

Integrative Structure Validation Report

July 22, 2024 - 04:44 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	9A1U
PDB-Dev ID	PDBDEV_00000120
Structure Title	SARS-CoV-2 nsp7-11 polyprotein
Structure Authors	Ruchi Yadav; Valentine V. Courouble; Sanjay K. Dey; Francesc X. Ruiz; Patrick R. Griffin; Eddy Arnold

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

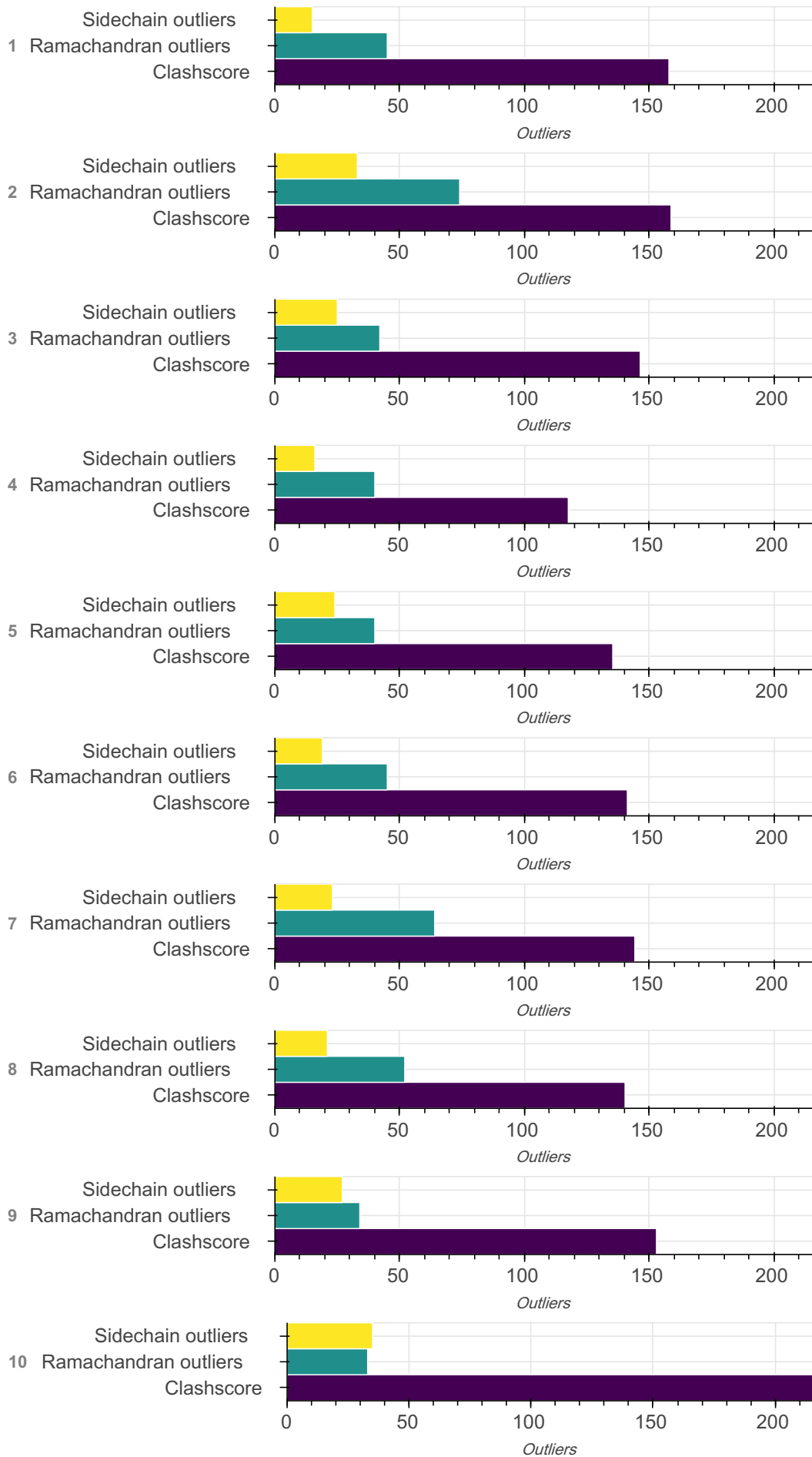
A user guide is available at https://pdb-dev.wwpdb.org/validation_help.html with specific help available everywhere you see the  symbol.

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



Ensemble information ?

This entry consists of 0 distinct ensemble(s).

Summary ?

This entry consists of 10 unique models, with 1 subunits in each model. A total of 5 datasets or restraints were used to build this entry. Each model is represented by 0 rigid bodies and 3 flexible or non-rigid units.

Entry composition ?

There are 10 unique types of models in this entry. These models are titled None, None, None, None, None, None, None, None, None, None respectively.

Model ID	Subunit number	Subunit ID	Subunit name	Chain ID	Chain ID [auth]	Total residues
1	1	1	SARS-CoV-2 nsp7-11 polyprotein	A	A	548
2	1	1	SARS-CoV-2 nsp7-11 polyprotein	A	A	548
3	1	1	SARS-CoV-2 nsp7-11 polyprotein	A	A	548
4	1	1	SARS-CoV-2 nsp7-11 polyprotein	A	A	548
5	1	1	SARS-CoV-2 nsp7-11 polyprotein	A	A	548
6	1	1	SARS-CoV-2 nsp7-11 polyprotein	A	A	548
7	1	1	SARS-CoV-2 nsp7-11 polyprotein	A	A	548
8	1	1	SARS-CoV-2 nsp7-11 polyprotein	A	A	548
9	1	1	SARS-CoV-2 nsp7-11 polyprotein	A	A	548

Model ID	Subunit number	Subunit ID	Subunit name	Chain ID	Chain ID [auth]	Total residues
10	1	1	SARS-CoV-2 nsp7-11 polyprotein	A	A	548

Datasets used for modeling ?

There are 5 unique datasets used to build the models in this entry.

ID	Dataset type	Database name	Data access code
1	Crosslinking-MS data	PRIDE	PXD033748
2	H/D exchange data	PRIDE	PXD033698
3	SAS data	SASBDB	SASDP23
4	Integrative model	PDB-Dev	PDBDEV_00000119
5	De Novo model	Not available	Not available

Representation ?

This entry has only one representation and includes 0 rigid bodies and 3 flexible units

Chain ID	Rigid bodies	Non-rigid segments
A	-	1-283, 1-283, 284-548

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	None	Integrative modeling	None	None	False	False

There is 1 software package reported in this entry.

ID	Software name	Software version	Software classification	Software location
1	I-TASSER	Not available	Integrative modeling	https://zhanggroup.org/I-TASSER/

Data quality ?

SAS:Scattering profile

SAS data used in this integrative model could not be validated as the sascif file is currently unavailable.

H/D exchange

Validation for this section is under development.

Crosslinking-MS

Validation for this section is under development.

Model quality ?

For models with atomic structures, molprobtity 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 ?

There are 1971 angle outliers in this entry. A summary is provided below, and a detailed list of outliers can be found [here](#).

