A | 364 | ARG |
| 177 | A | 372 | LYS |
| 177 | A | 378 | THR |
| 177 | A | 379 | GLU |
| 177 | A | 380 | CYS |
| 177 | A | 409 | ILE |
| 177 | A | 411 | VAL |
| 177 | A | 417 | LEU |
| 178 | A | 8 | VAL |
| 178 | A | 14 | THR |
| 178 | A | 16 | LEU |
| 178 | A | 19 | ASN |
| 178 | A | 20 | ILE |
| 178 | A | 24 | GLU |
| 178 | A | 31 | ILE |
| 178 | A | 43 | SER |
| 178 | A | 47 | ARG |
| 178 | A | 51 | GLN |
| 178 | A | 58 | VAL |
| 178 | A | 59 | ASP |
| 178 | A | 64 | SER |
| 178 | A | 73 | LYS |
| 178 | A | 80 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 178 | A | 81 | ILE |
| 178 | A | 82 | ILE |
| 178 | A | 89 | GLU |
| 178 | A | 92 | ARG |
| 178 | A | 94 | GLU |
| 178 | A | 96 | LYS |
| 178 | A | 97 | ILE |
| 178 | A | 103 | GLN |
| 178 | A | 104 | LEU |
| 178 | A | 105 | MET |
| 178 | A | 109 | LEU |
| 178 | A | 113 | THR |
| 178 | A | 115 | SER |
| 178 | A | 116 | LEU |
| 178 | A | 126 | ILE |
| 178 | A | 129 | LEU |
| 178 | A | 132 | TYR |
| 178 | A | 137 | ASP |
| 178 | A | 138 | CYS |
| 178 | A | 145 | LEU |
| 178 | A | 148 | ARG |
| 178 | A | 152 | VAL |
| 178 | A | 155 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 178 | A | 156 | ILE |
| 178 | A | 157 | ASP |
| 178 | A | 165 | GLN |
| 178 | A | 169 | VAL |
| 178 | A | 178 | ILE |
| 178 | A | 181 | ILE |
| 178 | A | 186 | ARG |
| 178 | A | 187 | VAL |
| 178 | A | 189 | ARG |
| 178 | A | 194 | ARG |
| 178 | A | 195 | LEU |
| 178 | A | 209 | ARG |
| 178 | A | 214 | LEU |
| 178 | A | 215 | SER |
| 178 | A | 223 | GLU |
| 178 | A | 237 | LYS |
| 178 | A | 238 | ASP |
| 178 | A | 260 | THR |
| 178 | A | 283 | GLU |
| 178 | A | 289 | HIS |
| 178 | A | 298 | ASN |
| 178 | A | 310 | ARG |
| 178 | A | 311 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 178 | A | 317 | LYS |
| 178 | A | 322 | ASP |
| 178 | A | 364 | ARG |
| 178 | A | 372 | LYS |
| 178 | A | 378 | THR |
| 178 | A | 379 | GLU |
| 178 | A | 380 | CYS |
| 178 | A | 411 | VAL |
| 178 | A | 417 | LEU |
| 179 | A | 8 | VAL |
| 179 | A | 9 | ILE |
| 179 | A | 20 | ILE |
| 179 | A | 21 | VAL |
| 179 | A | 43 | SER |
| 179 | A | 51 | GLN |
| 179 | A | 55 | VAL |
| 179 | A | 70 | ILE |
| 179 | A | 72 | LEU |
| 179 | A | 74 | ASN |
| 179 | A | 92 | ARG |
| 179 | A | 93 | PHE |
| 179 | A | 94 | GLU |
| 179 | A | 96 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 179 | A | 97 | ILE |
| 179 | A | 100 | LEU |
| 179 | A | 104 | LEU |
| 179 | A | 105 | MET |
| 179 | A | 106 | ASN |
| 179 | A | 109 | LEU |
| 179 | A | 113 | THR |
| 179 | A | 119 | ASN |
| 179 | A | 127 | ARG |
| 179 | A | 129 | LEU |
| 179 | A | 135 | THR |
| 179 | A | 140 | PHE |
| 179 | A | 141 | LEU |
| 179 | A | 142 | SER |
| 179 | A | 143 | GLN |
| 179 | A | 145 | LEU |
| 179 | A | 156 | ILE |
| 179 | A | 173 | SER |
| 179 | A | 181 | ILE |
| 179 | A | 195 | LEU |
| 179 | A | 206 | SER |
| 179 | A | 215 | SER |
| 179 | A | 220 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 179 | A | 223 | GLU |
| 179 | A | 237 | LYS |
| 179 | A | 238 | ASP |
| 179 | A | 260 | THR |
| 179 | A | 283 | GLU |
| 179 | A | 289 | HIS |
| 179 | A | 298 | ASN |
| 179 | A | 310 | ARG |
| 179 | A | 311 | GLU |
| 179 | A | 317 | LYS |
| 179 | A | 322 | ASP |
| 179 | A | 364 | ARG |
| 179 | A | 372 | LYS |
| 179 | A | 378 | THR |
| 179 | A | 379 | GLU |
| 179 | A | 380 | CYS |
| 179 | A | 408 | TYR |
| 179 | A | 411 | VAL |
| 179 | A | 417 | LEU |
| 180 | A | 7 | ILE |
| 180 | A | 9 | ILE |
| 180 | A | 14 | THR |
| 180 | A | 16 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 180 | A | 31 | ILE |
| 180 | A | 32 | SER |
| 180 | A | 34 | ILE |
| 180 | A | 41 | ASP |
| 180 | A | 42 | LEU |
| 180 | A | 46 | LEU |
| 180 | A | 51 | GLN |
| 180 | A | 52 | ILE |
| 180 | A | 55 | VAL |
| 180 | A | 72 | LEU |
| 180 | A | 74 | ASN |
| 180 | A | 78 | THR |
| 180 | A | 88 | GLU |
| 180 | A | 89 | GLU |
| 180 | A | 97 | ILE |
| 180 | A | 100 | LEU |
| 180 | A | 104 | LEU |
| 180 | A | 116 | LEU |
| 180 | A | 117 | ARG |
| 180 | A | 126 | ILE |
| 180 | A | 129 | LEU |
| 180 | A | 143 | GLN |
| 180 | A | 145 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 180 | A | 148 | ARG |
| 180 | A | 156 | ILE |
| 180 | A | 165 | GLN |
| 180 | A | 167 | ARG |
| 180 | A | 176 | ASP |
| 180 | A | 186 | ARG |
| 180 | A | 187 | VAL |
| 180 | A | 189 | ARG |
| 180 | A | 191 | GLU |
| 180 | A | 195 | LEU |
| 180 | A | 214 | LEU |
| 180 | A | 219 | VAL |
| 180 | A | 221 | GLN |
| 180 | A | 237 | LYS |
| 180 | A | 238 | ASP |
| 180 | A | 260 | THR |
| 180 | A | 283 | GLU |
| 180 | A | 289 | HIS |
| 180 | A | 298 | ASN |
| 180 | A | 310 | ARG |
| 180 | A | 311 | GLU |
| 180 | A | 317 | LYS |
| 180 | A | 322 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 180 | A | 364 | ARG |
| 180 | A | 372 | LYS |
| 180 | A | 378 | THR |
| 180 | A | 379 | GLU |
| 180 | A | 380 | CYS |
| 180 | A | 409 | ILE |
| 180 | A | 411 | VAL |
| 180 | A | 416 | ARG |
| 180 | A | 417 | LEU |