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	113.80	94.67	1
CA-CB-CG	113.80	94.73	1
CA-CB-CG	112.60	93.57	1
CA-CB-CG	113.80	96.23	1
CA-CB-CG	113.80	96.78	1
CA-CB-CG	113.80	97.60	1
CA-CB-CG	113.80	98.85	1
C-N-CA	121.70	148.01	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	113.90	89.02	1
CA-CB-CG	113.80	100.10	1
CB-CG-CD2	126.80	107.74	1
CA-CB-CG	113.80	100.25	1
C-N-CA	121.70	145.83	1
C-CA-CB	110.10	84.86	1
CA-CB-CG	113.90	90.34	1
N-CA-CB	110.50	132.67	1
CA-CB-CG	113.80	100.80	1
C-N-CA	121.70	145.00	1
C-CA-CB	110.10	85.74	1
CA-CB-CG	113.80	101.19	1
C-CA-CB	110.10	86.17	1
C-CA-CB	110.10	133.94	1
C-N-CA	121.70	144.16	1
C-CA-CB	110.10	86.40	1
CA-CB-CG	113.80	101.56	1
C-CA-CB	110.10	87.13	1
C-N-CA	121.70	143.43	1
C-CA-CB	110.10	87.40	1
CA-CB-CG	112.60	100.66	1
C-CA-CB	111.60	87.80	1
C-N-CA	121.70	100.37	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	100.41	1
C-N-CA	121.70	142.95	1
C-N-CA	121.70	142.82	1
C-CA-CB	110.10	87.94	1
C-N-CA	121.70	142.48	1
CA-CB-CG	112.60	101.09	1
C-N-CA	121.70	142.39	1
CA-CB-CG	113.80	102.32	1
C-CA-CB	110.10	88.71	1
C-N-CA	121.70	101.47	1
CB-CG-CD1	126.90	143.67	1
CA-CB-CG	113.80	124.94	1
CA-CB-CG	113.80	124.89	1
CA-CB-CG	113.80	102.75	1
C-CA-CB	110.10	89.20	1
CA-CB-CG	112.60	101.62	1
C-N-CA	121.70	141.40	1
CA-CB-CG	112.60	101.71	1
C-CA-CB	110.50	94.20	1
N-CA-CB	110.50	128.96	1
C-N-CA	121.70	141.17	1
CA-CB-CG	112.60	101.83	1
CA-CB-CG	113.80	103.06	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	113.80	103.13	1
CA-CB-CG	113.80	103.16	1
CA-CB-CG	113.90	94.80	1
C-CA-CB	110.10	89.95	1
CA-CB-CG	112.60	102.08	1
C-CA-CB	110.10	90.13	1
CA-CB-CG	113.80	124.29	1
CA-CB-CG	113.80	103.32	1
CA-CB-CG	113.80	103.37	2
C-N-CA	121.70	140.46	1
CA-CB-CG	113.80	103.38	1
C-N-CA	121.70	103.04	1
CA-CB-CG	112.60	102.25	1
N-CA-CB	110.50	127.93	1
C-N-CA	121.70	140.13	1
C-N-CA	121.70	140.06	1
CA-CB-CG	112.60	102.41	1
CA-CB-CG	113.80	103.67	1
CA-CB-CG	113.80	103.70	1
CA-CB-CG	113.80	103.73	1
C-CA-CB	110.10	91.25	1
C-N-CA	121.70	139.53	1
CA-CB-CG	112.60	102.69	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	139.52	1
N-CA-CB	110.40	125.23	1
CA-CB-CG	113.90	96.13	1
N-CA-CB	110.40	125.09	1
C-N-CA	121.70	104.17	1
C-N-CA	121.70	104.20	1
CA-CB-CG	113.80	104.11	1
C-N-CA	121.70	139.13	1
CA-CB-CG	113.80	104.18	1
C-CA-CB	110.10	91.95	1
N-CA-CB	110.50	126.72	1
N-CA-CB	111.50	127.71	1
C-CA-CB	110.10	128.19	1
C-CA-CB	110.10	92.06	1
N-CA-CB	110.50	126.64	1
N-CA-CB	110.50	126.56	1
C-CA-CB	110.10	92.16	1
C-N-CA	121.70	104.84	1
C-CA-CB	111.60	93.02	1
N-CA-CB	111.50	95.72	1
C-N-CA	121.70	138.34	1
CA-CB-CG	113.80	104.56	1
CA-CB-CG	113.90	97.29	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-CB	110.40	124.20	1
C-CA-CB	110.10	92.64	1
C-N-CA	121.70	138.21	1
CA-N-CD	112.00	99.24	1
N-CA-CB	110.40	96.75	1
C-N-CA	121.70	105.32	1
CA-CB-CG	112.60	103.52	1
CA-CB-CG	112.60	103.55	1
CA-CB-CG	112.60	103.57	1
C-CA-CB	110.50	124.02	1
C-N-CA	121.70	105.50	1
C-N-CA	121.70	105.55	1
C-CA-CB	110.10	93.18	1
C-N-CA	121.70	137.66	1
C-CA-CB	110.50	97.21	1
CA-CB-CG	113.80	104.95	1
CA-CB-CG	113.80	104.96	1
CA-CB-CG	113.90	98.02	1
C-CA-CB	110.10	93.44	1
CA-CB-CG	113.90	98.13	1
C-N-CA	121.70	137.45	1
N-CA-C	111.00	86.51	1
C-N-CA	121.70	105.98	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	137.30	1
CA-CB-CG	113.80	105.16	1
CA-N-CD	112.00	99.92	1
C-N-CA	121.70	106.22	1
CA-CB-CG	113.80	105.21	2
C-N-CA	121.70	137.14	1
N-CA-CB	110.50	125.00	1
CA-CB-CG	112.60	104.08	1
CA-CB-CG	113.90	98.57	1
CA-CB-CG	112.60	104.09	1
C-N-CA	121.70	137.00	1
CA-CB-CG	112.60	121.09	1
CB-CG-CD2	126.80	114.94	1
CG-SD-CE	100.90	82.30	1
C-N-CA	121.70	136.92	1
N-CA-CB	110.50	124.85	1
CA-CB-CG	112.60	104.19	1
C-CA-CB	111.40	127.35	1
C-CA-CB	110.10	94.16	1
C-N-CA	121.70	136.77	1
CA-CB-CG	112.60	104.23	1
C-CA-CB	110.10	94.26	1
CA-CB-CG	113.80	105.46	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	136.66	1
CA-CB-CG	113.80	105.51	1
C-N-CA	121.70	106.80	1
CA-CB-CG	113.90	99.01	1
C-N-CA	121.70	106.81	1
C-CA-CB	110.10	94.39	1
C-N-CA	121.70	106.83	1
CA-CB-CG	113.80	105.54	1
CA-CB-CG	113.90	128.73	1
CA-CB-CG	113.80	105.59	1
CA-CB-CG	113.90	99.14	1
N-CA-CB	111.50	125.44	1
C-N-CA	121.70	106.94	1
C-CA-CB	111.40	95.85	1
CA-CB-CG	112.60	104.43	1
C-N-CA	121.70	136.40	1
C-N-CA	121.70	136.38	1
CA-CB-CG	113.80	121.95	1
C-N-CA	121.70	136.36	1
C-CA-CB	110.10	94.64	1
CA-CB-CG	113.60	129.05	1
C-CA-CB	110.10	94.66	1
C-CA-CB	109.10	126.96	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	136.28	1
C-CA-CB	110.10	94.73	1
CA-CB-CG	112.60	104.53	1
C-CA-CB	111.40	96.08	1
CA-CB-CG	113.80	105.74	1
N-CA-CB	110.50	124.14	1
CA-C-N	116.90	128.91	1
C-N-CA	121.70	136.08	1
CG-SD-CE	100.90	83.34	1
CA-CB-CG	113.80	105.83	1
C-N-CA	121.70	136.02	1
O-C-N	123.00	110.31	1
C-CA-CB	110.10	95.08	1
C-N-CA	121.70	135.92	1
CA-CB-CG	112.60	104.75	1
CA-CB-CG	113.80	105.95	1
CA-CB-CG	112.60	104.76	1
C-N-CA	121.70	107.60	1
CA-CB-CG	113.80	105.97	2
N-CA-C	112.10	92.60	1
CA-CB-CG	112.60	104.80	1
C-N-CA	121.70	107.70	1
C-N-CA	121.70	135.69	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-C	111.00	89.26	1
CA-CB-CG	113.80	106.06	1
C-N-CA	121.70	135.63	1
C-N-CA	121.70	107.82	1
C-N-CA	121.70	135.53	1
C-N-CA	121.70	107.93	1
N-CA-CB	110.50	123.48	1
C-N-CA	121.70	108.00	1
N-CA-C	111.00	89.70	1
CB-CG-CD2	126.80	116.17	1
CA-CB-CG	112.60	120.20	1
N-CA-CB	110.50	123.41	1
CA-CB-CG	112.60	105.01	1
N-CA-CB	110.50	123.38	1
N-CA-CB	110.50	97.67	1
CA-CB-CG	112.60	105.05	1
N-CA-CB	110.50	123.31	1
N-CA-CB	110.40	121.69	1
N-CA-CB	110.50	123.30	1
CA-CB-CG	113.80	106.28	1
C-N-CA	121.70	135.18	1
N-CA-C	112.10	93.39	1
C-N-CA	121.70	135.13	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-C	111.00	131.89	1
C-N-CA	121.70	108.30	1
C-N-CA	121.70	108.31	1
CA-CB-CG	112.60	105.17	1
CA-CB-CG	113.80	106.37	1
N-CA-CB	110.50	97.88	1
CA-CB-CG	112.60	105.18	1
C-CA-CB	111.40	97.33	1
CA-CB-CG	112.60	105.19	1
CA-CB-CG	112.60	105.22	1
CA-N-CD	112.00	101.67	1
C-CA-CB	110.10	96.09	1
CA-CB-CG	113.90	100.63	1
N-CA-C	111.00	131.63	1
C-N-CA	121.70	134.92	1
N-CA-CB	110.50	122.95	1
C-N-CA	121.70	108.54	1
C-N-CA	121.70	134.85	1
N-CA-CB	110.50	122.87	1
C-N-CA	121.70	108.68	1
N-CA-C	111.00	90.80	1
C-CA-CB	110.10	96.39	1
C-CA-CB	110.10	123.79	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	112.60	105.39	1
C-N-CA	121.70	134.66	1
N-CA-CB	110.50	122.73	1
C-N-CA	121.70	108.76	1
CA-CB-CG	113.90	100.97	1
CA-CB-CG	112.60	105.42	1
CA-CB-CG	113.80	106.62	1
C-CA-CB	110.10	96.49	1
C-N-CA	121.70	134.59	1
C-N-CA	121.70	134.58	1
CA-CB-CG	113.80	106.65	1
CA-CB-CG	112.60	105.46	2
CA-CB-CG	113.80	120.94	1
CA-C-O	120.80	108.68	1
C-N-CA	121.70	134.48	1
N-CA-CB	110.50	122.56	1
CA-CB-CG	113.80	106.71	1
CA-CB-CG	112.60	105.52	1
CA-CB-CG	112.60	119.67	1
C-N-CA	121.70	134.42	1
C-CA-CB	110.10	123.52	1
CB-CG-CD2	126.80	116.91	1
CA-CB-CG	112.60	105.55	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	113.80	106.77	1
CA-CB-CG	113.60	126.92	1
CA-CB-CG	113.80	106.79	1
C-CA-CB	110.10	96.79	1
N-CA-CB	110.50	122.39	1
CA-CB-CG	112.60	105.61	1
C-CA-CB	110.10	123.38	1
N-CA-CB	110.50	122.37	1
N-CA-CB	110.50	122.36	1
C-N-CA	121.70	134.24	1
C-N-CA	121.70	134.23	1
C-N-CA	121.70	109.18	1
CA-CB-CG	113.80	106.85	1
CA-CB-CG	112.60	105.65	1
C-N-CA	121.70	109.20	1
CA-CB-CG	112.60	105.66	1
C-N-CA	121.70	134.19	2
CA-CB-CG	112.60	105.68	1
CA-C-N	116.90	127.28	1
N-CA-CB	110.50	122.25	1
CB-CG-CD2	126.80	117.19	1
CA-CB-CG	112.60	105.74	2
CA-CB-CG	112.60	105.75	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	111.40	98.38	1
C-CA-CB	110.10	97.09	1
C-N-CA	121.70	134.01	1
CA-CB-CG	112.60	105.76	1
CA-CB-CG	112.60	105.77	1
CB-CG-CD2	126.80	117.24	1
CG1-CB-CG2	110.80	125.81	1
N-CA-CB	110.50	122.10	1
CA-CB-CG	113.80	106.98	1
CA-CB-CG	112.60	105.78	1
CA-C-N	116.90	127.12	1
C-CA-CB	110.10	123.04	1
N-CA-C	111.00	91.93	1
C-CA-CB	110.10	97.18	1
N-CA-CB	110.50	122.06	1
CA-CB-CG	112.60	105.80	1
CA-CB-CG	113.80	107.01	1
N-CA-C	111.00	92.00	1
CA-CB-CG	113.90	101.69	1
CA-CB-CG	113.80	120.58	1
C-N-CA	121.70	133.90	1
CA-CB-CG	113.60	126.46	1
N-CA-CB	110.50	122.01	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-CB	110.40	120.55	1
C-CA-CB	110.10	122.94	1
N-CA-CB	110.50	99.02	1
CA-CB-CG	113.80	107.05	1
C-CA-CB	110.10	97.28	1
C-N-CA	121.70	109.55	1
CA-CB-CG	113.90	101.77	1
C-N-CA	121.70	109.57	1
CA-CB-CG	113.80	107.07	1
CA-CB-CG	112.60	105.87	1
C-N-CA	121.70	109.58	1
C-N-CA	121.70	133.80	1
CA-CB-CG	112.60	105.88	1
CA-CB-CG	112.60	105.90	1
C-CA-CB	111.40	98.66	1
CB-CG-CD1	126.90	136.95	1
N-CA-CB	110.50	121.88	1
C-N-CA	121.70	133.74	1
C-N-CA	121.70	133.72	1
C-CA-CB	109.10	123.78	1
N-CA-CB	110.50	121.85	1
CB-CG-CD2	126.80	117.48	1
CB-CG-CD2	126.80	117.49	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	133.67	1
CA-C-N	116.90	126.87	1
C-N-CA	121.70	133.66	2
C-N-CA	121.70	133.65	2
C-N-CA	121.70	133.62	1
C-CA-CB	110.10	97.52	1
N-CA-C	112.10	128.64	1
C-N-CA	121.70	133.61	1
CA-CB-CG	112.60	105.99	1
N-CA-CB	111.50	122.74	1
N-CA-CB	110.50	121.74	1
C-CA-CB	110.50	100.60	1
CA-CB-CG	113.90	102.04	1
C-N-CA	121.70	109.85	1
CA-C-N	116.20	103.04	1
N-CA-CB	110.50	121.69	1
CA-CB-CG	112.60	106.02	1
CA-CB-CG	113.90	102.06	1
N-CA-CB	110.40	120.26	1
N-CA-CB	110.50	99.33	1
C-N-CA	121.70	133.51	3
N-CA-CB	110.50	121.65	1
CA-CB-CG	113.80	107.25	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	133.50	1
C-N-CA	121.70	109.92	1
CA-CB-CG	112.60	106.06	1
C-CA-CB	110.10	122.51	1
C-N-CA	121.70	109.95	1
C-N-CA	121.70	109.96	1
CA-CB-CG	113.90	102.18	1
CA-N-CD	112.00	102.88	1
CA-CB-CG	112.60	106.09	1
CA-CB-CG	113.80	107.29	1
CA-CB-CG	113.80	107.30	1
C-CA-CB	111.40	99.06	1
CA-CB-CG	112.60	106.11	1
CA-CB-CG	113.90	102.24	1
C-CA-CB	110.10	97.79	1
C-N-CA	121.70	133.36	1
CA-CB-CG	113.80	107.33	1
CA-CB-CG	113.90	102.25	1
C-N-CA	121.70	133.34	1
C-N-CA	121.70	110.06	1
C-CA-CB	111.60	98.67	1
N-CA-CB	110.50	121.49	1
C-N-CA	121.70	110.08	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-CB	110.50	121.45	1
C-N-CA	121.70	110.13	1
C-N-CA	121.70	133.26	1
C-N-CA	121.70	133.25	1
C-N-CA	121.70	110.16	1
C-N-CA	121.70	133.23	1
CA-CB-CG	112.60	106.20	1
N-CA-CB	110.50	121.37	1
C-CA-CB	110.10	97.95	1
C-N-CA	121.70	110.20	2
C-N-CA	121.70	133.20	1
CA-CB-CG	112.60	106.21	1
CB-CG-CD1	120.80	111.23	1
N-CA-C	111.00	93.15	1
N-CA-C	111.00	93.16	1
CA-CB-CG	113.60	125.69	1
C-CA-CB	110.10	98.01	1
C-CA-CB	110.10	98.03	1
N-CA-CB	111.50	122.29	1
C-N-CA	121.70	110.28	1
CA-CB-CG	113.80	120.14	1
N-CA-C	112.10	96.27	1
CA-CB-CG	112.60	106.27	3

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	111.60	124.26	1
C-N-CA	121.70	133.09	1
C-N-CA	121.70	133.08	1
C-N-CA	121.70	133.07	1
C-CA-CB	111.40	99.42	1
CA-CB-CG	113.80	107.49	1
C-N-CA	121.70	110.36	1
CA-CB-CG	112.60	106.30	1
CA-CB-CG	113.90	102.57	1
N-CA-CB	110.50	99.83	1
N-CA-C	111.00	93.43	1
C-N-CA	121.70	110.41	1
C-CA-CB	110.10	98.19	1
CA-CB-CG	112.60	106.33	1
N-CA-CB	110.50	121.15	1
CA-CB-CG	113.80	107.54	1
C-N-CA	121.70	132.96	1
C-N-CA	121.70	110.44	1
C-N-CA	121.70	132.93	2
C-N-CA	121.70	132.92	1
CA-CB-CG	113.80	107.57	1
C-N-CA	121.70	132.91	1
N-CA-CB	110.50	121.09	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-CB	110.50	121.08	1
N-CA-CB	110.50	99.92	1
CA-CB-CG	112.60	106.38	1
C-CA-CB	110.10	98.30	1
CD1-CE1-CZ	119.60	130.74	1
CA-CB-CG	112.60	106.42	2
C-N-CA	121.70	132.83	1
N-CA-C	112.10	127.55	1
N-CA-C	112.10	96.66	1
C-N-CA	121.70	110.59	1
CA-CB-CG	113.60	125.31	1
CA-CB-CG	113.80	107.64	1
C-N-CA	121.70	110.63	1
N-CA-C	112.10	127.47	1
N-CA-CB	110.50	120.95	1
CA-CB-CG	113.80	107.65	1
CA-CB-CG	112.60	106.45	1
N-CA-C	112.10	127.46	1
CA-CB-CG	112.60	106.46	1
C-CA-CB	109.10	95.59	1
N-CA-CB	110.50	120.93	1
N-CA-CB	110.50	120.92	1
CA-CB-CG	112.60	106.47	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	110.10	98.47	1
CA-CB-CG2	110.50	100.10	1
N-CA-C	111.00	128.11	1
C-CA-CB	110.10	98.50	1
N-CA-C	111.00	93.91	1
O-C-N	123.00	113.24	1
C-N-CA	121.70	132.68	2
C-CA-CB	110.50	101.36	1
N-CA-CB	110.40	119.54	1
C-N-CA	121.70	132.66	1
N-CA-C	111.00	93.98	1
N-CA-CB	111.50	121.83	1
CB-CG-CD1	126.90	136.01	1
CA-CB-CG	113.90	102.98	1
CA-CB-CG	112.60	106.54	1
C-CA-CB	110.10	98.60	1
CA-CB-CG	112.60	106.55	1
C-N-CA	121.70	132.59	1
N-CA-C	112.10	127.20	1
CG-SD-CE	100.90	114.18	1
C-N-CA	121.70	132.56	2
CA-CB-CG	112.60	106.57	1
CA-CB-CG	113.80	107.77	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	112.60	106.58	2
CA-C-N	116.20	128.25	1
C-N-CA	121.70	110.86	1
N-CA-CB	110.50	120.71	1
N-CA-CB	110.50	120.70	1
CB-CG-CD	112.60	102.40	1
CB-CG-CD	112.60	102.41	1
C-CA-CB	110.10	98.72	1
CB-CG-CD	112.60	102.43	1
C-N-CA	121.70	132.47	1
C-CA-CB	110.50	101.53	1
N-CA-CB	110.50	120.65	1
CA-CB-CG	112.60	106.63	1
CA-CB-CG	113.80	107.83	1
CA-CB-CG	112.60	106.65	3
CA-CB-CG	112.60	106.66	2
C-CA-CB	110.50	101.59	1
N-CA-CB	110.50	120.59	2
C-N-CA	121.70	111.01	1
N-CA-C	111.00	94.38	1
C-CA-CB	110.10	98.83	1
CA-CB-CG	113.60	124.86	1
CA-CB-CG	113.80	107.88	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	112.60	106.68	1
N-CA-C	111.00	127.57	1
N-CA-C	112.10	126.89	1
C-N-CA	121.70	111.05	1
C-N-CA	121.70	111.06	1
CA-CB-CG	112.60	106.69	1
CA-CB-CG	113.80	107.89	1
C-N-CA	121.70	132.34	1
CB-CG-CD1	126.90	135.76	1
CA-CB-CG	113.80	119.71	1
C-CA-CB	110.50	101.64	1
CB-CG-CD	112.60	102.56	1
C-N-CA	121.70	111.08	1
CA-CB-CG	113.80	107.90	2
CA-CB-CG	112.60	106.70	1
CG-SD-CE	100.90	87.93	1
N-CA-CB	111.50	121.52	1
C-N-CA	121.70	132.31	1
C-N-CA	121.70	111.10	1
C-N-CA	121.70	132.30	1
CA-CB-CG	112.60	106.71	1
CA-CB-CG	112.60	106.72	2
N-CA-CB	110.50	120.49	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	113.80	107.93	1
CA-CB-CG	112.60	106.73	1
CA-CB-CG	112.60	106.74	1
C-N-CA	121.70	132.25	1
CA-C-N	116.90	125.68	1
C-N-CA	121.70	132.23	1
CA-C-N	116.20	127.90	1
C-N-CA	121.70	132.22	1
C-N-CA	121.70	132.19	1
C-CA-CB	110.10	99.03	1
N-CA-C	111.00	127.31	1
C-CA-CB	110.50	101.77	1
N-CA-C	111.00	127.30	1
C-CA-CB	110.10	99.05	1
CA-CB-CG	112.60	106.79	1
CA-C-N	116.90	125.62	1
CD1-CG-CD2	110.80	98.02	1
N-CA-C	111.00	94.75	1
C-N-CA	121.70	132.15	1
C-CA-CB	110.10	99.09	1
CA-CB-CG	113.80	108.01	1
C-N-CA	121.70	111.28	2
CA-CB-CG	112.60	106.81	2

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	110.10	99.12	1
CA-CB-CG	112.60	106.82	1
N-CA-C	113.30	96.55	1
C-N-CA	121.70	111.31	1
N-CA-CB	110.50	120.30	2
C-N-CA	121.70	111.33	1
N-CA-C	111.00	94.87	1
N-CA-C	113.30	130.00	1
CA-CB-CG	113.80	108.05	1
N-CA-C	111.00	94.90	1
C-N-CA	121.70	132.05	1
C-CA-CB	109.10	121.74	1
C-CA-CB	110.10	99.19	1
C-N-CA	121.70	111.37	1
CA-CB-CG	113.80	108.06	1
N-CA-CB	110.50	120.25	1
CB-CG-CD	112.60	122.35	1
C-CA-CB	110.10	99.20	1
C-CA-CB	110.10	99.21	1
CA-CB-CG	112.60	106.87	1
C-N-CA	121.70	132.00	2
N-CA-CB	110.50	120.23	1
N-CA-C	112.10	97.80	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CB-CG-CD1	126.90	135.47	1
C-N-CA	121.70	131.99	1
N-CA-CB	110.50	120.21	1
C-N-CA	121.70	131.98	1
CG-CD1-CE1	121.20	112.64	1
CA-CB-CG	112.60	106.90	1
C-CA-CB	110.10	120.93	1
CA-CB-CG	113.80	108.11	1
C-CA-CB	110.50	101.97	1
N-CA-CB	110.50	120.17	1
CB-CG-CD1	120.80	129.32	1
C-N-CA	121.70	111.48	1
C-N-CA	121.70	131.91	1
N-CA-CB	110.50	120.14	1
C-N-CA	121.70	131.90	1
N-CA-C	111.00	95.13	1
CA-CB-CG	112.60	106.93	1
CA-CB-CG	112.60	106.94	2
C-N-CA	121.70	111.52	1
C-N-CA	121.70	131.88	1
CA-CB-CG	112.60	106.95	1
C-N-CA	121.70	131.86	1
CA-CB-CG	113.80	119.45	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-CB	110.50	120.09	1
C-N-CA	121.70	111.55	1
N-CA-CB	111.50	121.08	1
N-CA-CB	110.50	120.07	1
CA-CB-CG	112.60	106.97	2
CA-CB-CG	113.80	108.18	2
CA-CB-CG	112.60	106.98	1
C-N-CA	121.70	131.80	1
C-N-CA	121.70	111.60	1
CA-CB-CG	112.60	106.99	1
CA-CB-CG	112.60	107.00	2
C-N-CA	121.70	131.78	1
CA-CB-CG	113.90	103.82	2
CA-CB-CG	112.60	107.01	1
C-N-CA	121.70	111.64	2
N-CA-CB	110.50	120.00	1
C-CA-CB	110.10	99.48	1
N-CA-C	111.00	95.37	1
CA-CB-CG	113.80	108.22	1
C-N-CA	121.70	131.74	1
C-N-CA	121.70	111.66	2
C-CA-CB	110.10	99.50	1
CA-CB-CG	113.80	108.23	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-C-N	116.90	125.26	1
N-CA-CB	111.50	120.96	1
N-CA-C	111.00	95.43	1
CA-CB-CG	113.80	108.24	1
C-N-CA	121.70	111.70	1
C-N-CA	121.70	111.71	1
CD-NE-CZ	124.40	116.63	1
CA-CB-CG	112.60	107.05	1
CA-CB-CG	113.60	124.14	1
C-N-CA	121.70	111.72	2
CA-N-CD	112.00	104.24	1
N-CA-C	112.10	125.94	1
C-N-CA	121.70	131.66	1
CA-C-N	116.20	127.27	1
N-CA-C	111.00	95.51	1
C-CA-CB	110.10	99.59	1
N-CA-CB	111.50	120.90	2
C-N-CA	121.70	131.65	1
N-CA-C	111.00	126.47	1
CA-CB-CG	112.60	107.08	3
N-CA-CB	110.50	119.88	2
C-N-CA	121.70	131.63	1
C-N-CA	121.70	111.77	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-C	111.00	126.43	1
CA-CB-CG	112.60	107.09	1
N-CA-C	112.10	98.34	1
C-N-CA	121.70	131.60	1
C-N-CA	121.70	131.59	1
CA-CB-CG	112.60	107.11	3
C-N-CA	121.70	111.82	1
N-CA-CB	110.50	119.84	1
C-N-CA	121.70	131.58	1
C-N-CA	121.70	111.83	1
CA-C-O	120.80	111.48	1
C-N-CA	121.70	111.84	1
CA-CB-CG	112.60	107.12	1
C-CA-CB	110.10	99.69	1
C-CA-CB	110.10	120.51	1
N-CA-C	111.00	95.67	1
OE1-CD-NE2	122.60	117.13	1
N-CA-CB	110.50	119.80	1
CA-CB-CG	112.60	107.13	2
C-N-CA	121.70	131.54	1
C-N-CA	121.70	111.86	1
N-CA-C	111.00	95.71	1
C-CA-CB	110.10	99.73	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-C	112.10	125.75	1
C-N-CA	121.70	131.52	2
CA-CB-CG	113.90	104.08	1
C-N-CA	121.70	111.88	1
CA-CB-CG	112.60	107.15	1
C-CA-CB	110.10	99.75	1
N-CA-C	112.10	125.72	1
C-N-CA	121.70	131.50	1
CA-CB-CG	112.60	107.16	1
N-CA-C	111.00	126.24	1
CB-CG-CD	112.60	103.35	1
N-CA-CB	110.50	119.75	1
CA-CB-CG	113.90	104.12	1
CA-CB-CG	113.60	123.92	1
N-CA-C	111.00	95.80	1
C-N-CA	121.70	111.93	1
CA-CB-CG	112.60	107.17	1
CA-CB-CG	112.60	107.18	1
N-CA-C	111.00	126.19	1
N-CA-CB	110.50	119.72	1
C-N-CA	121.70	131.45	1
C-CA-CB	110.10	99.80	1
CA-C-N	116.90	125.02	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	110.10	99.81	1
C-CA-CB	110.10	120.38	1
N-CA-CB	110.50	119.70	1
C-N-CA	121.70	111.96	2
CA-CB-CG	112.60	107.19	2
C-CA-CB	110.10	99.83	2
C-N-CA	121.70	131.43	2
C-N-CA	121.70	111.97	1
N-CA-C	111.00	95.87	1
N-CA-CB	110.50	119.68	2
CB-CG-CD2	126.80	119.24	1
C-N-CA	121.70	131.42	1
CA-CB-CG	112.60	107.21	2
N-CA-CB	110.50	119.66	1
C-CA-CB	110.10	120.34	1
C-N-CA	121.70	112.00	2
CA-CB-CG	112.60	107.22	1
C-N-CA	121.70	131.37	2
CA-CB-CG	112.60	107.23	1
N-CA-CB	110.50	119.61	1
CA-CB-CG	116.30	97.54	1
CA-CB-CG	113.80	108.45	1
CA-CB-CG	112.60	107.25	2

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	112.07	2
N-CA-CB	110.50	119.59	2
N-CA-C	111.00	96.03	1
CA-CB-CG	112.60	107.26	3
C-N-CA	121.70	112.09	1
CD1-CG-CD2	110.80	122.54	1
C-N-CA	121.70	112.10	1
C-N-CA	121.70	131.30	1
N-CA-C	111.00	125.92	1
CA-CB-CG	112.60	107.27	4
C-N-CD	125.00	103.19	1
C-N-CA	121.70	131.27	2
N-CA-C	111.00	96.12	1
C-N-CA	121.70	112.14	1
CA-CB-CG	112.60	107.29	2
N-CA-CB	103.00	108.84	1
CA-CB-CG	112.60	107.30	1
CG-CD1-CE1	120.70	129.69	1
CA-CB-CG	112.60	107.31	1
N-CA-C	111.00	96.20	1
C-N-CA	121.70	112.19	1
CA-CB-CG	112.60	107.32	1
CA-CB-CG	112.60	107.33	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	116.30	97.85	1
C-CA-CB	110.10	100.09	1
C-N-CA	121.70	131.18	1
CA-CB-CG	114.10	103.58	1
C-CA-CB	109.10	120.68	1
C-CA-CB	110.10	100.10	1
CA-CB-CG	112.60	107.34	2
C-N-CA	121.70	131.16	1
N-CA-C	112.10	98.96	1
N-CA-CB	110.50	119.43	1
C-CA-CB	110.10	100.12	1
CA-CB-CG	112.60	107.35	1
N-CA-C	112.10	98.97	1
CA-C-N	116.90	124.77	2
C-N-CA	121.70	112.26	3
C-CA-CB	109.10	97.56	1
C-CA-CB	110.10	120.06	1
N-CA-CB	103.00	108.77	1
CB-CG-CD1	126.90	134.76	1
CA-CB-CG	113.80	108.56	1
CA-CB-CG	112.60	107.37	1
CA-CB-CG	113.60	123.54	1
CA-CB-CG	113.80	108.57	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CD1-CG-CD2	110.80	122.28	1
CA-CB-CG	112.60	107.38	1
N-CA-CB	110.50	119.37	1
N-CA-CB	111.50	120.37	1
C-N-CA	121.70	112.31	1
CA-CB-CG	112.60	107.39	1
C-N-CA	121.70	112.32	1
C-CA-CB	110.10	100.21	1
N-CA-C	111.00	125.58	1
N-CA-CB	110.50	119.35	1
N-CA-CB	103.00	108.72	1
CA-CB-CG	112.60	107.40	1
N-CA-C	112.10	125.10	1
CA-C-O	120.80	111.96	1
CA-CB-CG2	110.50	101.66	1
N-CA-CB	110.50	119.34	1
C-N-CA	121.70	131.05	1
C-CA-CB	110.50	102.71	1
C-N-CA	121.70	131.04	1
C-CA-CB	110.10	100.24	1
C-N-CD	125.00	103.74	1
C-N-CA	121.70	112.36	1
C-N-CA	121.70	131.03	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-CB	110.40	118.17	1
N-CA-C	112.10	99.15	1
N-CA-C	111.00	96.51	1
CA-CB-CG	112.60	107.43	5
C-N-CA	121.70	112.40	1
N-CA-C	111.00	96.53	2
CA-CB-CG	113.90	104.60	1
C-N-CA	121.70	112.41	2
N-CA-C	111.00	125.45	1
CA-CB-CG	113.80	108.64	1
CA-CB-CG	112.60	107.44	2
C-N-CA	121.70	130.98	1
C-CA-CB	110.10	100.31	1
N-CA-C	112.10	124.98	1
CA-CB-CG	112.60	107.45	1
N-CA-CB	110.50	119.25	1
N-CA-C	111.00	96.60	1
C-CA-CB	110.10	100.34	1
N-CA-C	112.10	124.95	1
C-CA-CB	111.60	101.32	1
CA-CB-CG	112.60	107.46	1
C-N-CA	121.70	112.45	1
CB-CG-CD1	120.80	113.10	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-C-N	116.90	109.20	1
C-N-CA	121.70	130.93	1
C-CA-CB	110.10	100.35	1
C-N-CA	121.70	112.47	1
N-CA-C	112.10	99.28	1
CA-CB-CG	112.60	107.47	1
C-CA-CB	110.10	100.36	2
C-N-CA	121.70	112.48	1
N-CA-CB	110.50	119.20	1
CA-CB-CG	113.80	108.69	1
CA-CB-SG	114.40	102.64	1
CA-CB-CG	112.60	107.49	2
C-N-CA	121.70	130.90	1
N-CA-C	111.00	96.69	1
CA-CB-CG2	110.50	101.81	1
N-CA-CB	110.50	119.18	2
CA-CB-CG2	110.50	101.82	1
CA-CB-CG	112.60	107.50	2
C-N-CA	121.70	112.52	1
C-N-CA	121.70	130.87	2
N-CA-CB	110.50	119.16	1
CA-CB-CG	112.60	107.51	3
CA-CB-CG	113.80	108.71	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
O-C-N	123.00	114.86	1
C-CA-CB	110.50	102.87	1
C-N-CA	121.70	130.86	1
N-CA-CB	110.50	119.15	1
N-CA-C	111.00	96.76	1
C-N-CA	121.70	130.85	1
N-CA-C	113.30	98.56	1
N-CA-CB	103.00	108.59	1
C-N-CA	121.70	112.56	1
N-CA-C	113.30	98.58	1
CA-CB-CG	112.60	107.52	1
CA-CB-CG	113.90	104.77	1
C-N-CA	121.70	130.83	1
CA-CB-CG	112.60	107.53	1
C-CA-CB	110.10	119.72	1
N-CA-CB	110.50	119.11	1
CA-CB-CG	112.60	107.54	1
CA-CB-CG	113.90	104.79	1
C-N-CA	121.70	112.59	2
C-N-CA	121.70	130.81	1
C-N-CA	121.70	130.80	1
CA-CB-CG	113.80	108.75	2
N-CA-CB	110.50	119.09	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-CB	110.50	119.08	1
CA-CB-CG	112.60	107.55	2
CA-CB-CG2	110.50	101.92	1
C-N-CA	121.70	130.78	1
C-N-CA	121.70	112.62	2
N-CA-CB	110.50	119.07	2
CA-C-N	116.20	126.29	1
CA-CB-CG	112.60	107.56	1
CB-CG-CD	112.60	104.04	1
N-CA-CB	110.50	119.06	1
CA-CB-CG	112.60	107.57	3
C-CA-CB	110.10	100.55	1
N-CA-CB	110.50	101.96	1
C-N-CA	121.70	130.74	1
N-CA-CB	110.50	119.04	1
N-CA-CB	110.50	119.03	1
N-CA-CB	110.50	119.02	1
C-N-CA	121.70	130.72	3
N-CA-C	111.00	96.97	1
N-CA-C	111.00	125.02	1
CA-CB-CG	112.60	107.59	1
N-CA-C	111.00	96.99	1
N-CA-CB	110.50	119.00	2