| 181 | A | 2 | ARG |
| 181 | A | 3 | GLU |
| 181 | A | 6 | ARG |
| 181 | A | 10 | HIS |
| 181 | A | 16 | LEU |
| 181 | A | 20 | ILE |
| 181 | A | 21 | VAL |
| 181 | A | 29 | ILE |
| 181 | A | 31 | ILE |
| 181 | A | 47 | ARG |
| 181 | A | 48 | LYS |
| 181 | A | 50 | ASP |
| 181 | A | 58 | VAL |
| 181 | A | 73 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 181 | A | 77 | GLN |
| 181 | A | 78 | THR |
| 181 | A | 81 | ILE |
| 181 | A | 96 | LYS |
| 181 | A | 97 | ILE |
| 181 | A | 103 | GLN |
| 181 | A | 106 | ASN |
| 181 | A | 109 | LEU |
| 181 | A | 113 | THR |
| 181 | A | 116 | LEU |
| 181 | A | 126 | ILE |
| 181 | A | 141 | LEU |
| 181 | A | 145 | LEU |
| 181 | A | 153 | LEU |
| 181 | A | 156 | ILE |
| 181 | A | 157 | ASP |
| 181 | A | 167 | ARG |
| 181 | A | 172 | ASP |
| 181 | A | 174 | GLU |
| 181 | A | 184 | LYS |
| 181 | A | 185 | ARG |
| 181 | A | 190 | ARG |
| 181 | A | 191 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 181 | A | 192 | TRP |
| 181 | A | 195 | LEU |
| 181 | A | 200 | TRP |
| 181 | A | 206 | SER |
| 181 | A | 207 | GLN |
| 181 | A | 210 | GLU |
| 181 | A | 213 | VAL |
| 181 | A | 224 | VAL |
| 181 | A | 237 | LYS |
| 181 | A | 238 | ASP |
| 181 | A | 260 | THR |
| 181 | A | 283 | GLU |
| 181 | A | 289 | HIS |
| 181 | A | 298 | ASN |
| 181 | A | 310 | ARG |
| 181 | A | 311 | GLU |
| 181 | A | 317 | LYS |
| 181 | A | 322 | ASP |
| 181 | A | 364 | ARG |
| 181 | A | 372 | LYS |
| 181 | A | 378 | THR |
| 181 | A | 379 | GLU |
| 181 | A | 380 | CYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 181 | A | 414 | ARG |
| 181 | A | 417 | LEU |
| 182 | A | 2 | ARG |
| 182 | A | 6 | ARG |
| 182 | A | 11 | ARG |
| 182 | A | 14 | THR |
| 182 | A | 16 | LEU |
| 182 | A | 20 | ILE |
| 182 | A | 25 | ASP |
| 182 | A | 29 | ILE |
| 182 | A | 34 | ILE |
| 182 | A | 52 | ILE |
| 182 | A | 53 | LEU |
| 182 | A | 61 | ARG |
| 182 | A | 72 | LEU |
| 182 | A | 74 | ASN |
| 182 | A | 92 | ARG |
| 182 | A | 97 | ILE |
| 182 | A | 99 | ASP |
| 182 | A | 100 | LEU |
| 182 | A | 105 | MET |
| 182 | A | 109 | LEU |
| 182 | A | 111 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 182 | A | 113 | THR |
| 182 | A | 121 | LYS |
| 182 | A | 126 | ILE |
| 182 | A | 133 | ASP |
| 182 | A | 135 | THR |
| 182 | A | 138 | CYS |
| 182 | A | 141 | LEU |
| 182 | A | 143 | GLN |
| 182 | A | 145 | LEU |
| 182 | A | 146 | SER |
| 182 | A | 152 | VAL |
| 182 | A | 156 | ILE |
| 182 | A | 157 | ASP |
| 182 | A | 160 | ASP |
| 182 | A | 163 | TRP |
| 182 | A | 165 | GLN |
| 182 | A | 168 | ARG |
| 182 | A | 169 | VAL |
| 182 | A | 171 | SER |
| 182 | A | 172 | ASP |
| 182 | A | 174 | GLU |
| 182 | A | 175 | THR |
| 182 | A | 176 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 182 | A | 178 | ILE |
| 182 | A | 181 | ILE |
| 182 | A | 193 | SER |
| 182 | A | 200 | TRP |
| 182 | A | 202 | SER |
| 182 | A | 203 | SER |
| 182 | A | 207 | GLN |
| 182 | A | 211 | ASP |
| 182 | A | 213 | VAL |
| 182 | A | 214 | LEU |
| 182 | A | 218 | THR |
| 182 | A | 219 | VAL |
| 182 | A | 237 | LYS |
| 182 | A | 238 | ASP |
| 182 | A | 260 | THR |
| 182 | A | 283 | GLU |
| 182 | A | 289 | HIS |
| 182 | A | 298 | ASN |
| 182 | A | 310 | ARG |
| 182 | A | 311 | GLU |
| 182 | A | 317 | LYS |
| 182 | A | 322 | ASP |
| 182 | A | 364 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 182 | A | 372 | LYS |
| 182 | A | 378 | THR |
| 182 | A | 379 | GLU |
| 182 | A | 380 | CYS |
| 182 | A | 408 | TYR |
| 182 | A | 411 | VAL |
| 182 | A | 416 | ARG |
| 182 | A | 417 | LEU |
| 183 | A | 9 | ILE |
| 183 | A | 18 | PHE |
| 183 | A | 19 | ASN |
| 183 | A | 20 | ILE |
| 183 | A | 21 | VAL |
| 183 | A | 27 | GLU |
| 183 | A | 34 | ILE |
| 183 | A | 46 | LEU |
| 183 | A | 51 | GLN |
| 183 | A | 56 | ASN |
| 183 | A | 72 | LEU |
| 183 | A | 77 | GLN |
| 183 | A | 78 | THR |
| 183 | A | 82 | ILE |
| 183 | A | 94 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 183 | A | 97 | ILE |
| 183 | A | 100 | LEU |
| 183 | A | 102 | GLU |
| 183 | A | 103 | GLN |
| 183 | A | 105 | MET |
| 183 | A | 106 | ASN |
| 183 | A | 108 | SER |
| 183 | A | 109 | LEU |
| 183 | A | 113 | THR |
| 183 | A | 117 | ARG |
| 183 | A | 119 | ASN |
| 183 | A | 126 | ILE |
| 183 | A | 129 | LEU |
| 183 | A | 134 | LYS |
| 183 | A | 135 | THR |
| 183 | A | 138 | CYS |
| 183 | A | 145 | LEU |
| 183 | A | 156 | ILE |
| 183 | A | 157 | ASP |
| 183 | A | 176 | ASP |
| 183 | A | 181 | ILE |
| 183 | A | 183 | SER |
| 183 | A | 186 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 183 | A | 188 | GLU |
| 183 | A | 189 | ARG |
| 183 | A | 192 | TRP |
| 183 | A | 200 | TRP |
| 183 | A | 214 | LEU |
| 183 | A | 219 | VAL |
| 183 | A | 222 | MET |
| 183 | A | 224 | VAL |
| 183 | A | 237 | LYS |
| 183 | A | 238 | ASP |
| 183 | A | 260 | THR |
| 183 | A | 283 | GLU |
| 183 | A | 289 | HIS |
| 183 | A | 298 | ASN |
| 183 | A | 310 | ARG |
| 183 | A | 311 | GLU |
| 183 | A | 317 | LYS |