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	112.60	107.60	2
C-CA-CB	110.10	100.61	1
CA-CB-CG	112.60	107.61	1
N-CA-CB	110.50	118.99	1
N-CA-C	111.00	97.02	1
C-N-CA	121.70	112.71	1
C-N-CA	121.70	130.68	1
N-CA-C	113.30	98.85	1
N-CA-CB	110.50	118.97	1
N-CA-C	111.00	124.95	1
CA-CB-CG	112.60	107.62	3
C-CA-CB	110.10	100.64	1
C-N-CA	121.70	130.66	2
N-CA-C	111.00	97.07	1
N-CA-CB	110.40	117.86	1
C-N-CA	121.70	112.75	1
C-CA-CB	111.40	101.96	1
N-CA-C	112.10	124.52	1
CA-CB-CG	112.60	107.63	1
N-CA-CB	103.00	108.46	1
C-N-CA	121.70	130.64	1
C-N-CA	121.70	112.76	1
CA-CB-CG	112.60	107.64	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	130.62	2
N-CA-CB	110.50	118.92	2
C-N-CA	121.70	112.79	2
N-CA-CB	111.50	119.91	1
CA-CB-CG	113.80	108.85	1
N-CA-C	111.00	97.15	2
CA-CB-CG	112.60	107.65	2
N-CA-CB	110.50	118.90	1
CA-CB-CG	112.60	107.66	2
N-CA-CB	111.50	119.90	1
C-N-CA	121.70	112.81	1
N-CA-CB	110.50	118.89	1
CA-CB-CG	113.80	108.87	1
N-CA-C	111.00	124.81	1
N-CA-CB	103.00	108.43	1
N-CA-CB	111.50	119.88	1
C-CA-CB	110.10	119.46	1
CA-CB-CG	112.60	107.67	1
CB-CG1-CD1	113.80	124.14	1
CA-CB-CG	112.60	107.68	2
N-CA-CB	110.50	118.87	1
C-N-CA	121.70	112.84	1
C-N-CA	121.70	112.85	2

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	110.10	100.75	1
N-CA-CB	103.00	108.41	1
CB-CG-CD2	120.70	129.06	1
N-CA-CB	110.50	118.86	1
CA-CB-CG	112.60	107.69	3
CA-CB-CG2	110.50	102.15	1
C-N-CA	121.70	130.54	1
N-CA-C	111.00	97.26	1
C-N-CA	121.70	112.87	1
C-CA-CB	110.10	100.78	1
C-N-CA	121.70	130.53	1
CB-CG-CD	112.60	104.26	1
CA-CB-CG	113.80	108.90	1
CA-CB-CG	112.60	107.70	2
C-CA-CB	110.10	119.41	1
C-N-CA	121.70	130.51	2
C-N-CA	121.70	112.89	1
N-CA-CB	110.50	118.82	5
N-CA-C	111.00	124.69	1
C-N-CA	121.70	130.50	1
CA-CB-CG	112.60	107.71	1
N-CA-C	112.10	99.88	1
C-N-CA	121.70	130.49	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	110.10	119.38	1
CA-CB-CG	112.60	107.72	1
CG-SD-CE	100.90	90.16	1
N-CA-CB	111.50	103.21	1
N-CA-CB	110.50	118.79	3
CA-CB-CG	113.60	122.86	1
C-N-CA	121.70	130.46	1
CA-C-O	120.80	112.52	1
CA-CB-CG	112.60	107.73	1
N-CA-C	111.00	124.62	1
N-CA-C	112.10	124.25	1
N-CA-CB	110.50	118.76	3
C-N-CA	121.70	130.45	1
CA-CB-CG	112.60	107.74	2
C-N-CA	121.70	130.44	2
CA-CB-CG	113.80	108.94	1
CA-CB-CG	112.60	107.75	3
N-CA-CB	110.50	118.75	1
C-N-CA	121.70	112.98	2
CE2-CD2-CE3	118.80	123.64	1
CA-CB-CG	112.60	107.76	4
CG-SD-CE	100.90	90.24	1
CA-CB-CG1	110.40	102.17	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	113.80	118.64	1
CA-C-N	116.90	124.15	1
C-CA-CB	111.40	120.59	1
CA-CB-CG	112.60	107.77	2
C-N-CA	121.70	130.40	1
N-CA-CB	103.00	108.31	1
C-N-CA	121.70	130.39	2
CA-CB-CG	113.90	105.21	1
N-CA-C	111.00	124.52	1
N-CA-CB	110.50	118.71	1
C-N-CA	121.70	113.02	2
N-CA-CB	110.50	118.70	1
N-CA-CB	111.50	119.69	1
N-CA-C	112.10	100.06	1
CA-CB-CG	113.80	108.98	1
C-N-CA	121.70	130.37	1
CB-CG-CD	112.60	104.41	2
CA-CB-CG	112.60	107.78	1
CA-CB-CG	112.60	107.79	1
N-CA-CB	110.50	118.68	1
C-N-CA	121.70	113.04	3
C-N-CA	121.70	130.36	1
C-N-CA	121.70	113.05	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-CB	110.50	118.66	4
CA-C-N	116.90	124.10	1
CA-CB-CG	113.80	109.00	1
N-CA-CB	110.50	118.65	1
N-CA-C	111.00	124.42	1
N-CA-CB	111.50	119.65	1
CA-CB-CG	112.60	107.81	1
N-CA-CB	110.40	117.58	1
C-N-CA	121.70	130.32	1
C-CA-CB	110.10	119.19	2
C-N-CA	121.70	130.31	1
N-CA-C	111.00	97.61	1
CB-CG-CD1	120.80	113.63	1
N-CA-CB	103.00	108.26	1
C-N-CA	121.70	130.30	1
N-CA-CB	110.50	118.62	1
C-N-CA	121.70	113.10	1
N-CA-C	111.00	97.63	1
C-N-CA	121.70	130.29	1
C-N-CA	121.70	113.11	2
CB-CG-CD	112.60	104.48	1
CA-CB-CG	112.60	107.83	2
CA-CB-CG	112.60	117.37	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
O-C-N	123.00	115.37	1
C-N-CA	121.70	130.28	2
CA-C-O	120.80	112.69	1
CB-CG-CD2	126.80	120.12	1
N-CA-C	111.00	124.34	1
CG-SD-CE	100.90	90.42	1
CA-CB-CG	112.60	107.84	1
N-CA-CB	110.50	118.58	1
CB-CG-CD	112.60	104.52	1
C-N-CA	121.70	130.25	2
CA-CB-CG	112.60	107.85	2
N-CA-C	111.00	97.71	1
C-N-CA	121.70	130.24	2
N-CA-CB	110.50	118.56	1
C-N-CA	121.70	113.17	1
C-CA-CB	110.10	101.10	2
C-N-CA	121.70	130.23	1
C-N-CA	121.70	130.22	1
CA-CB-CG	112.60	107.87	4
N-CA-CB	111.50	119.55	1
N-CA-CB	110.50	118.55	1
CA-CB-CG	113.90	105.38	1
C-N-CA	121.70	113.18	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	110.10	101.11	1
C-N-CA	121.70	130.21	1
C-N-CA	121.70	113.20	1
N-CA-CB	110.50	118.53	1
C-N-CA	121.70	130.20	1
N-CA-C	111.00	97.78	1
C-N-CA	121.70	113.21	2
CA-CB-CG	113.90	105.41	1
CA-C-N	116.20	125.64	1
C-N-CA	121.70	130.19	2
C-N-CD	125.00	105.67	1
N-CA-CB	110.50	118.51	1
C-N-CA	121.70	113.22	1
N-CA-C	111.00	124.18	2
CA-CB-CG	112.60	107.89	3
N-CA-CB	110.50	118.50	1
C-CA-CB	110.10	101.16	2
CA-CB-CG	112.60	117.30	1
C-N-CA	121.70	113.23	1
N-CA-C	112.10	100.34	1
C-CA-CB	111.40	102.47	1
CA-CB-CG	112.60	107.90	2
N-CA-C	111.00	97.84	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-CB	103.00	108.17	1
C-N-CA	121.70	130.15	2
N-CA-CB	111.50	119.48	1
CG1-CB-CG2	110.80	121.12	1
N-CA-CB	110.40	117.44	1
CA-CB-CG	112.60	107.91	1
CA-CB-CG2	110.50	102.53	1
N-CA-CB	110.50	118.47	3
CA-C-N	116.20	125.57	1
C-N-CA	121.70	130.13	1
C-N-CA	121.70	113.27	1
CB-CG-CD	112.60	104.64	1
N-CA-CB	111.50	119.46	1
CA-CB-CG	113.90	105.48	1
N-CA-CB	110.50	118.46	1
N-CA-C	111.00	97.90	1
C-N-CA	121.70	130.12	1
N-CA-C	111.00	97.91	1
C-CA-CB	110.10	101.22	1
N-CA-C	111.00	124.08	1
C-N-CA	121.70	113.29	1
N-CA-CB	110.50	118.44	1
C-N-CA	121.70	130.11	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	111.40	102.53	1
C-CA-CB	110.10	101.23	1
CA-CB-CG	112.60	107.93	1
C-N-CA	121.70	130.10	1
N-CA-CB	110.50	118.43	1
CA-CB-CG	112.60	107.94	3
N-CA-C	111.00	97.95	1
N-CA-CB	110.50	118.42	2
CA-CB-CG	113.90	105.52	1
CA-CB-CG	112.60	107.95	3
C-N-CA	121.70	113.33	1
CG-CD2-CE3	133.90	129.25	1
C-CA-CB	110.10	101.27	2
C-N-CA	121.70	130.07	1
N-CA-C	111.00	97.99	1
CA-C-N	116.90	123.87	1
C-N-CA	121.70	130.06	1
N-CA-CB	110.50	118.39	1
CA-C-N	116.20	125.48	1
C-CA-CB	110.10	118.92	2
C-N-CA	121.70	113.35	1
CB-CG-CD	112.60	104.71	1
C-CA-CB	110.10	101.29	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	130.05	1
CA-CB-CG	112.60	107.96	3
C-N-CA	121.70	113.36	1
CD1-CG-CD2	118.10	125.05	1
CA-CB-CG	112.60	107.97	1
N-CA-CB	110.50	118.37	2
CA-CB-CG	113.80	109.17	1
C-N-CA	121.70	130.03	1
CD2-CE2-CZ2	122.40	117.77	1
C-CA-CB	110.10	101.31	1
N-CA-CB	110.50	118.36	1
CA-CB-CG	112.60	107.98	5
N-CA-C	112.10	100.54	1
N-CA-C	111.00	123.94	1
N-CA-CB	110.50	118.35	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.38	1
CA-CB-OG1	109.60	116.52	1
C-CA-CB	110.10	101.34	1
C-N-CA	121.70	130.00	1
CA-CB-CG	112.60	107.99	3
CA-CB-CG	113.80	109.19	1
CA-C-N	116.90	109.99	1
CB-CG-CD2	126.80	120.35	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CB-CG-CD2	120.80	113.89	1
O-C-N	123.00	115.63	1
N-CA-CB	111.50	119.33	1
N-CA-C	112.10	123.61	1
CA-CB-CG	112.60	108.00	1
N-CA-CB	111.50	119.32	1
CA-CB-CG	113.80	109.20	1
N-CA-C	111.00	123.87	1
C-N-CA	121.70	113.43	1
N-CA-CB	110.50	118.31	1
CB-CG-CD1	126.90	133.79	1
C-N-CA	121.70	129.97	1
CA-CB-CG	112.60	108.01	2
C-N-CA	121.70	113.45	1
N-CA-C	111.00	98.16	1
N-CA-C	112.10	123.56	1
C-N-CA	121.70	129.95	1
CG-SD-CE	100.90	90.82	1
N-CA-C	111.00	98.18	1
C-N-CA	121.70	129.94	1
CA-CB-CG	112.60	108.02	3
CA-CB-OG1	109.60	116.47	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.42	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-C	112.10	100.66	1
CA-CB-CG	112.60	108.03	3
C-N-CA	121.70	129.92	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.43	1
CA-CB-CG	112.60	108.04	3
CG-SD-CE	100.90	90.86	1
CA-CB-CG	113.90	105.69	1
C-CA-CB	110.10	101.43	1
C-N-CA	121.70	113.50	2
CD2-NE2-CE1	109.00	104.44	1
C-N-CA	121.70	129.90	2
C-CA-CB	110.10	101.45	1
CA-CB-CG	112.60	108.05	2
N-CA-CB	110.40	117.23	1
CB-CG-CD2	126.80	120.43	1
N-CA-C	111.00	98.26	1
C-CA-CB	110.10	101.46	1
N-CA-CB	110.50	118.23	1
CA-CB-CG	112.60	108.06	3
N-CA-CB	103.00	107.99	1
CA-CB-CG	113.90	105.73	1
O-C-N	123.00	115.74	1
CA-CB-CG	113.90	105.74	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	129.86	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.46	1
CA-C-N	116.20	125.27	1
C-N-CA	121.70	113.54	2
CG-CD-NE2	116.40	123.20	1
O-C-N	123.00	115.75	1
C-N-CA	121.70	113.55	1
CA-CB-CG	113.90	122.05	1
N-CA-C	111.00	98.32	1
N-CA-CB	110.50	118.20	1
CG-SD-CE	100.90	90.94	1
N-CA-CB	103.00	107.98	1
N-CA-CB	110.50	118.19	2
CA-CB-CG	112.60	108.08	3
CA-N-CD	112.00	105.67	1
N-CA-C	112.10	123.40	1
N-CA-C	111.00	123.66	1
N-CA-CB	110.50	118.18	1
CA-CB-CG2	110.50	102.82	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.48	1
N-CA-C	111.00	123.64	1
CA-CB-CG	112.60	108.09	3
C-N-CA	121.70	129.82	3

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-C	111.00	98.37	2
N-CA-CB	110.50	118.16	1
CA-CB-CG2	110.50	102.84	1
C-N-CA	121.70	129.81	1
CG-SD-CE	100.90	90.99	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.50	3
N-CA-CB	103.00	107.95	1
CE2-CD2-CE3	118.80	123.30	1
CA-CB-CG2	110.50	102.85	1
N-CA-C	111.00	123.59	1
C-N-CA	121.70	113.61	1
N-CA-CB	103.00	107.94	1
CA-CB-CG	112.60	108.11	3
CD2-NE2-CE1	109.00	104.51	2
N-CA-C	111.00	98.42	1
N-CA-C	112.10	100.87	1
C-CA-CB	111.40	102.87	1
C-N-CD	125.00	106.60	1
C-CA-CB	110.10	101.58	1
C-N-CA	121.70	113.63	2
CA-CB-CG	112.60	108.12	4
N-CA-CB	111.50	119.12	1
N-CA-C	111.00	98.45	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	129.77	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.52	1
C-N-CA	121.70	129.76	3
N-CA-CB	110.50	118.11	1
CA-CB-CG	113.60	122.11	1
N-CA-C	111.00	98.47	1
C-CA-CB	110.10	101.59	1
C-N-CA	121.70	129.75	2
CD2-NE2-CE1	109.00	104.53	1
C-N-CA	121.70	113.66	1
CA-CB-CG	112.60	108.13	1
C-N-CA	121.70	129.74	2
N-CA-C	111.00	98.49	1
CA-CB-CG	113.80	109.34	1
CA-CB-CG	112.60	108.14	2
N-CA-C	111.00	98.51	1
C-N-CA	121.70	113.67	1
N-CA-C	112.10	123.25	1
N-CA-CB	111.50	119.08	1
N-CA-CB	110.50	118.08	1
N-CA-C	111.00	123.48	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.54	1
C-CA-CB	110.10	101.63	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CD2-NE2-CE1	109.00	104.55	3
CA-CB-CG	112.60	108.15	3
C-N-CA	121.70	113.68	2
C-N-CA	121.70	113.69	2
CA-C-N	116.90	123.58	2
N-CA-CB	110.50	118.06	1
C-N-CA	121.70	129.71	1
N-CA-C	111.00	123.44	1
CA-CB-CG	113.90	105.90	1
N-CA-CB	110.50	118.05	1
CA-CB-CG	112.60	108.16	1
N-CA-CB	103.00	107.88	1
N-CA-C	111.00	98.58	1
C-CA-CB	110.10	101.67	1
C-N-CA	121.70	113.72	1
N-CA-CB	111.50	119.04	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.57	3
C-CA-CB	111.40	102.98	1
CA-CB-CG	112.60	108.17	3
N-CA-C	113.30	100.46	1
N-CA-CB	110.50	118.02	1
CD-NE-CZ	124.40	118.20	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.58	2

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-C	111.00	98.63	1
CA-CB-CG	113.90	105.95	1
C-CA-CB	110.50	103.88	1
C-N-CA	121.70	113.75	1
N-CA-CB	103.00	107.86	1
C-CA-CB	110.10	118.49	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.59	1
C-CA-CB	110.10	101.72	2
C-N-CA	121.70	129.64	1
N-CA-CB	110.50	117.99	2
C-N-CA	121.70	129.63	2
CA-CB-CG	112.60	108.19	1
CA-C-N	116.20	125.01	1
C-CA-CB	110.10	101.73	1
C-N-CA	121.70	113.77	1
CA-CB-CG	112.60	108.20	3
CD1-CG-CD2	118.10	111.50	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.60	1
C-CA-CB	110.10	101.74	1
CA-C-N	116.90	123.50	1
N-CA-CB	110.50	117.98	2
N-CA-C	113.30	126.06	1
C-N-CA	121.70	129.62	2

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-C	112.10	123.10	1
CB-CG-CD	112.60	105.12	1
N-CA-C	111.00	98.69	1
C-N-CA	121.70	113.78	1
N-CA-C	112.10	101.11	1
CA-C-N	116.90	123.49	1
N-CA-C	111.00	98.70	1
CA-CB-CG	113.80	118.19	1
C-N-CA	121.70	113.80	1
N-CA-C	111.00	98.72	1
CA-C-O	120.80	113.34	1
C-CA-CB	110.10	101.77	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.62	4
C-N-CA	121.70	129.59	1
N-CA-CB	111.50	118.95	1
C-N-CA	121.70	129.58	1
C-N-CA	121.70	113.82	1
N-CA-C	111.00	123.26	1
N-CA-CB	110.50	117.94	1
C-CA-CB	110.10	101.79	1
CA-CB-CG	112.60	108.23	2
N-CA-CB	110.50	117.93	1
C-N-CA	121.70	113.83	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	113.90	106.04	2
C-N-CA	121.70	129.56	2
N-CA-CB	110.50	117.92	1
C-N-CA	121.70	113.84	1
CA-CB-CG	112.60	108.24	3
O-C-N	123.00	116.02	1
C-N-CA	121.70	129.55	1
C-N-CA	121.70	113.85	1
C-CA-CB	111.40	103.12	1
N-CA-CB	110.50	117.91	2
C-CA-CB	110.10	101.82	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.64	1
CA-CB-CG	113.80	109.44	2
C-N-CA	121.70	129.54	1
C-CA-CB	110.50	103.97	1
CA-CB-CG	112.60	108.25	2
C-CA-CB	110.10	101.83	1
CA-CB-CG	113.60	121.86	1
C-N-CA	121.70	129.52	1
C-CA-CB	110.10	101.85	1
N-CA-CB	110.50	117.88	3
CA-CB-CG	112.60	108.26	1
C-N-CA	121.70	113.89	2

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-C	111.00	98.85	1
N-CA-CB	111.50	118.87	1
C-N-CA	121.70	129.50	2
N-CA-C	111.00	98.87	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.67	2
C-N-CA	121.70	113.91	2
N-CA-C	111.00	98.88	1
C-N-CA	121.70	129.49	1
CA-CB-CG	112.60	108.27	1
N-CA-CB	110.50	117.85	1
C-N-CA	121.70	113.92	2
C-N-CA	121.70	129.48	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.68	2
N-CA-C	111.00	98.90	1
N-CA-C	112.10	122.90	1
CA-CB-CG	113.90	106.12	1
C-N-CA	121.70	113.93	1
C-N-CA	121.70	129.47	1
N-CA-C	111.00	98.91	1
C-CA-CB	111.40	119.60	1
CA-CB-CG	112.60	108.28	1
N-CA-C	111.00	98.92	1
CA-CB-CG	113.80	118.11	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	109.10	118.59	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.69	1
CA-C-O	120.80	113.47	1
N-CA-CB	110.50	117.83	2
C-N-CA	121.70	113.94	1
C-CA-CB	110.10	101.91	1
CA-CB-CG	112.60	108.29	1
C-N-CA	121.70	113.95	1
ND1-CE1-NE2	108.40	112.70	1
C-N-CA	121.70	129.44	1
CA-CB-CG	113.80	109.50	1
C-N-CA	121.70	113.96	1
CA-CB-CG	112.60	108.30	1
C-N-CA	121.70	113.97	1
N-CA-C	111.00	98.98	1
CA-C-N	116.90	123.34	1
CD1-CG-CD2	110.80	101.36	1
CA-CB-CG	112.60	108.31	1
N-CA-C	111.00	98.99	1
C-N-CA	121.70	113.99	2
CA-CB-CG	112.60	108.32	5
C-N-CA	121.70	129.41	1
N-CA-CB	103.00	107.71	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	111.40	103.26	1
CA-CB-CG	114.10	105.54	2
N-CA-CB	110.50	117.78	2
CB-CG-CD	112.60	105.32	1
CB-CG-SD	112.70	125.54	1
C-N-CA	121.70	114.00	2
C-CA-CB	110.10	101.97	1
N-CA-CB	103.00	107.70	1
CA-CB-CG	112.60	108.33	3
N-CA-C	111.00	99.03	2
C-CA-CB	109.10	118.50	1
CA-CB-CG	113.60	121.72	1
C-N-CA	121.70	114.01	1
N-CA-CB	110.50	117.76	1
N-CA-CB	110.40	116.81	1
C-CA-CB	110.10	101.99	1
CA-CB-OG1	109.60	103.20	1
C-N-CA	121.70	129.38	1
CA-CB-CG	112.60	116.87	1
N-CA-C	113.30	100.93	1
N-CA-CB	110.50	117.75	2
N-CA-CB	110.50	117.74	1
C-N-CA	121.70	114.03	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	112.60	108.34	1
CA-CB-CG	114.10	105.59	1
C-CA-CB	110.10	118.18	1
C-N-CA	121.70	129.35	1
C-CA-CB	109.10	99.75	1
N-CA-CB	110.50	117.72	2
CG1-CB-CG2	110.80	120.14	1
CA-CB-CG	112.60	108.36	4
N-CA-C	111.00	99.12	1
N-CA-C	112.10	101.50	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.76	1
CA-CB-CG	112.60	108.37	4
CB-CG-CD1	126.90	133.25	1
N-CA-C	111.00	122.85	1
C-N-CA	121.70	114.08	2
CA-C-N	116.90	123.25	1
N-CA-CB	110.50	117.70	1
CG-CD2-CE2	121.20	114.85	1
CE3-CZ3-CH2	121.10	126.60	1
CB-CG-CD2	120.80	114.45	1
N-CA-C	111.00	99.15	1
N-CA-CB	110.50	117.69	2
C-N-CA	121.70	114.09	2

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-C	111.00	122.84	1
CA-CB-CG	114.10	105.64	1
CB-CG-CD	112.60	105.41	1
CA-CB-CG	112.60	116.83	1
C-N-CA	121.70	129.31	1
N-CA-CB	103.00	107.65	1
C-N-CD	125.00	107.67	1
N-CA-CB	110.50	117.68	2
C-N-CA	121.70	129.30	3
C-N-CA	121.70	114.10	1
CA-CB-CG	112.60	108.38	2
N-CA-C	111.00	122.81	1
N-CA-CB	110.50	117.67	4
C-N-CA	121.70	114.11	1
C-N-CA	121.70	129.29	1
N-CA-CB	103.00	107.64	1
C-CA-CB	110.10	102.09	1
N-CA-CB	110.50	117.66	1
C-N-CA	121.70	129.28	1
C-CA-CB	110.10	102.11	1
CD-NE-CZ	124.40	118.51	1
CA-CB-CG	112.60	108.39	1
C-N-CA	121.70	114.13	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	110.10	118.09	1
CG1-CB-CG2	110.80	120.04	1
CB-CG-CD	112.60	105.46	1
N-CA-C	111.00	99.24	1
N-CA-CB	111.50	118.64	1
N-CA-CB	103.00	107.62	1
N-CA-CB	110.50	117.63	2
C-CA-CB	110.10	118.07	1
N-CA-CB	110.40	116.69	1
N-CA-CB	110.50	103.37	1
O-C-N	123.00	116.29	1
C-N-CA	121.70	129.25	1
N-CA-C	111.00	99.26	1
CA-CB-CG2	110.50	103.37	1
C-CA-CB	111.60	103.22	1
CA-CB-CG	112.60	108.41	2
C-N-CA	121.70	114.15	1
N-CA-CB	110.50	117.62	1
CA-C-N	116.20	124.58	1
N-CA-CB	103.00	107.61	1
CA-CB-CG	113.90	106.36	1
N-CA-CB	111.50	118.62	1
C-CA-CB	111.60	103.23	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	114.17	3
N-CA-C	111.00	122.72	1
N-CA-CB	110.50	117.61	1
C-N-CA	121.70	129.23	1
CA-CB-SG	114.40	104.78	1
CA-CB-CG	112.60	108.42	2
N-CA-CB	111.50	118.60	1
CB-CG-CD	112.60	105.50	1
C-CA-CB	110.10	102.17	2
CA-C-N	116.20	124.55	1
N-CA-CB	110.50	117.60	1
CA-CB-CG	112.60	108.43	2
CA-C-N	116.90	110.64	1
N-CA-CB	103.00	107.59	1
N-CA-C	111.00	99.32	1
C-N-CA	121.70	129.21	1
CA-C-N	116.20	124.54	1
C-N-CA	121.70	114.19	1
CA-CB-CG2	110.50	103.41	1
N-CA-CB	110.50	117.58	3
C-N-CA	121.70	114.20	1
CA-CB-CG1	110.40	117.48	1
C-N-CA	121.70	129.20	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-C-N	116.20	107.87	1
C-N-CA	121.70	129.19	1
CA-C-N	116.90	123.14	1
N-CA-C	112.10	122.50	1
CA-CB-CG	113.90	106.41	1
N-CA-CB	110.50	117.57	2
CA-C-N	116.90	123.13	1
N-CA-CB	110.50	103.44	1
C-CA-CB	111.40	103.51	1
N-CA-CB	110.50	117.56	2
C-N-CA	121.70	129.17	1
C-CA-CB	110.10	102.21	1
C-CA-CB	110.10	102.22	1
N-CA-CB	103.00	107.56	2
CB-CG-CD	112.60	105.55	1
N-CA-CB	110.40	116.62	1
CA-C-O	120.80	127.85	1
CA-C-N	116.20	124.49	1
CA-CB-CG	112.60	108.46	2
C-CA-CB	110.10	102.23	2
C-CA-CB	110.10	117.97	1
N-CA-CB	110.50	117.54	1
C-N-CA	121.70	114.24	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	113.90	106.45	1
N-CA-CB	103.00	107.55	1
N-CA-C	111.00	122.58	1
N-CA-CB	110.50	117.53	1
N-CA-CB	111.50	118.53	1
CA-C-N	116.90	110.70	1
CA-CB-CG	112.60	108.47	3
CA-CB-CG1	110.40	117.43	1
CA-C-N	116.20	107.94	1
CA-CB-CG	114.10	105.84	1
C-N-CA	121.70	129.13	1
C-N-CA	121.70	114.27	1
N-CA-CB	110.50	117.51	1
C-N-CA	121.70	129.12	1
CA-CB-CG	114.10	105.85	1
N-CA-C	111.00	122.54	1
CA-CB-CG	112.60	108.48	1
C-CA-CB	110.10	117.92	1
CB-CG-CD	112.60	105.60	1
N-CA-CB	110.50	117.49	1
N-CA-C	112.10	101.82	1
C-N-CA	121.70	129.10	3
C-N-CA	121.70	114.30	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-N-CD	112.00	106.24	1
CA-CB-CG	113.90	106.50	1
N-CA-CB	103.00	107.52	1
CA-CB-CG	112.60	108.49	2
N-CA-C	111.00	99.49	2
CA-N-CD	112.00	106.25	1
C-CA-CB	110.10	117.91	1
C-N-CA	121.70	114.31	3
CD2-NE2-CE1	109.00	104.89	1
N-CA-CB	110.50	117.48	4
C-N-CA	121.70	129.09	1
CG-SD-CE	100.90	91.87	1
N-CA-C	111.00	122.49	1
CA-CB-CG	114.10	105.90	2
CB-CG-CD	112.60	105.63	1
N-CA-C	111.00	99.52	1
CA-CB-CG	113.80	117.90	1
CB-CG-CD2	126.80	121.06	1
C-N-CA	121.70	129.08	1
C-CA-CB	110.50	104.35	1
CA-CB-CG	112.60	108.50	3
CD2-NE2-CE1	109.00	104.90	1
N-CA-CB	110.50	117.46	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-CA-CB	110.10	102.32	1
N-CA-C	111.00	99.53	1
N-CA-C	111.00	99.54	1
N-CA-CB	103.00	107.50	4
C-N-CA	121.70	114.34	3
N-CA-CB	110.50	117.45	2
CB-CG-CD	112.60	105.65	1
C-N-CA	121.70	129.06	2
CA-C-N	116.90	110.77	1
C-CA-CB	110.10	102.33	1
CA-CB-CG	113.90	106.55	1
CA-CB-CG	112.60	108.52	3
CA-CB-CG	113.80	109.72	1
N-CA-CB	110.50	117.44	3
C-N-CA	121.70	129.05	2
N-CA-C	111.00	99.57	1
C-N-CA	121.70	129.04	2
O-C-N	123.00	116.48	1
N-CA-CB	103.00	107.48	1
N-CA-CB	110.50	117.43	1
N-CA-C	111.00	99.59	1
CA-CB-CG	113.80	109.73	1
CA-C-O	120.80	127.72	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	112.60	108.53	2
N-CA-CB	110.50	117.41	1
C-N-CA	121.70	129.02	1
CD2-NE2-CE1	109.00	104.93	1
N-CA-C	111.00	99.62	1
N-CA-C	111.00	122.38	1
C-N-CA	121.70	129.01	1
C-N-CA	121.70	114.39	1
CA-CB-CG	116.30	102.09	1
N-CA-CB	110.50	117.40	1
N-CA-C	111.00	99.64	1
CA-CB-CG	112.60	108.54	3
N-CA-CB	103.00	107.46	1
N-CA-CB	110.50	117.39	1
CA-CB-CG	113.80	109.75	1
CA-CB-CG	112.60	108.55	2
C-N-CA	121.70	114.41	1
CE2-CD2-CE3	118.80	122.85	1
N-CA-C	111.00	99.66	1
CD-NE-CZ	124.40	118.74	1
CA-CB-CG	116.30	102.14	1
CA-CB-CG	112.60	108.56	2
C-CA-CB	111.40	103.72	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
C-N-CA	121.70	128.98	1
CA-C-O	120.80	112.31	1
O-C-N	123.00	116.53	1
C-N-CA	121.70	128.97	2
N-CA-CB	110.50	117.37	1
C-N-CA	121.70	114.43	1
CA-C-N	116.20	124.27	1
N-CA-CB	110.50	117.36	1
O-C-N	123.00	116.54	1
N-CA-C	111.00	99.70	1
CA-CB-CG	112.60	108.57	2
CD1-CG-CD2	110.80	119.68	1
CA-CB-CG	113.90	106.64	1
C-N-CA	121.70	114.44	1
C-CA-CB	110.50	104.45	1
C-CA-CB	110.10	117.76	1
N-CA-C	111.00	99.72	1
C-CA-CB	110.10	102.45	1
O-C-N	123.00	116.56	1
CA-C-N	116.90	122.94	1
N-CA-C	113.30	124.97	1
C-N-CA	121.70	114.46	3
N-CA-CB	103.00	107.42	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
CA-CB-CG	116.30	102.22	1
CA-C-N	116.20	124.24	1
N-CA-CB	110.50	117.33	2
CA-CB-CG	113.90	121.13	1
N-CA-CB	111.50	104.67	1
C-CA-CB	110.10	102.47	1
CA-CB-CG	113.80	109.78	1
CA-CB-CG	112.60	108.58	1
C-N-CA	121.70	114.48	3
C-N-CD	125.00	108.54	1
C-CA-CB	110.50	104.48	1
CA-C-O	120.80	113.98	1
ND1-CE1-NE2	108.40	112.41	1
N-CA-CB	111.50	118.32	1
CA-CB-CG	112.60	108.59	3
N-CA-CB	103.00	107.41	2
C-N-CA	121.70	128.91	1
N-CA-CB	110.50	117.31	2
C-N-CA	121.70	114.49	1
C-CA-CB	110.10	102.49	1
C-CA-CB	110.10	117.71	1
CB-CG-CD	111.30	120.51	1
N-CA-CB	103.00	107.40	1