| 183 | A | 322 | ASP |
| 183 | A | 364 | ARG |
| 183 | A | 372 | LYS |
| 183 | A | 378 | THR |
| 183 | A | 379 | GLU |
| 183 | A | 380 | CYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 183 | A | 409 | ILE |
| 183 | A | 411 | VAL |
| 183 | A | 417 | LEU |
| 184 | A | 6 | ARG |
| 184 | A | 7 | ILE |
| 184 | A | 8 | VAL |
| 184 | A | 9 | ILE |
| 184 | A | 14 | THR |
| 184 | A | 29 | ILE |
| 184 | A | 30 | PHE |
| 184 | A | 35 | LEU |
| 184 | A | 46 | LEU |
| 184 | A | 50 | ASP |
| 184 | A | 60 | LEU |
| 184 | A | 65 | HIS |
| 184 | A | 67 | GLN |
| 184 | A | 70 | ILE |
| 184 | A | 74 | ASN |
| 184 | A | 105 | MET |
| 184 | A | 108 | SER |
| 184 | A | 109 | LEU |
| 184 | A | 116 | LEU |
| 184 | A | 117 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 184 | A | 121 | LYS |
| 184 | A | 129 | LEU |
| 184 | A | 130 | PHE |
| 184 | A | 132 | TYR |
| 184 | A | 137 | ASP |
| 184 | A | 141 | LEU |
| 184 | A | 145 | LEU |
| 184 | A | 157 | ASP |
| 184 | A | 174 | GLU |
| 184 | A | 176 | ASP |
| 184 | A | 177 | ASP |
| 184 | A | 178 | ILE |
| 184 | A | 181 | ILE |
| 184 | A | 184 | LYS |
| 184 | A | 187 | VAL |
| 184 | A | 217 | GLU |
| 184 | A | 219 | VAL |
| 184 | A | 221 | GLN |
| 184 | A | 222 | MET |
| 184 | A | 237 | LYS |
| 184 | A | 238 | ASP |
| 184 | A | 260 | THR |
| 184 | A | 283 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 184 | A | 289 | HIS |
| 184 | A | 298 | ASN |
| 184 | A | 310 | ARG |
| 184 | A | 311 | GLU |
| 184 | A | 317 | LYS |
| 184 | A | 322 | ASP |
| 184 | A | 364 | ARG |
| 184 | A | 372 | LYS |
| 184 | A | 378 | THR |
| 184 | A | 379 | GLU |
| 184 | A | 380 | CYS |
| 184 | A | 409 | ILE |
| 184 | A | 417 | LEU |
| 185 | A | 3 | GLU |
| 185 | A | 7 | ILE |
| 185 | A | 8 | VAL |
| 185 | A | 9 | ILE |
| 185 | A | 19 | ASN |
| 185 | A | 20 | ILE |
| 185 | A | 24 | GLU |
| 185 | A | 29 | ILE |
| 185 | A | 45 | GLU |
| 185 | A | 46 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 185 | A | 54 | SER |
| 185 | A | 78 | THR |
| 185 | A | 81 | ILE |
| 185 | A | 86 | LYS |
| 185 | A | 91 | SER |
| 185 | A | 92 | ARG |
| 185 | A | 100 | LEU |
| 185 | A | 104 | LEU |
| 185 | A | 105 | MET |
| 185 | A | 113 | THR |
| 185 | A | 116 | LEU |
| 185 | A | 118 | SER |
| 185 | A | 119 | ASN |
| 185 | A | 126 | ILE |
| 185 | A | 129 | LEU |
| 185 | A | 135 | THR |
| 185 | A | 136 | LYS |
| 185 | A | 143 | GLN |
| 185 | A | 145 | LEU |
| 185 | A | 156 | ILE |
| 185 | A | 160 | ASP |
| 185 | A | 162 | GLU |
| 185 | A | 175 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 185 | A | 176 | ASP |
| 185 | A | 178 | ILE |
| 185 | A | 181 | ILE |
| 185 | A | 185 | ARG |
| 185 | A | 186 | ARG |
| 185 | A | 189 | ARG |
| 185 | A | 192 | TRP |
| 185 | A | 196 | LYS |
| 185 | A | 204 | SER |
| 185 | A | 206 | SER |
| 185 | A | 207 | GLN |
| 185 | A | 213 | VAL |
| 185 | A | 218 | THR |
| 185 | A | 219 | VAL |
| 185 | A | 221 | GLN |
| 185 | A | 224 | VAL |
| 185 | A | 225 | HIS |
| 185 | A | 237 | LYS |
| 185 | A | 238 | ASP |
| 185 | A | 260 | THR |
| 185 | A | 283 | GLU |
| 185 | A | 289 | HIS |
| 185 | A | 298 | ASN |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 185 | A | 310 | ARG |
| 185 | A | 311 | GLU |
| 185 | A | 317 | LYS |
| 185 | A | 322 | ASP |
| 185 | A | 364 | ARG |
| 185 | A | 372 | LYS |
| 185 | A | 378 | THR |
| 185 | A | 379 | GLU |
| 185 | A | 380 | CYS |
| 185 | A | 409 | ILE |
| 185 | A | 411 | VAL |
| 185 | A | 416 | ARG |
| 185 | A | 417 | LEU |
| 186 | A | 2 | ARG |
| 186 | A | 9 | ILE |
| 186 | A | 14 | THR |
| 186 | A | 16 | LEU |
| 186 | A | 20 | ILE |
| 186 | A | 29 | ILE |
| 186 | A | 31 | ILE |
| 186 | A | 35 | LEU |
| 186 | A | 39 | PRO |
| 186 | A | 54 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 186 | A | 56 | ASN |
| 186 | A | 58 | VAL |
| 186 | A | 64 | SER |
| 186 | A | 72 | LEU |
| 186 | A | 79 | VAL |
| 186 | A | 82 | ILE |
| 186 | A | 88 | GLU |
| 186 | A | 89 | GLU |
| 186 | A | 92 | ARG |
| 186 | A | 96 | LYS |
| 186 | A | 97 | ILE |
| 186 | A | 100 | LEU |
| 186 | A | 103 | GLN |
| 186 | A | 106 | ASN |
| 186 | A | 116 | LEU |
| 186 | A | 127 | ARG |
| 186 | A | 129 | LEU |
| 186 | A | 138 | CYS |
| 186 | A | 141 | LEU |
| 186 | A | 143 | GLN |
| 186 | A | 152 | VAL |
| 186 | A | 153 | LEU |
| 186 | A | 160 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 186 | A | 161 | GLU |
| 186 | A | 171 | SER |
| 186 | A | 176 | ASP |
| 186 | A | 178 | ILE |
| 186 | A | 186 | ARG |
| 186 | A | 195 | LEU |
| 186 | A | 210 | GLU |
| 186 | A | 213 | VAL |
| 186 | A | 222 | MET |
| 186 | A | 224 | VAL |
| 186 | A | 237 | LYS |
| 186 | A | 238 | ASP |
| 186 | A | 260 | THR |
| 186 | A | 283 | GLU |
| 186 | A | 289 | HIS |
| 186 | A | 298 | ASN |
| 186 | A | 310 | ARG |
| 186 | A | 311 | GLU |
| 186 | A | 317 | LYS |
| 186 | A | 322 | ASP |
| 186 | A | 364 | ARG |
| 186 | A | 372 | LYS |
| 186 | A | 378 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 186 | A | 379 | GLU |
| 186 | A | 380 | CYS |
| 186 | A | 412 | PRO |
| 186 | A | 417 | LEU |
| 187 | A | 7 | ILE |
| 187 | A | 9 | ILE |
| 187 | A | 16 | LEU |
| 187 | A | 20 | ILE |
| 187 | A | 29 | ILE |
| 187 | A | 34 | ILE |
| 187 | A | 42 | LEU |
| 187 | A | 52 | ILE |
| 187 | A | 54 | SER |
| 187 | A | 78 | THR |
| 187 | A | 84 | GLN |
| 187 | A | 97 | ILE |
| 187 | A | 100 | LEU |
| 187 | A | 104 | LEU |
| 187 | A | 116 | LEU |
| 187 | A | 117 | ARG |
| 187 | A | 129 | LEU |
| 187 | A | 134 | LYS |
| 187 | A | 137 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 187 | A | 143 | GLN |
| 187 | A | 145 | LEU |
| 187 | A | 157 | ASP |
| 187 | A | 172 | ASP |
| 187 | A | 175 | THR |
| 187 | A | 176 | ASP |
| 187 | A | 178 | ILE |
| 187 | A | 193 | SER |
| 187 | A | 207 | GLN |
| 187 | A | 218 | THR |
| 187 | A | 222 | MET |
| 187 | A | 223 | GLU |
| 187 | A | 237 | LYS |
| 187 | A | 238 | ASP |
| 187 | A | 260 | THR |
| 187 | A | 283 | GLU |
| 187 | A | 289 | HIS |
| 187 | A | 298 | ASN |
| 187 | A | 310 | ARG |
| 187 | A | 311 | GLU |
| 187 | A | 317 | LYS |
| 187 | A | 322 | ASP |
| 187 | A | 364 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 187 | A | 372 | LYS |
| 187 | A | 378 | THR |
| 187 | A | 379 | GLU |
| 187 | A | 380 | CYS |
| 187 | A | 408 | TYR |
| 187 | A | 409 | ILE |
| 187 | A | 414 | ARG |
| 187 | A | 416 | ARG |
| 187 | A | 417 | LEU |
| 188 | A | 1 | PRO |
| 188 | A | 7 | ILE |
| 188 | A | 8 | VAL |
| 188 | A | 9 | ILE |
| 188 | A | 13 | SER |
| 188 | A | 14 | THR |
| 188 | A | 19 | ASN |
| 188 | A | 20 | ILE |
| 188 | A | 25 | ASP |
| 188 | A | 29 | ILE |
| 188 | A | 35 | LEU |
| 188 | A | 41 | ASP |
| 188 | A | 42 | LEU |
| 188 | A | 48 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 188 | A | 55 | VAL |
| 188 | A | 66 | GLU |
| 188 | A | 67 | GLN |
| 188 | A | 70 | ILE |
| 188 | A | 77 | GLN |
| 188 | A | 81 | ILE |
| 188 | A | 92 | ARG |
| 188 | A | 96 | LYS |
| 188 | A | 97 | ILE |
| 188 | A | 98 | HIS |
| 188 | A | 100 | LEU |
| 188 | A | 106 | ASN |
| 188 | A | 117 | ARG |
| 188 | A | 131 | ASP |
| 188 | A | 134 | LYS |
| 188 | A | 135 | THR |
| 188 | A | 136 | LYS |
| 188 | A | 138 | CYS |
| 188 | A | 140 | PHE |
| 188 | A | 141 | LEU |
| 188 | A | 145 | LEU |
| 188 | A | 146 | SER |
| 188 | A | 152 | VAL |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 188 | A | 155 | VAL |
| 188 | A | 156 | ILE |
| 188 | A | 159 | SER |
| 188 | A | 161 | GLU |
| 188 | A | 162 | GLU |
| 188 | A | 163 | TRP |
| 188 | A | 167 | ARG |
| 188 | A | 176 | ASP |
| 188 | A | 181 | ILE |
| 188 | A | 184 | LYS |
| 188 | A | 186 | ARG |
| 188 | A | 187 | VAL |
| 188 | A | 191 | GLU |
| 188 | A | 192 | TRP |
| 188 | A | 193 | SER |
| 188 | A | 195 | LEU |
| 188 | A | 203 | SER |
| 188 | A | 206 | SER |
| 188 | A | 207 | GLN |
| 188 | A | 211 | ASP |
| 188 | A | 213 | VAL |
| 188 | A | 214 | LEU |
| 188 | A | 218 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 188 | A | 225 | HIS |
| 188 | A | 237 | LYS |
| 188 | A | 238 | ASP |
| 188 | A | 260 | THR |
| 188 | A | 283 | GLU |
| 188 | A | 289 | HIS |
| 188 | A | 298 | ASN |
| 188 | A | 310 | ARG |
| 188 | A | 311 | GLU |
| 188 | A | 317 | LYS |
| 188 | A | 322 | ASP |
| 188 | A | 364 | ARG |
| 188 | A | 372 | LYS |
| 188 | A | 378 | THR |
| 188 | A | 379 | GLU |
| 188 | A | 380 | CYS |
| 188 | A | 408 | TYR |
| 188 | A | 409 | ILE |
| 188 | A | 417 | LEU |
| 189 | A | 3 | GLU |
| 189 | A | 10 | HIS |
| 189 | A | 13 | SER |
| 189 | A | 34 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 189 | A | 46 | LEU |
| 189 | A | 52 | ILE |
| 189 | A | 58 | VAL |
| 189 | A | 70 | ILE |
| 189 | A | 72 | LEU |
| 189 | A | 81 | ILE |
| 189 | A | 82 | ILE |
| 189 | A | 96 | LYS |
| 189 | A | 97 | ILE |
| 189 | A | 100 | LEU |
| 189 | A | 104 | LEU |
| 189 | A | 105 | MET |
| 189 | A | 106 | ASN |
| 189 | A | 109 | LEU |
| 189 | A | 111 | SER |
| 189 | A | 116 | LEU |
| 189 | A | 126 | ILE |
| 189 | A | 129 | LEU |
| 189 | A | 131 | ASP |
| 189 | A | 134 | LYS |
| 189 | A | 141 | LEU |
| 189 | A | 152 | VAL |
| 189 | A | 156 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 189 | A | 171 | SER |
| 189 | A | 172 | ASP |
| 189 | A | 173 | SER |
| 189 | A | 176 | ASP |
| 189 | A | 178 | ILE |
| 189 | A | 191 | GLU |
| 189 | A | 199 | ASP |
| 189 | A | 203 | SER |
| 189 | A | 207 | GLN |
| 189 | A | 210 | GLU |
| 189 | A | 219 | VAL |
| 189 | A | 237 | LYS |
| 189 | A | 238 | ASP |
| 189 | A | 260 | THR |
| 189 | A | 283 | GLU |
| 189 | A | 289 | HIS |
| 189 | A | 298 | ASN |
| 189 | A | 310 | ARG |
| 189 | A | 311 | GLU |
| 189 | A | 317 | LYS |
| 189 | A | 322 | ASP |
| 189 | A | 364 | ARG |
| 189 | A | 372 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 189 | A | 378 | THR |
| 189 | A | 379 | GLU |
| 189 | A | 380 | CYS |
| 189 | A | 417 | LEU |
| 190 | A | 5 | ARG |
| 190 | A | 6 | ARG |
| 190 | A | 9 | ILE |
| 190 | A | 20 | ILE |
| 190 | A | 29 | ILE |