Angle type	Observed angle (°)	Ideal angle (°)	Number of outliers
N-CA-C	111.00	99.80	1
N-CA-C	111.00	122.20	1

Too-close contacts

The following all-atom clashscore is based on a MolProbity 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
1	157.86	1318
2	158.70	1325
3	146.36	1222
4	117.53	981
5	135.35	1130
6	141.21	1179
7	144.21	1204
8	140.29	1171
9	152.87	1276
10	216.48	1807

All 12613 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:162:GLU:HG3	A:374:ILE:HG22	1.161
1	A:217:ILE:HD11	A:223:TYR:HA	1.151
1	A:361:ASP:HB3	A:362:THR:HA	1.146
1	A:351:GLU:HB3	A:354:PRO:HG3	1.142
1	A:328:LEU:HD13	A:356:CYS:HA	1.139
1	A:245:VAL:HG22	A:251:ILE:HG22	1.135

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:172:MET:HE3	A:317:THR:HA	1.131
1	A:85:GLN:HB3	A:90:GLU:HB2	1.122
1	A:16:LEU:HB2	A:37:LEU:HD13	1.120
1	A:424:LYS:HE3	A:507:THR:HB	1.119
1	A:115:ASP:HB3	A:119:VAL:HG11	1.113
1	A:408:THR:HG22	A:480:PRO:HG2	1.112
1	A:510:ASN:HB2	A:511:THR:HG22	1.108
1	A:450:ALA:HA	A:519:TRP:HE1	1.106
1	A:315:TYR:HD2	A:390:ALA:HA	1.104
1	A:21:GLN:HA	A:24:VAL:HG23	1.102
1	A:201:PRO:HG3	A:215:VAL:HG12	1.084
1	A:241:ILE:HD11	A:244:VAL:HG13	1.066
1	A:471:LEU:HD22	A:474:ARG:HE	1.066
1	A:165:ARG:HH22	A:386:LEU:HB2	1.064
1	A:341:LYS:HE2	A:367:LYS:HE2	1.056
1	A:257:ILE:HG22	A:265:LEU:HD11	1.045
1	A:325:LEU:HD12	A:370:TYR:HA	1.041
1	A:9:LYS:HA	A:51:PHE:HE2	1.039
1	A:239:TRP:HB3	A:273:ALA:HB1	1.034
1	A:317:THR:HG22	A:318:THR:HG23	1.033
1	A:107:TYR:HA	A:123:LEU:HD13	1.030
1	A:349:TYR:CE1	A:369:LYS:HA	1.029
1	A:356:CYS:HB3	A:370:TYR:CG	1.020

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:77:MET:HG2	A:152:MET:HG2	1.016
1	A:206:PRO:HB2	A:211:ALA:HB1	1.011
1	A:180:LEU:HD13	A:515:VAL:HG23	1.010
1	A:319:LYS:HE3	A:491:LYS:HD2	1.007
1	A:328:LEU:HG	A:379:ASN:HB3	1.007
1	A:371:LEU:C	A:385:VAL:HG21	1.003
1	A:329:SER:HB3	A:357:ARG:HD2	0.995
1	A:419:ALA:HB3	A:422:ALA:H	0.992
1	A:201:PRO:HB2	A:279:ALA:H	0.989
1	A:336:TRP:CZ3	A:353:GLU:HA	0.984
1	A:297:CYS:HB2	A:305:ALA:HB3	0.978
1	A:512:VAL:HG11	A:515:VAL:HG12	0.977
1	A:12:SER:HB2	A:51:PHE:CZ	0.976
1	A:18:VAL:HB	A:73:LEU:HD21	0.972
1	A:205:ILE:HA	A:213:LEU:HD11	0.971
1	A:372:TYR:CG	A:385:VAL:HB	0.967
1	A:97:TYR:HA	A:134:PHE:CZ	0.964
1	A:424:LYS:HD2	A:504:VAL:HG12	0.963
1	A:213:LEU:HB2	A:239:TRP:CZ2	0.959
1	A:427:LEU:HG	A:474:ARG:CZ	0.956
1	A:423:TYR:HB2	A:471:LEU:HB3	0.951
1	A:242:GLN:HB2	A:272:THR:HG23	0.950
1	A:9:LYS:HA	A:51:PHE:CE2	0.948

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:451:ILE:HG12	A:492:TYR:HA	0.948
1	A:280:VAL:HG12	A:282:LEU:HD22	0.946
1	A:358:PHE:CE1	A:384:MET:HE3	0.945
1	A:206:PRO:HG3	A:213:LEU:HG	0.943
1	A:91:PHE:CE2	A:94:LEU:HD11	0.942
1	A:315:TYR:CD2	A:390:ALA:HA	0.941
1	A:14:VAL:HG11	A:155:MET:HE1	0.939
1	A:100:PHE:CE1	A:131:LYS:HG3	0.937
1	A:290:VAL:HG11	A:377:LEU:CD1	0.937
1	A:323:PHE:CD2	A:325:LEU:HD23	0.937
1	A:13:VAL:HG13	A:37:LEU:HD11	0.931
1	A:241:ILE:HD11	A:244:VAL:CG1	0.931
1	A:16:LEU:CB	A:37:LEU:HD13	0.923
1	A:304:THR:HG22	A:305:ALA:H	0.922
1	A:393:VAL:HG12	A:394:ARG:H	0.921
1	A:232:PHE:CZ	A:271:VAL:HG21	0.918
1	A:9:LYS:HG3	A:46:ASP:HB3	0.917
1	A:349:TYR:CD1	A:369:LYS:HA	0.915
1	A:354:PRO:HB2	A:370:TYR:CE1	0.914
1	A:100:PHE:HB2	A:134:PHE:CE1	0.912
1	A:162:GLU:HG3	A:374:ILE:CG2	0.910
1	A:288:SER:HB3	A:289:PRO:HD3	0.909
1	A:419:ALA:HB3	A:422:ALA:N	0.909

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:85:GLN:CB	A:90:GLU:HB2	0.907
1	A:165:ARG:HD3	A:168:VAL:CG1	0.907
1	A:290:VAL:HG11	A:377:LEU:HD12	0.903
1	A:328:LEU:HG	A:379:ASN:CB	0.903
1	A:55:VAL:HB	A:375:LYS:HE3	0.900
1	A:13:VAL:HG11	A:41:ILE:CG1	0.899
1	A:427:LEU:HD21	A:474:ARG:HD3	0.899
1	A:479:HIS:HB3	A:480:PRO:HD3	0.899
1	A:230:THR:HG23	A:241:ILE:HG22	0.897
1	A:21:GLN:CA	A:24:VAL:HG23	0.895
1	A:94:LEU:HD13	A:137:ASP:HB2	0.894
1	A:433:PRO:HB3	A:474:ARG:HB2	0.890
1	A:213:LEU:CB	A:277:ASN:HB2	0.886
1	A:100:PHE:HB2	A:134:PHE:CZ	0.885
1	A:360:THR:HG22	A:361:ASP:H	0.885
1	A:364:LYS:HG2	A:365:GLY:H	0.884
1	A:471:LEU:HD21	A:474:ARG:HH21	0.884
1	A:18:VAL:HB	A:73:LEU:HD11	0.882
1	A:213:LEU:HB2	A:239:TRP:CH2	0.882
1	A:205:ILE:HG12	A:278:SER:HA	0.881
1	A:328:LEU:CG	A:379:ASN:HB3	0.881
1	A:424:LYS:HE3	A:507:THR:CB	0.881
1	A:107:TYR:CE1	A:120:LEU:HD22	0.880

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:20:GLN:CD	A:33:GLN:HB3	0.879
1	A:172:MET:CE	A:317:THR:HA	0.878
1	A:22:LEU:CG	A:73:LEU:HB2	0.874
1	A:217:ILE:HD11	A:223:TYR:CA	0.874
1	A:4:LYS:HD3	A:289:PRO:HB3	0.873
1	A:328:LEU:HD22	A:357:ARG:H	0.873
1	A:21:GLN:HG3	A:24:VAL:HG21	0.871
1	A:9:LYS:CG	A:46:ASP:HB3	0.870
1	A:100:PHE:CZ	A:131:LYS:HG3	0.870
1	A:319:LYS:CE	A:491:LYS:HD2	0.870
1	A:423:TYR:CD1	A:475:CYS:HB2	0.868
1	A:427:LEU:HD11	A:474:ARG:HB3	0.868
1	A:91:PHE:HB3	A:97:TYR:CZ	0.867
1	A:13:VAL:HG13	A:37:LEU:CD1	0.866
1	A:22:LEU:HG	A:73:LEU:HB2	0.863
1	A:423:TYR:CE1	A:475:CYS:HB2	0.863
1	A:314:TYR:CD2	A:315:TYR:HB2	0.860
1	A:232:PHE:HB2	A:239:TRP:HB2	0.859
1	A:487:ASP:HB3	A:491:LYS:HD2	0.859
1	A:47:THR:HG23	A:50:ALA:HB3	0.857
1	A:64:MET:SD	A:70:ILE:HG22	0.856
1	A:509:LYS:HG2	A:519:TRP:CH2	0.855
1	A:328:LEU:CD1	A:356:CYS:HA	0.853

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:349:TYR:HE1	A:369:LYS:HA	0.853
1	A:397:ALA:HB2	A:415:PHE:CD2	0.853
1	A:356:CYS:HB3	A:370:TYR:CD2	0.852
1	A:446:GLY:HA3	A:494:GLN:NE2	0.852
1	A:232:PHE:CE2	A:271:VAL:HG21	0.851
1	A:217:ILE:HG21	A:223:TYR:CZ	0.850
1	A:165:ARG:NH2	A:386:LEU:HB2	0.849
1	A:325:LEU:HB2	A:369:LYS:CG	0.848
1	A:533:MET:HG2	A:534:LEU:HD12	0.848
1	A:55:VAL:CB	A:375:LYS:HE3	0.847
1	A:97:TYR:HA	A:134:PHE:CE2	0.847
1	A:91:PHE:CZ	A:138:ALA:HA	0.845
1	A:91:PHE:CZ	A:94:LEU:HD11	0.844
1	A:372:TYR:H	A:385:VAL:HG11	0.844
1	A:325:LEU:CD1	A:385:VAL:HG22	0.842
1	A:206:PRO:HD3	A:213:LEU:CD1	0.838
1	A:409:VAL:HG11	A:475:CYS:C	0.838
1	A:165:ARG:HG2	A:372:TYR:CG	0.837
1	A:287:LEU:HD23	A:292:LEU:HA	0.837
1	A:239:TRP:HZ2	A:277:ASN:HB2	0.836
1	A:424:LYS:CE	A:507:THR:HB	0.836
1	A:177:PHE:CZ	A:192:ILE:HD12	0.834
1	A:328:LEU:HG	A:379:ASN:CG	0.834