| 190 | A | 34 | ILE |
| 190 | A | 51 | GLN |
| 190 | A | 52 | ILE |
| 190 | A | 53 | LEU |
| 190 | A | 65 | HIS |
| 190 | A | 70 | ILE |
| 190 | A | 79 | VAL |
| 190 | A | 82 | ILE |
| 190 | A | 89 | GLU |
| 190 | A | 92 | ARG |
| 190 | A | 93 | PHE |
| 190 | A | 96 | LYS |
| 190 | A | 97 | ILE |
| 190 | A | 107 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 190 | A | 111 | SER |
| 190 | A | 118 | SER |
| 190 | A | 119 | ASN |
| 190 | A | 124 | PHE |
| 190 | A | 126 | ILE |
| 190 | A | 129 | LEU |
| 190 | A | 130 | PHE |
| 190 | A | 131 | ASP |
| 190 | A | 141 | LEU |
| 190 | A | 145 | LEU |
| 190 | A | 155 | VAL |
| 190 | A | 157 | ASP |
| 190 | A | 160 | ASP |
| 190 | A | 163 | TRP |
| 190 | A | 171 | SER |
| 190 | A | 173 | SER |
| 190 | A | 178 | ILE |
| 190 | A | 181 | ILE |
| 190 | A | 183 | SER |
| 190 | A | 191 | GLU |
| 190 | A | 194 | ARG |
| 190 | A | 196 | LYS |
| 190 | A | 202 | SER |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 190 | A | 204 | SER |
| 190 | A | 209 | ARG |
| 190 | A | 212 | SER |
| 190 | A | 213 | VAL |
| 190 | A | 217 | GLU |
| 190 | A | 219 | VAL |
| 190 | A | 221 | GLN |
| 190 | A | 237 | LYS |
| 190 | A | 238 | ASP |
| 190 | A | 260 | THR |
| 190 | A | 283 | GLU |
| 190 | A | 289 | HIS |
| 190 | A | 298 | ASN |
| 190 | A | 310 | ARG |
| 190 | A | 311 | GLU |
| 190 | A | 317 | LYS |
| 190 | A | 322 | ASP |
| 190 | A | 364 | ARG |
| 190 | A | 372 | LYS |
| 190 | A | 378 | THR |
| 190 | A | 379 | GLU |
| 190 | A | 380 | CYS |
| 190 | A | 409 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 190 | A | 417 | LEU |
| 191 | A | 9 | ILE |
| 191 | A | 10 | HIS |
| 191 | A | 20 | ILE |
| 191 | A | 27 | GLU |
| 191 | A | 29 | ILE |
| 191 | A | 33 | PHE |
| 191 | A | 46 | LEU |
| 191 | A | 62 | ASN |
| 191 | A | 79 | VAL |
| 191 | A | 81 | ILE |
| 191 | A | 82 | ILE |
| 191 | A | 86 | LYS |
| 191 | A | 93 | PHE |
| 191 | A | 94 | GLU |
| 191 | A | 100 | LEU |
| 191 | A | 106 | ASN |
| 191 | A | 109 | LEU |
| 191 | A | 113 | THR |
| 191 | A | 116 | LEU |
| 191 | A | 118 | SER |
| 191 | A | 122 | ARG |
| 191 | A | 131 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 191 | A | 141 | LEU |
| 191 | A | 145 | LEU |
| 191 | A | 149 | PHE |
| 191 | A | 156 | ILE |
| 191 | A | 157 | ASP |
| 191 | A | 162 | GLU |
| 191 | A | 165 | GLN |
| 191 | A | 173 | SER |
| 191 | A | 176 | ASP |
| 191 | A | 183 | SER |
| 191 | A | 187 | VAL |
| 191 | A | 188 | GLU |
| 191 | A | 195 | LEU |
| 191 | A | 207 | GLN |
| 191 | A | 210 | GLU |
| 191 | A | 213 | VAL |
| 191 | A | 215 | SER |
| 191 | A | 216 | TYR |
| 191 | A | 219 | VAL |
| 191 | A | 225 | HIS |
| 191 | A | 237 | LYS |
| 191 | A | 238 | ASP |
| 191 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 191 | A | 283 | GLU |
| 191 | A | 289 | HIS |
| 191 | A | 298 | ASN |
| 191 | A | 310 | ARG |
| 191 | A | 311 | GLU |
| 191 | A | 317 | LYS |
| 191 | A | 322 | ASP |
| 191 | A | 364 | ARG |
| 191 | A | 372 | LYS |
| 191 | A | 378 | THR |
| 191 | A | 379 | GLU |
| 191 | A | 380 | CYS |
| 191 | A | 408 | TYR |
| 191 | A | 417 | LEU |
| 192 | A | 1 | PRO |
| 192 | A | 7 | ILE |
| 192 | A | 10 | HIS |
| 192 | A | 20 | ILE |
| 192 | A | 21 | VAL |
| 192 | A | 31 | ILE |
| 192 | A | 42 | LEU |
| 192 | A | 43 | SER |
| 192 | A | 47 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 192 | A | 48 | LYS |
| 192 | A | 59 | ASP |
| 192 | A | 72 | LEU |
| 192 | A | 73 | LYS |
| 192 | A | 77 | GLN |
| 192 | A | 79 | VAL |
| 192 | A | 80 | THR |
| 192 | A | 81 | ILE |
| 192 | A | 89 | GLU |
| 192 | A | 96 | LYS |
| 192 | A | 97 | ILE |
| 192 | A | 99 | ASP |
| 192 | A | 100 | LEU |
| 192 | A | 101 | ARG |
| 192 | A | 104 | LEU |
| 192 | A | 106 | ASN |
| 192 | A | 107 | SER |
| 192 | A | 108 | SER |
| 192 | A | 109 | LEU |
| 192 | A | 111 | SER |
| 192 | A | 113 | THR |
| 192 | A | 116 | LEU |
| 192 | A | 127 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 192 | A | 129 | LEU |
| 192 | A | 135 | THR |
| 192 | A | 136 | LYS |
| 192 | A | 137 | ASP |
| 192 | A | 138 | CYS |
| 192 | A | 145 | LEU |
| 192 | A | 146 | SER |
| 192 | A | 148 | ARG |
| 192 | A | 155 | VAL |
| 192 | A | 159 | SER |
| 192 | A | 161 | GLU |
| 192 | A | 167 | ARG |
| 192 | A | 171 | SER |
| 192 | A | 178 | ILE |
| 192 | A | 187 | VAL |
| 192 | A | 198 | LYS |
| 192 | A | 199 | ASP |
| 192 | A | 207 | GLN |
| 192 | A | 214 | LEU |
| 192 | A | 219 | VAL |
| 192 | A | 220 | THR |
| 192 | A | 221 | GLN |
| 192 | A | 222 | MET |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 192 | A | 237 | LYS |
| 192 | A | 238 | ASP |
| 192 | A | 260 | THR |
| 192 | A | 283 | GLU |
| 192 | A | 289 | HIS |
| 192 | A | 298 | ASN |
| 192 | A | 310 | ARG |
| 192 | A | 311 | GLU |
| 192 | A | 317 | LYS |
| 192 | A | 322 | ASP |
| 192 | A | 364 | ARG |
| 192 | A | 372 | LYS |
| 192 | A | 378 | THR |
| 192 | A | 379 | GLU |
| 192 | A | 380 | CYS |
| 192 | A | 411 | VAL |
| 192 | A | 415 | GLU |
| 192 | A | 417 | LEU |
| 193 | A | 1 | PRO |
| 193 | A | 2 | ARG |
| 193 | A | 6 | ARG |
| 193 | A | 10 | HIS |
| 193 | A | 24 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 193 | A | 25 | ASP |
| 193 | A | 34 | ILE |
| 193 | A | 45 | GLU |
| 193 | A | 50 | ASP |
| 193 | A | 56 | ASN |
| 193 | A | 67 | GLN |
| 193 | A | 70 | ILE |
| 193 | A | 72 | LEU |
| 193 | A | 77 | GLN |
| 193 | A | 79 | VAL |
| 193 | A | 84 | GLN |
| 193 | A | 89 | GLU |
| 193 | A | 92 | ARG |
| 193 | A | 97 | ILE |
| 193 | A | 100 | LEU |
| 193 | A | 104 | LEU |
| 193 | A | 108 | SER |
| 193 | A | 113 | THR |
| 193 | A | 117 | ARG |
| 193 | A | 118 | SER |
| 193 | A | 119 | ASN |
| 193 | A | 126 | ILE |
| 193 | A | 129 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 193 | A | 133 | ASP |
| 193 | A | 136 | LYS |
| 193 | A | 138 | CYS |
| 193 | A | 145 | LEU |
| 193 | A | 153 | LEU |
| 193 | A | 155 | VAL |
| 193 | A | 157 | ASP |
| 193 | A | 163 | TRP |
| 193 | A | 167 | ARG |
| 193 | A | 174 | GLU |
| 193 | A | 177 | ASP |
| 193 | A | 181 | ILE |
| 193 | A | 183 | SER |
| 193 | A | 186 | ARG |
| 193 | A | 192 | TRP |
| 193 | A | 193 | SER |
| 193 | A | 196 | LYS |
| 193 | A | 211 | ASP |
| 193 | A | 212 | SER |
| 193 | A | 219 | VAL |
| 193 | A | 224 | VAL |
| 193 | A | 225 | HIS |
| 193 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 193 | A | 238 | ASP |
| 193 | A | 260 | THR |
| 193 | A | 283 | GLU |
| 193 | A | 289 | HIS |
| 193 | A | 298 | ASN |
| 193 | A | 310 | ARG |
| 193 | A | 311 | GLU |
| 193 | A | 317 | LYS |
| 193 | A | 322 | ASP |
| 193 | A | 364 | ARG |
| 193 | A | 372 | LYS |
| 193 | A | 378 | THR |
| 193 | A | 379 | GLU |
| 193 | A | 380 | CYS |
| 193 | A | 408 | TYR |
| 193 | A | 409 | ILE |
| 193 | A | 411 | VAL |
| 193 | A | 417 | LEU |
| 194 | A | 8 | VAL |
| 194 | A | 20 | ILE |
| 194 | A | 29 | ILE |
| 194 | A | 31 | ILE |
| 194 | A | 34 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 194 | A | 48 | LYS |
| 194 | A | 54 | SER |
| 194 | A | 58 | VAL |
| 194 | A | 61 | ARG |
| 194 | A | 73 | LYS |
| 194 | A | 79 | VAL |
| 194 | A | 81 | ILE |
| 194 | A | 91 | SER |
| 194 | A | 92 | ARG |
| 194 | A | 93 | PHE |
| 194 | A | 94 | GLU |
| 194 | A | 97 | ILE |
| 194 | A | 100 | LEU |
| 194 | A | 104 | LEU |
| 194 | A | 107 | SER |
| 194 | A | 108 | SER |
| 194 | A | 109 | LEU |
| 194 | A | 111 | SER |
| 194 | A | 119 | ASN |
| 194 | A | 121 | LYS |
| 194 | A | 129 | LEU |
| 194 | A | 132 | TYR |
| 194 | A | 138 | CYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 194 | A | 142 | SER |
| 194 | A | 145 | LEU |
| 194 | A | 156 | ILE |
| 194 | A | 165 | GLN |
| 194 | A | 167 | ARG |
| 194 | A | 177 | ASP |
| 194 | A | 181 | ILE |
| 194 | A | 184 | LYS |
| 194 | A | 186 | ARG |
| 194 | A | 187 | VAL |
| 194 | A | 188 | GLU |
| 194 | A | 194 | ARG |
| 194 | A | 204 | SER |
| 194 | A | 207 | GLN |
| 194 | A | 212 | SER |
| 194 | A | 213 | VAL |
| 194 | A | 215 | SER |
| 194 | A | 218 | THR |
| 194 | A | 219 | VAL |
| 194 | A | 220 | THR |
| 194 | A | 223 | GLU |
| 194 | A | 237 | LYS |
| 194 | A | 238 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 194 | A | 260 | THR |
| 194 | A | 283 | GLU |
| 194 | A | 289 | HIS |
| 194 | A | 298 | ASN |
| 194 | A | 310 | ARG |
| 194 | A | 311 | GLU |
| 194 | A | 317 | LYS |
| 194 | A | 322 | ASP |
| 194 | A | 364 | ARG |
| 194 | A | 372 | LYS |
| 194 | A | 378 | THR |
| 194 | A | 379 | GLU |
| 194 | A | 380 | CYS |
| 194 | A | 409 | ILE |
| 194 | A | 416 | ARG |
| 194 | A | 417 | LEU |
| 195 | A | 2 | ARG |
| 195 | A | 6 | ARG |
| 195 | A | 21 | VAL |
| 195 | A | 29 | ILE |
| 195 | A | 34 | ILE |
| 195 | A | 41 | ASP |
| 195 | A | 47 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 195 | A | 50 | ASP |
| 195 | A | 53 | LEU |
| 195 | A | 72 | LEU |
| 195 | A | 78 | THR |
| 195 | A | 88 | GLU |
| 195 | A | 97 | ILE |
| 195 | A | 100 | LEU |
| 195 | A | 108 | SER |
| 195 | A | 115 | SER |
| 195 | A | 117 | ARG |
| 195 | A | 126 | ILE |
| 195 | A | 129 | LEU |
| 195 | A | 131 | ASP |
| 195 | A | 134 | LYS |
| 195 | A | 142 | SER |
| 195 | A | 143 | GLN |
| 195 | A | 145 | LEU |
| 195 | A | 152 | VAL |
| 195 | A | 155 | VAL |
| 195 | A | 167 | ARG |
| 195 | A | 178 | ILE |
| 195 | A | 184 | LYS |
| 195 | A | 189 | ARG |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 195 | A | 191 | GLU |
| 195 | A | 194 | ARG |
| 195 | A | 199 | ASP |
| 195 | A | 210 | GLU |
| 195 | A | 211 | ASP |
| 195 | A | 213 | VAL |
| 195 | A | 223 | GLU |
| 195 | A | 237 | LYS |
| 195 | A | 238 | ASP |
| 195 | A | 260 | THR |
| 195 | A | 283 | GLU |
| 195 | A | 289 | HIS |
| 195 | A | 298 | ASN |
| 195 | A | 310 | ARG |
| 195 | A | 311 | GLU |
| 195 | A | 317 | LYS |
| 195 | A | 322 | ASP |
| 195 | A | 364 | ARG |
| 195 | A | 372 | LYS |
| 195 | A | 378 | THR |
| 195 | A | 379 | GLU |
| 195 | A | 380 | CYS |
| 195 | A | 409 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 195 | A | 411 | VAL |