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:358:PHE:CZ	A:380:LEU:HG	0.834
1	A:18:VAL:CG2	A:73:LEU:HD21	0.833
1	A:104:GLN:HA	A:127:LEU:HD21	0.833
1	A:328:LEU:HD13	A:356:CYS:CA	0.832
1	A:433:PRO:HG2	A:476:HIS:CD2	0.832
1	A:261:ASN:HA	A:264:ASN:HD22	0.831
1	A:510:ASN:HA	A:522:TYR:HE1	0.831
1	A:212:LYS:O	A:213:LEU:HD23	0.827
1	A:201:PRO:HG2	A:278:SER:H	0.826
1	A:17:SER:HB2	A:37:LEU:CD2	0.825
1	A:203:ASN:O	A:279:ALA:HA	0.825
1	A:358:PHE:HZ	A:384:MET:HA	0.825
1	A:87:ILE:CG2	A:89:SER:HB2	0.824
1	A:205:ILE:HA	A:213:LEU:CD1	0.824
1	A:367:LYS:CB	A:384:MET:HE2	0.824
1	A:373:PHE:HB2	A:379:ASN:HA	0.824
1	A:206:PRO:CG	A:213:LEU:HG	0.823
1	A:12:SER:HB2	A:51:PHE:CE2	0.822
1	A:16:LEU:HD21	A:54:MET:HG3	0.822
1	A:105:GLU:HG3	A:109:GLN:HE21	0.822
1	A:423:TYR:CZ	A:475:CYS:HB2	0.822
1	A:382:ARG:HB3	A:388:SER:CB	0.821
1	A:215:VAL:HG13	A:277:ASN:ND2	0.820

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:244:VAL:HG12	A:271:VAL:HG23	0.820
1	A:21:GLN:OE1	A:76:GLU:HB3	0.818
1	A:380:LEU:HD12	A:384:MET:HA	0.818
1	A:18:VAL:CB	A:73:LEU:HD21	0.817
1	A:80:ASN:HD22	A:82:ALA:HB3	0.817
1	A:337:ALA:HB1	A:339:PHE:CE1	0.817
1	A:351:GLU:HG2	A:353:GLU:H	0.817
1	A:358:PHE:CE1	A:380:LEU:HG	0.817
1	A:94:LEU:HD13	A:137:ASP:CB	0.816
1	A:180:LEU:HD11	A:188:LEU:HD13	0.816
1	A:524:CYS:SG	A:526:CYS:HB3	0.816
1	A:252:VAL:HG23	A:256:GLU:HG2	0.815
1	A:177:PHE:HZ	A:192:ILE:HD12	0.814
1	A:287:LEU:CD2	A:292:LEU:HA	0.813
1	A:180:LEU:HD11	A:188:LEU:CD1	0.812
1	A:351:GLU:HG2	A:353:GLU:N	0.812
1	A:487:ASP:HB3	A:491:LYS:CD	0.811
1	A:47:THR:HG23	A:50:ALA:CB	0.809
1	A:281:LYS:HE2	A:312:LEU:HA	0.808
1	A:423:TYR:O	A:471:LEU:HD23	0.808
1	A:87:ILE:HG12	A:89:SER:H	0.807
1	A:87:ILE:HG23	A:90:GLU:N	0.807
1	A:213:LEU:HB3	A:277:ASN:HB2	0.807

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:239:TRP:HB3	A:273:ALA:CB	0.806
1	A:201:PRO:HG3	A:215:VAL:CG1	0.805
1	A:439:LYS:O	A:440:MET:HG3	0.805
1	A:372:TYR:CE2	A:389:LEU:HB2	0.804
1	A:501:ASN:HA	A:506:PHE:CE2	0.804
1	A:351:GLU:HB3	A:354:PRO:CG	0.803
1	A:510:ASN:CB	A:511:THR:HG22	0.803
1	A:152:MET:HE1	A:155:MET:HE3	0.802
1	A:510:ASN:HB2	A:511:THR:CG2	0.802
1	A:471:LEU:CD1	A:508:LEU:HD21	0.801
1	A:471:LEU:HD12	A:508:LEU:HD21	0.801
1	A:213:LEU:HD12	A:277:ASN:CA	0.800
1	A:419:ALA:HB3	A:422:ALA:CA	0.800
1	A:30:LEU:H	A:30:LEU:HD23	0.799
1	A:91:PHE:HE1	A:141:GLN:HG3	0.799
1	A:201:PRO:HG2	A:278:SER:CA	0.799
1	A:232:PHE:CE2	A:241:ILE:HD12	0.799
1	A:471:LEU:CD1	A:508:LEU:HD11	0.798
1	A:165:ARG:HB2	A:372:TYR:HB2	0.797
1	A:201:PRO:HG2	A:278:SER:N	0.797
1	A:297:CYS:HB2	A:305:ALA:CB	0.797
1	A:91:PHE:CE1	A:141:GLN:HG3	0.796
1	A:267:TRP:O	A:269:LEU:HD12	0.796

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:325:LEU:HD12	A:370:TYR:CA	0.796
1	A:230:THR:HG23	A:241:ILE:CG2	0.795
1	A:450:ALA:HA	A:519:TRP:NE1	0.795
1	A:87:ILE:N	A:90:GLU:HB3	0.793
1	A:423:TYR:CB	A:471:LEU:HB3	0.793
1	A:244:VAL:CG1	A:271:VAL:HG23	0.792
1	A:115:ASP:HB3	A:119:VAL:CG1	0.791
1	A:413:CYS:O	A:419:ALA:HB2	0.791
1	A:450:ALA:CA	A:519:TRP:HE1	0.791
1	A:345:THR:HG21	A:401:THR:O	0.790
1	A:359:VAL:HG11	A:381:ASN:HA	0.790
1	A:326:ALA:N	A:371:LEU:HB2	0.790
1	A:9:LYS:HZ2	A:46:ASP:HA	0.789
1	A:386:LEU:O	A:386:LEU:HD23	0.789
1	A:217:ILE:HD13	A:223:TYR:CD1	0.787
1	A:8:VAL:O	A:11:THR:HG22	0.786
1	A:21:GLN:CD	A:76:GLU:HB3	0.786
1	A:338:ARG:CZ	A:352:LEU:HA	0.786
1	A:463:SER:HB3	A:464:PHE:CD1	0.786
1	A:172:MET:HG3	A:315:TYR:OH	0.785
1	A:358:PHE:CZ	A:384:MET:HA	0.785
1	A:4:LYS:O	A:8:VAL:HG23	0.783
1	A:22:LEU:CD2	A:73:LEU:HB2	0.783

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:507:THR:O	A:510:ASN:HB3	0.783
1	A:423:TYR:CE2	A:426:TYR:HA	0.782
1	A:14:VAL:CG1	A:155:MET:HE1	0.780
1	A:202:LEU:O	A:202:LEU:HD13	0.779
1	A:325:LEU:HB2	A:369:LYS:HB3	0.779
1	A:314:TYR:OH	A:389:LEU:HD22	0.779
1	A:410:LEU:HD21	A:423:TYR:OH	0.779
1	A:427:LEU:HG	A:474:ARG:NE	0.779
1	A:337:ALA:HB1	A:339:PHE:CD1	0.778
1	A:326:ALA:H	A:371:LEU:HB2	0.777
1	A:262:SER:HB2	A:263:PRO:HD3	0.776
1	A:16:LEU:HB2	A:37:LEU:CD1	0.775
1	A:21:GLN:HG3	A:24:VAL:CG2	0.775
1	A:424:LYS:HB3	A:504:VAL:CG1	0.774
1	A:165:ARG:HG2	A:372:TYR:CD2	0.772
1	A:293:ARG:HG3	A:294:GLN:H	0.771
1	A:194:ASN:HB3	A:199:CYS:O	0.770
1	A:334:LEU:HD11	A:336:TRP:CZ3	0.770
1	A:323:PHE:O	A:386:LEU:HD13	0.770
1	A:239:TRP:CD2	A:273:ALA:HB3	0.769
1	A:55:VAL:HG21	A:375:LYS:HB2	0.768
1	A:427:LEU:CD2	A:474:ARG:HD3	0.768
1	A:495:ILE:O	A:509:LYS:HD2	0.768

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:230:THR:CG2	A:241:ILE:HG22	0.767
1	A:372:TYR:N	A:385:VAL:HG21	0.766
1	A:213:LEU:HD12	A:277:ASN:C	0.764
1	A:107:TYR:CE2	A:124:LYS:HG3	0.763
1	A:201:PRO:CG	A:215:VAL:HG12	0.763
1	A:32:ALA:HA	A:35:VAL:HG22	0.762
1	A:46:ASP:HB2	A:51:PHE:CE2	0.762
1	A:13:VAL:HG13	A:37:LEU:CG	0.761
1	A:73:LEU:HD23	A:156:TYR:CE2	0.759
1	A:91:PHE:CE1	A:94:LEU:HD21	0.759
1	A:358:PHE:CZ	A:384:MET:HE3	0.759
1	A:433:PRO:HB3	A:474:ARG:CB	0.759
1	A:171:ALA:O	A:174:THR:HG22	0.758
1	A:287:LEU:HD23	A:291:ALA:O	0.758
1	A:9:LYS:HE2	A:45:LYS:N	0.757
1	A:165:ARG:CZ	A:372:TYR:HD2	0.757
1	A:419:ALA:HB3	A:422:ALA:HA	0.757
1	A:213:LEU:HD12	A:277:ASN:H	0.756
1	A:141:GLN:HA	A:141:GLN:HE21	0.755
1	A:205:ILE:CA	A:213:LEU:HD11	0.755
1	A:325:LEU:HB2	A:369:LYS:CB	0.755
1	A:372:TYR:HE2	A:389:LEU:HB2	0.755
1	A:185:ASN:ND2	A:517:GLY:HA3	0.755

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:213:LEU:HD12	A:277:ASN:N	0.754
1	A:217:ILE:HG21	A:223:TYR:CE2	0.754
1	A:451:ILE:H	A:451:ILE:HD13	0.754
1	A:18:VAL:CB	A:73:LEU:HD11	0.753
1	A:494:GLN:O	A:496:PRO:HD3	0.751
1	A:91:PHE:CZ	A:94:LEU:HD21	0.750
1	A:202:LEU:CD2	A:282:LEU:HD11	0.750
1	A:328:LEU:HD21	A:380:LEU:HD22	0.750
1	A:201:PRO:HG2	A:278:SER:HB2	0.749
1	A:334:LEU:HD21	A:336:TRP:CH2	0.749
1	A:358:PHE:CD1	A:380:LEU:HG	0.749
1	A:423:TYR:CG	A:475:CYS:HB2	0.748
1	A:209:THR:HG21	A:546:PHE:CE2	0.747
1	A:345:THR:HG21	A:401:THR:C	0.747
1	A:107:TYR:HE2	A:124:LYS:HG3	0.746
1	A:206:PRO:HB2	A:211:ALA:CB	0.745
1	A:357:ARG:HB2	A:378:ASN:ND2	0.745
1	A:408:THR:HG22	A:480:PRO:CG	0.745
1	A:469:CYS:SG	A:493:VAL:HG11	0.745
1	A:70:ILE:HA	A:156:TYR:OH	0.744
1	A:213:LEU:HB2	A:277:ASN:HB2	0.744
1	A:257:ILE:HG22	A:265:LEU:CD1	0.744
1	A:424:LYS:CG	A:471:LEU:HD21	0.744

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:21:GLN:HG2	A:76:GLU:CG	0.743
1	A:358:PHE:CE2	A:380:LEU:HG	0.743
1	A:372:TYR:N	A:385:VAL:HG11	0.743
1	A:405:ALA:O	A:409:VAL:HG23	0.743
1	A:472:TYR:CE1	A:489:LYS:HE3	0.743
1	A:314:TYR:H	A:392:THR:HG21	0.742
1	A:16:LEU:HD21	A:54:MET:HE2	0.741
1	A:18:VAL:HB	A:73:LEU:CD2	0.741
1	A:345:THR:OG1	A:400:ALA:HB1	0.741
1	A:86:ALA:C	A:90:GLU:HB3	0.740
1	A:9:LYS:HB2	A:46:ASP:CG	0.739
1	A:433:PRO:HG2	A:476:HIS:NE2	0.738
1	A:210:ALA:HA	A:274:LEU:HB3	0.736
1	A:245:VAL:CG1	A:249:SER:HA	0.735
1	A:314:TYR:OH	A:389:LEU:HA	0.735
1	A:434:ILE:H	A:474:ARG:CD	0.735
1	A:298:ALA:N	A:305:ALA:HB1	0.734
1	A:351:GLU:HG2	A:354:PRO:HD3	0.734
1	A:529:LEU:HD23	A:534:LEU:HB2	0.734
1	A:380:LEU:HD12	A:384:MET:CA	0.733
1	A:384:MET:C	A:385:VAL:HG13	0.733
1	A:412:PHE:HB2	A:480:PRO:HG3	0.731
1	A:19:LEU:O	A:23:ARG:HG2	0.730

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:206:PRO:HD3	A:213:LEU:HG	0.729
1	A:203:ASN:HB2	A:213:LEU:HD22	0.728
1	A:424:LYS:HG3	A:504:VAL:HB	0.728
1	A:452:THR:HA	A:492:TYR:HB3	0.728
1	A:467:ALA:O	A:488:LEU:HD21	0.728
1	A:416:ALA:O	A:417:VAL:HG12	0.727
1	A:9:LYS:CB	A:46:ASP:HB3	0.726
1	A:206:PRO:CD	A:213:LEU:HG	0.726
1	A:446:GLY:HA3	A:494:GLN:HE22	0.726
1	A:206:PRO:HD3	A:277:ASN:H	0.724
1	A:217:ILE:CD1	A:223:TYR:HA	0.724
1	A:165:ARG:HH12	A:386:LEU:CG	0.724
1	A:13:VAL:HA	A:37:LEU:HD11	0.723
1	A:85:GLN:HB2	A:90:GLU:OE1	0.722
1	A:165:ARG:CB	A:372:TYR:HB2	0.722
1	A:325:LEU:HD11	A:385:VAL:HG22	0.722
1	A:424:LYS:HD2	A:504:VAL:CG1	0.721
1	A:91:PHE:CE2	A:138:ALA:HB2	0.720
1	A:91:PHE:HB3	A:97:TYR:OH	0.720
1	A:325:LEU:HB3	A:370:TYR:N	0.720
1	A:280:VAL:CG1	A:282:LEU:HD22	0.719
1	A:328:LEU:CD2	A:379:ASN:HB3	0.719
1	A:103:ALA:O	A:127:LEU:HD11	0.718