| 196 | A | 3 | GLU |
| 196 | A | 7 | ILE |
| 196 | A | 8 | VAL |
| 196 | A | 20 | ILE |
| 196 | A | 25 | ASP |
| 196 | A | 29 | ILE |
| 196 | A | 34 | ILE |
| 196 | A | 42 | LEU |
| 196 | A | 45 | GLU |
| 196 | A | 46 | LEU |
| 196 | A | 48 | LYS |
| 196 | A | 62 | ASN |
| 196 | A | 67 | GLN |
| 196 | A | 80 | THR |
| 196 | A | 88 | GLU |
| 196 | A | 89 | GLU |
| 196 | A | 91 | SER |
| 196 | A | 97 | ILE |
| 196 | A | 101 | ARG |
| 196 | A | 105 | MET |
| 196 | A | 106 | ASN |
| 196 | A | 109 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 196 | A | 117 | ARG |
| 196 | A | 126 | ILE |
| 196 | A | 133 | ASP |
| 196 | A | 134 | LYS |
| 196 | A | 135 | THR |
| 196 | A | 138 | CYS |
| 196 | A | 156 | ILE |
| 196 | A | 157 | ASP |
| 196 | A | 165 | GLN |
| 196 | A | 172 | ASP |
| 196 | A | 181 | ILE |
| 196 | A | 185 | ARG |
| 196 | A | 186 | ARG |
| 196 | A | 190 | ARG |
| 196 | A | 195 | LEU |
| 196 | A | 196 | LYS |
| 196 | A | 200 | TRP |
| 196 | A | 206 | SER |
| 196 | A | 207 | GLN |
| 196 | A | 211 | ASP |
| 196 | A | 213 | VAL |
| 196 | A | 219 | VAL |
| 196 | A | 237 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 196 | A | 238 | ASP |
| 196 | A | 260 | THR |
| 196 | A | 283 | GLU |
| 196 | A | 289 | HIS |
| 196 | A | 298 | ASN |
| 196 | A | 310 | ARG |
| 196 | A | 311 | GLU |
| 196 | A | 317 | LYS |
| 196 | A | 322 | ASP |
| 196 | A | 364 | ARG |
| 196 | A | 372 | LYS |
| 196 | A | 378 | THR |
| 196 | A | 379 | GLU |
| 196 | A | 380 | CYS |
| 196 | A | 408 | TYR |
| 196 | A | 409 | ILE |
| 196 | A | 411 | VAL |
| 196 | A | 417 | LEU |
| 197 | A | 9 | ILE |
| 197 | A | 14 | THR |
| 197 | A | 16 | LEU |
| 197 | A | 19 | ASN |
| 197 | A | 24 | GLU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 197 | A | 29 | ILE |
| 197 | A | 42 | LEU |
| 197 | A | 45 | GLU |
| 197 | A | 50 | ASP |
| 197 | A | 54 | SER |
| 197 | A | 55 | VAL |
| 197 | A | 67 | GLN |
| 197 | A | 70 | ILE |
| 197 | A | 72 | LEU |
| 197 | A | 78 | THR |
| 197 | A | 82 | ILE |
| 197 | A | 86 | LYS |
| 197 | A | 91 | SER |
| 197 | A | 92 | ARG |
| 197 | A | 96 | LYS |
| 197 | A | 97 | ILE |
| 197 | A | 98 | HIS |
| 197 | A | 104 | LEU |
| 197 | A | 105 | MET |
| 197 | A | 109 | LEU |
| 197 | A | 116 | LEU |
| 197 | A | 118 | SER |
| 197 | A | 121 | LYS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 197 | A | 126 | ILE |
| 197 | A | 129 | LEU |
| 197 | A | 130 | PHE |
| 197 | A | 133 | ASP |
| 197 | A | 135 | THR |
| 197 | A | 136 | LYS |
| 197 | A | 140 | PHE |
| 197 | A | 141 | LEU |
| 197 | A | 145 | LEU |
| 197 | A | 148 | ARG |
| 197 | A | 152 | VAL |
| 197 | A | 161 | GLU |
| 197 | A | 162 | GLU |
| 197 | A | 172 | ASP |
| 197 | A | 175 | THR |
| 197 | A | 176 | ASP |
| 197 | A | 178 | ILE |
| 197 | A | 180 | PHE |
| 197 | A | 186 | ARG |
| 197 | A | 189 | ARG |
| 197 | A | 192 | TRP |
| 197 | A | 195 | LEU |
| 197 | A | 199 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 197 | A | 207 | GLN |
| 197 | A | 214 | LEU |
| 197 | A | 217 | GLU |
| 197 | A | 218 | THR |
| 197 | A | 219 | VAL |
| 197 | A | 221 | GLN |
| 197 | A | 237 | LYS |
| 197 | A | 238 | ASP |
| 197 | A | 260 | THR |
| 197 | A | 283 | GLU |
| 197 | A | 289 | HIS |
| 197 | A | 298 | ASN |
| 197 | A | 310 | ARG |
| 197 | A | 311 | GLU |
| 197 | A | 317 | LYS |
| 197 | A | 322 | ASP |
| 197 | A | 364 | ARG |
| 197 | A | 372 | LYS |
| 197 | A | 378 | THR |
| 197 | A | 379 | GLU |
| 197 | A | 380 | CYS |
| 197 | A | 411 | VAL |
| 197 | A | 417 | LEU |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 198 | A | 6 | ARG |
| 198 | A | 7 | ILE |
| 198 | A | 9 | ILE |
| 198 | A | 10 | HIS |
| 198 | A | 20 | ILE |
| 198 | A | 27 | GLU |
| 198 | A | 33 | PHE |
| 198 | A | 34 | ILE |
| 198 | A | 45 | GLU |
| 198 | A | 56 | ASN |
| 198 | A | 88 | GLU |
| 198 | A | 89 | GLU |
| 198 | A | 97 | ILE |
| 198 | A | 98 | HIS |
| 198 | A | 99 | ASP |
| 198 | A | 104 | LEU |
| 198 | A | 107 | SER |
| 198 | A | 108 | SER |
| 198 | A | 109 | LEU |
| 198 | A | 113 | THR |
| 198 | A | 116 | LEU |
| 198 | A | 126 | ILE |
| 198 | A | 140 | PHE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 198 | A | 143 | GLN |
| 198 | A | 146 | SER |
| 198 | A | 148 | ARG |
| 198 | A | 152 | VAL |
| 198 | A | 156 | ILE |
| 198 | A | 157 | ASP |
| 198 | A | 159 | SER |
| 198 | A | 161 | GLU |
| 198 | A | 172 | ASP |
| 198 | A | 175 | THR |
| 198 | A | 176 | ASP |
| 198 | A | 178 | ILE |
| 198 | A | 181 | ILE |
| 198 | A | 191 | GLU |
| 198 | A | 192 | TRP |
| 198 | A | 196 | LYS |
| 198 | A | 209 | ARG |
| 198 | A | 210 | GLU |
| 198 | A | 215 | SER |
| 198 | A | 219 | VAL |
| 198 | A | 221 | GLN |
| 198 | A | 222 | MET |
| 198 | A | 225 | HIS |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 198 | A | 237 | LYS |
| 198 | A | 238 | ASP |
| 198 | A | 260 | THR |
| 198 | A | 283 | GLU |
| 198 | A | 289 | HIS |
| 198 | A | 298 | ASN |
| 198 | A | 310 | ARG |
| 198 | A | 311 | GLU |
| 198 | A | 317 | LYS |
| 198 | A | 322 | ASP |
| 198 | A | 364 | ARG |
| 198 | A | 372 | LYS |
| 198 | A | 378 | THR |
| 198 | A | 379 | GLU |
| 198 | A | 380 | CYS |
| 198 | A | 408 | TYR |
| 198 | A | 409 | ILE |
| 198 | A | 417 | LEU |
| 199 | A | 6 | ARG |
| 199 | A | 14 | THR |
| 199 | A | 21 | VAL |
| 199 | A | 29 | ILE |
| 199 | A | 31 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 199 | A | 32 | SER |
| 199 | A | 35 | LEU |
| 199 | A | 42 | LEU |
| 199 | A | 43 | SER |
| 199 | A | 48 | LYS |
| 199 | A | 55 | VAL |
| 199 | A | 56 | ASN |
| 199 | A | 62 | ASN |
| 199 | A | 72 | LEU |
| 199 | A | 74 | ASN |
| 199 | A | 92 | ARG |
| 199 | A | 93 | PHE |
| 199 | A | 100 | LEU |
| 199 | A | 104 | LEU |
| 199 | A | 109 | LEU |
| 199 | A | 116 | LEU |
| 199 | A | 117 | ARG |
| 199 | A | 118 | SER |
| 199 | A | 127 | ARG |
| 199 | A | 129 | LEU |
| 199 | A | 130 | PHE |
| 199 | A | 131 | ASP |
| 199 | A | 132 | TYR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 199 | A | 134 | LYS |
| 199 | A | 135 | THR |
| 199 | A | 141 | LEU |
| 199 | A | 145 | LEU |
| 199 | A | 165 | GLN |
| 199 | A | 167 | ARG |
| 199 | A | 168 | ARG |
| 199 | A | 169 | VAL |
| 199 | A | 173 | SER |
| 199 | A | 176 | ASP |
| 199 | A | 178 | ILE |
| 199 | A | 181 | ILE |
| 199 | A | 185 | ARG |
| 199 | A | 186 | ARG |
| 199 | A | 187 | VAL |
| 199 | A | 189 | ARG |
| 199 | A | 195 | LEU |
| 199 | A | 202 | SER |
| 199 | A | 210 | GLU |
| 199 | A | 211 | ASP |
| 199 | A | 214 | LEU |
| 199 | A | 219 | VAL |
| 199 | A | 220 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 199 | A | 225 | HIS |
| 199 | A | 237 | LYS |
| 199 | A | 238 | ASP |
| 199 | A | 260 | THR |
| 199 | A | 283 | GLU |
| 199 | A | 289 | HIS |
| 199 | A | 298 | ASN |
| 199 | A | 310 | ARG |
| 199 | A | 311 | GLU |
| 199 | A | 317 | LYS |
| 199 | A | 322 | ASP |
| 199 | A | 364 | ARG |
| 199 | A | 372 | LYS |
| 199 | A | 378 | THR |
| 199 | A | 379 | GLU |
| 199 | A | 380 | CYS |
| 199 | A | 409 | ILE |
| 199 | A | 411 | VAL |
| 199 | A | 414 | ARG |
| 199 | A | 417 | LEU |
| 200 | A | 2 | ARG |
| 200 | A | 7 | ILE |
| 200 | A | 9 | ILE |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 200 | A | 27 | GLU |
| 200 | A | 29 | ILE |
| 200 | A | 35 | LEU |
| 200 | A | 43 | SER |
| 200 | A | 48 | LYS |
| 200 | A | 60 | LEU |
| 200 | A | 62 | ASN |
| 200 | A | 70 | ILE |
| 200 | A | 72 | LEU |
| 200 | A | 79 | VAL |
| 200 | A | 82 | ILE |
| 200 | A | 89 | GLU |
| 200 | A | 97 | ILE |
| 200 | A | 100 | LEU |
| 200 | A | 104 | LEU |
| 200 | A | 109 | LEU |
| 200 | A | 111 | SER |
| 200 | A | 113 | THR |
| 200 | A | 116 | LEU |
| 200 | A | 124 | PHE |
| 200 | A | 126 | ILE |
| 200 | A | 135 | THR |
| 200 | A | 137 | ASP |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 200 | A | 142 | SER |
| 200 | A | 153 | LEU |
| 200 | A | 156 | ILE |
| 200 | A | 157 | ASP |
| 200 | A | 170 | HIS |
| 200 | A | 174 | GLU |
| 200 | A | 175 | THR |
| 200 | A | 176 | ASP |
| 200 | A | 178 | ILE |
| 200 | A | 181 | ILE |
| 200 | A | 186 | ARG |
| 200 | A | 189 | ARG |
| 200 | A | 194 | ARG |
| 200 | A | 198 | LYS |
| 200 | A | 199 | ASP |
| 200 | A | 200 | TRP |
| 200 | A | 207 | GLN |
| 200 | A | 209 | ARG |
| 200 | A | 213 | VAL |
| 200 | A | 219 | VAL |
| 200 | A | 237 | LYS |
| 200 | A | 238 | ASP |
| 200 | A | 260 | THR |

| Model ID | Chain | Residue ID | Residue type |
|----------|-------|------------|--------------|
| 200 | A | 283 | GLU |
| 200 | A | 289 | HIS |
| 200 | A | 298 | ASN |
| 200 | A | 310 | ARG |
| 200 | A | 311 | GLU |
| 200 | A | 317 | LYS |
| 200 | A | 322 | ASP |
| 200 | A | 364 | ARG |
| 200 | A | 372 | LYS |
| 200 | A | 378 | THR |
| 200 | A | 379 | GLU |
| 200 | A | 380 | CYS |
| 200 | A | 409 | ILE |
| 200 | A | 411 | VAL |
| 200 | A | 416 | ARG |

Fit of model to data used for modeling ?

Single molecule FRET

Validation for this section is under development.

Fit of model to data used for validation ?

Validation for this section is under development.

Acknowledgements

Development of integrative model validation metrics, implementation of a model validation pipeline, and creation of a validation report for integrative structures, are funded by NSF ABI awards (DBI-1756248, DBI-2112966, DBI-2112967, DBI-2112968, and DBI-1756250). The [PDB-Dev team](#) and members of [Sali lab](#) contributed model validation metrics and software packages.

Implementation of validation methods for SAS data and SAS-based models are funded by [RCSB PDB](#) (grant number DBI-1832184). Dr. Stephen Burley, Dr. John Westbrook, and Dr. Jasmine Young from [RCSB PDB](#), Dr. Jill Trehwella, Dr. Dina Schneidman, and members of the [SASBDB](#) repository are acknowledged for their advice and support in implementing SAS validation methods.

Members of the [wwPDB Integrative/Hybrid Methods Task Force](#) provided recommendations and community support for the project.