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:175:MET:O	A:178:THR:HG22	0.717
1	A:13:VAL:HG11	A:41:ILE:HD11	0.716
1	A:21:GLN:HA	A:24:VAL:CG2	0.715
1	A:204:ILE:O	A:213:LEU:HD21	0.715
1	A:162:GLU:OE2	A:374:ILE:HB	0.713
1	A:18:VAL:HB	A:73:LEU:CD1	0.712
1	A:87:ILE:HG23	A:89:SER:HB2	0.712
1	A:232:PHE:HE2	A:241:ILE:HD12	0.712
1	A:341:LYS:HG3	A:343:ASP:HB3	0.712
1	A:260:ASP:O	A:263:PRO:HD2	0.711
1	A:325:LEU:HG	A:369:LYS:C	0.711
1	A:4:LYS:CD	A:289:PRO:HA	0.710
1	A:13:VAL:CG1	A:37:LEU:HD11	0.709
1	A:85:GLN:HB3	A:90:GLU:CB	0.709
1	A:367:LYS:HB3	A:384:MET:HE2	0.707
1	A:13:VAL:HG11	A:41:ILE:CD1	0.706
1	A:424:LYS:HB3	A:504:VAL:HG11	0.706
1	A:9:LYS:HD2	A:46:ASP:N	0.705
1	A:13:VAL:HG12	A:37:LEU:HD21	0.702
1	A:469:CYS:SG	A:495:ILE:HD11	0.701
1	A:510:ASN:HA	A:522:TYR:CE1	0.701
1	A:4:LYS:HD3	A:289:PRO:CB	0.700
1	A:314:TYR:HD2	A:315:TYR:HB2	0.700

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:450:ALA:HB3	A:493:VAL:O	0.700
1	A:499:CYS:O	A:505:GLY:HA3	0.700
1	A:252:VAL:HG22	A:256:GLU:HB3	0.699
1	A:471:LEU:HD22	A:474:ARG:NE	0.699
1	A:382:ARG:HB3	A:388:SER:HB2	0.698
1	A:423:TYR:CE2	A:475:CYS:HB2	0.698
1	A:16:LEU:HD21	A:54:MET:CG	0.697
1	A:368:VAL:HG23	A:369:LYS:H	0.696
1	A:424:LYS:HD2	A:504:VAL:HA	0.695
1	A:4:LYS:HA	A:7:ASP:OD2	0.694
1	A:424:LYS:HE2	A:504:VAL:O	0.694
1	A:440:MET:HG2	A:463:SER:HB2	0.693
1	A:427:LEU:HD22	A:432:GLN:O	0.692
1	A:327:LEU:H	A:371:LEU:HD13	0.691
1	A:213:LEU:HB2	A:239:TRP:HZ2	0.690
1	A:180:LEU:HD13	A:515:VAL:CG2	0.688
1	A:202:LEU:HD22	A:282:LEU:HD11	0.688
1	A:165:ARG:HH12	A:386:LEU:HG	0.688
1	A:96:SER:OG	A:133:GLU:HG3	0.687
1	A:202:LEU:HD12	A:203:ASN:ND2	0.687
1	A:403:VAL:HG13	A:404:PRO:HD2	0.687
1	A:357:ARG:HB2	A:378:ASN:HD21	0.686
1	A:58:LEU:HB3	A:63:SER:HB2	0.682

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:91:PHE:CD2	A:97:TYR:HE1	0.682
1	A:92:SER:HA	A:97:TYR:CD2	0.682
1	A:246:ASP:OD1	A:269:LEU:HG	0.681
1	A:338:ARG:HD3	A:351:GLU:O	0.680
1	A:441:LEU:HD13	A:497:THR:O	0.680
1	A:217:ILE:HG22	A:269:LEU:O	0.678
1	A:287:LEU:HD21	A:292:LEU:HD12	0.678
1	A:361:ASP:CB	A:362:THR:HA	0.678
1	A:319:LYS:HE3	A:491:LYS:CD	0.676
1	A:479:HIS:HB3	A:480:PRO:CD	0.676
1	A:20:GLN:HG2	A:34:CYS:SG	0.675
1	A:87:ILE:HG21	A:89:SER:HB2	0.675
1	A:290:VAL:HG11	A:377:LEU:HD11	0.675
1	A:359:VAL:CG1	A:381:ASN:HA	0.675
1	A:424:LYS:HG3	A:471:LEU:HD21	0.674
1	A:471:LEU:HD13	A:508:LEU:HD11	0.674
1	A:201:PRO:HG2	A:278:SER:CB	0.673
1	A:239:TRP:HZ2	A:277:ASN:CB	0.673
1	A:130:ALA:HA	A:133:GLU:HG2	0.672
1	A:358:PHE:H	A:380:LEU:HD23	0.672
1	A:22:LEU:HD21	A:73:LEU:HB2	0.671
1	A:13:VAL:CA	A:37:LEU:HD11	0.669
1	A:125:LYS:HA	A:128:ASN:OD1	0.669

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:21:GLN:HG2	A:76:GLU:HG3	0.668
1	A:409:VAL:HG12	A:475:CYS:SG	0.668
1	A:533:MET:HG2	A:534:LEU:CD1	0.668
1	A:410:LEU:HD23	A:475:CYS:SG	0.667
1	A:328:LEU:HB2	A:355:PRO:O	0.666
1	A:358:PHE:CD2	A:380:LEU:HG	0.665
1	A:325:LEU:HD12	A:371:LEU:N	0.664
1	A:327:LEU:N	A:371:LEU:HD13	0.664
1	A:15:LEU:O	A:18:VAL:HG22	0.663
1	A:288:SER:CB	A:289:PRO:HD3	0.662
1	A:382:ARG:HB3	A:388:SER:HB3	0.662
1	A:16:LEU:HD21	A:54:MET:SD	0.661
1	A:393:VAL:HG12	A:394:ARG:N	0.661
1	A:257:ILE:O	A:257:ILE:HG13	0.660
1	A:509:LYS:HB3	A:522:TYR:OH	0.660
1	A:253:GLN:HG3	A:254:LEU:H	0.659
1	A:325:LEU:HB2	A:369:LYS:HG2	0.659
1	A:351:GLU:OE2	A:353:GLU:HB3	0.659
1	A:374:ILE:O	A:374:ILE:HG13	0.658
1	A:207:LEU:HD13	A:520:LYS:O	0.657
1	A:424:LYS:CD	A:504:VAL:HG12	0.656
1	A:13:VAL:HG11	A:41:ILE:HG12	0.655
1	A:57:LEU:O	A:61:LEU:HG	0.655

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:77:MET:HE3	A:80:ASN:HB3	0.655
1	A:144:LEU:O	A:144:LEU:HD23	0.655
1	A:338:ARG:NH2	A:352:LEU:HA	0.655
1	A:403:VAL:HG11	A:407:SER:HB2	0.655
1	A:427:LEU:CG	A:474:ARG:HD3	0.655
1	A:206:PRO:HD2	A:276:ALA:HA	0.654
1	A:215:VAL:HG13	A:277:ASN:CG	0.654
1	A:334:LEU:HD11	A:336:TRP:CH2	0.654
1	A:13:VAL:CG1	A:37:LEU:HD21	0.653
1	A:206:PRO:HD3	A:213:LEU:CG	0.653
1	A:423:TYR:CD2	A:475:CYS:HB2	0.653
1	A:506:PHE:HD1	A:522:TYR:CE2	0.653
1	A:91:PHE:HB3	A:97:TYR:CE1	0.652
1	A:349:TYR:CE1	A:369:LYS:HG3	0.651
1	A:326:ALA:HB3	A:371:LEU:HD22	0.650
1	A:172:MET:HE3	A:317:THR:CA	0.649
1	A:252:VAL:HG23	A:256:GLU:CG	0.649
1	A:358:PHE:HZ	A:384:MET:CA	0.647
1	A:360:THR:HG22	A:361:ASP:N	0.645
1	A:451:ILE:CG1	A:492:TYR:HA	0.645
1	A:107:TYR:CD2	A:123:LEU:HB3	0.644
1	A:161:SER:CB	A:379:ASN:HD22	0.644
1	A:161:SER:HB2	A:379:ASN:HD22	0.644

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:252:VAL:CG2	A:256:GLU:HB3	0.644
1	A:358:PHE:CG	A:380:LEU:HG	0.644
1	A:314:TYR:H	A:392:THR:CG2	0.644
1	A:319:LYS:NZ	A:491:LYS:HD2	0.643
1	A:201:PRO:CG	A:278:SER:HB2	0.642
1	A:351:GLU:CG	A:354:PRO:HD3	0.642
1	A:353:GLU:HG3	A:353:GLU:O	0.642
1	A:100:PHE:HE2	A:104:GLN:NE2	0.642
1	A:4:LYS:HD3	A:289:PRO:HA	0.641
1	A:76:GLU:HA	A:76:GLU:OE1	0.641
1	A:220:TYR:OH	A:257:ILE:HB	0.641
1	A:201:PRO:CB	A:279:ALA:H	0.640
1	A:326:ALA:HB1	A:327:LEU:CD2	0.639
1	A:474:ARG:HH22	A:504:VAL:HG21	0.639
1	A:319:LYS:CE	A:487:ASP:HA	0.638
1	A:205:ILE:HG12	A:277:ASN:O	0.637
1	A:152:MET:CE	A:155:MET:HE3	0.636
1	A:165:ARG:HD3	A:168:VAL:HG11	0.636
1	A:70:ILE:HB	A:156:TYR:CE1	0.635
1	A:165:ARG:NE	A:372:TYR:HB3	0.634
1	A:85:GLN:C	A:90:GLU:HB2	0.633
1	A:125:LYS:O	A:129:VAL:HG23	0.633
1	A:206:PRO:HD2	A:276:ALA:CA	0.632

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:293:ARG:HG3	A:294:GLN:N	0.632
1	A:371:LEU:O	A:385:VAL:HG21	0.632
1	A:253:GLN:HG3	A:254:LEU:N	0.631
1	A:447:THR:HA	A:458:ASN:OD1	0.631
1	A:70:ILE:CG2	A:156:TYR:HE1	0.629
1	A:304:THR:HG22	A:305:ALA:N	0.629
1	A:419:ALA:CB	A:422:ALA:H	0.629
1	A:440:MET:HE2	A:463:SER:O	0.628
1	A:215:VAL:O	A:270:ILE:HG13	0.627
1	A:453:VAL:HG12	A:454:THR:HG23	0.626
1	A:206:PRO:HG2	A:276:ALA:HA	0.625
1	A:364:LYS:CG	A:365:GLY:H	0.625
1	A:207:LEU:HD22	A:520:LYS:HE2	0.624
1	A:287:LEU:HG	A:292:LEU:O	0.624
1	A:403:VAL:HB	A:407:SER:CB	0.624
1	A:372:TYR:CD1	A:385:VAL:HB	0.623
1	A:15:LEU:HD21	A:155:MET:HB3	0.621
1	A:83:THR:O	A:84:LEU:HG	0.621
1	A:358:PHE:N	A:380:LEU:HD23	0.621
1	A:205:ILE:H	A:279:ALA:HB2	0.620
1	A:367:LYS:CA	A:384:MET:HE2	0.620
1	A:338:ARG:HG2	A:338:ARG:HH11	0.619
1	A:354:PRO:HB2	A:370:TYR:CZ	0.619

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:327:LEU:H	A:371:LEU:CD1	0.618
1	A:384:MET:O	A:385:VAL:HG13	0.617
1	A:403:VAL:CG1	A:407:SER:HB2	0.617
1	A:280:VAL:HG12	A:282:LEU:H	0.616
1	A:324:VAL:O	A:325:LEU:HD22	0.616
1	A:467:ALA:HB3	A:488:LEU:CD2	0.616
1	A:17:SER:HB2	A:37:LEU:HD22	0.615
1	A:32:ALA:O	A:35:VAL:HG22	0.615
1	A:55:VAL:CG2	A:375:LYS:HB2	0.615
1	A:323:PHE:CZ	A:368:VAL:HG21	0.615
1	A:423:TYR:HB3	A:471:LEU:O	0.615
1	A:16:LEU:HD21	A:54:MET:CE	0.614
1	A:115:ASP:CB	A:119:VAL:HG11	0.614
1	A:239:TRP:CE3	A:273:ALA:HB3	0.614
1	A:438:VAL:O	A:438:VAL:HG12	0.614
1	A:165:ARG:HB2	A:372:TYR:CB	0.613
1	A:10:CYS:O	A:14:VAL:HG23	0.612
1	A:21:GLN:HG2	A:76:GLU:CD	0.612
1	A:356:CYS:HB3	A:370:TYR:CD1	0.612
1	A:20:GLN:NE2	A:33:GLN:HB3	0.611
1	A:73:LEU:CG	A:156:TYR:HE2	0.610
1	A:220:TYR:OH	A:265:LEU:HD12	0.608
1	A:347:THR:HG21	A:367:LYS:O	0.608

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:469:CYS:O	A:488:LEU:HD12	0.608
1	A:9:LYS:CA	A:51:PHE:HE2	0.608
1	A:9:LYS:HZ2	A:46:ASP:CA	0.607
1	A:54:MET:HE1	A:375:LYS:NZ	0.607
1	A:18:VAL:O	A:73:LEU:HD13	0.607
1	A:77:MET:CG	A:152:MET:HG2	0.607
1	A:385:VAL:CG2	A:386:LEU:N	0.607
1	A:70:ILE:HG21	A:160:ARG:HE	0.606
1	A:220:TYR:CD1	A:262:SER:HB3	0.605
1	A:327:LEU:O	A:371:LEU:HD12	0.605
1	A:130:ALA:O	A:134:PHE:HD1	0.603
1	A:471:LEU:CD2	A:474:ARG:HH21	0.603
1	A:9:LYS:HE2	A:44:ALA:C	0.602
1	A:90:GLU:HG3	A:91:PHE:N	0.602
1	A:91:PHE:HZ	A:138:ALA:HA	0.602
1	A:371:LEU:O	A:372:TYR:HB3	0.602
1	A:165:ARG:HH12	A:386:LEU:CB	0.602
1	A:373:PHE:HD2	A:377:LEU:O	0.602
1	A:441:LEU:HB3	A:497:THR:HG22	0.601
1	A:339:PHE:HD2	A:367:LYS:NZ	0.601
1	A:217:ILE:HG13	A:222:THR:OG1	0.600
1	A:287:LEU:HB3	A:289:PRO:O	0.599
1	A:384:MET:O	A:385:VAL:HG22	0.599

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:16:LEU:CD2	A:54:MET:HE2	0.598
1	A:162:GLU:CG	A:374:ILE:HA	0.598
1	A:435:THR:HG22	A:436:ASN:N	0.598
1	A:191:ILE:HG12	A:278:SER:OG	0.597
1	A:200:VAL:HG22	A:201:PRO:N	0.597
1	A:205:ILE:HG23	A:277:ASN:O	0.596
1	A:315:TYR:CD2	A:389:LEU:HD12	0.596
1	A:12:SER:HB2	A:51:PHE:CE1	0.595
1	A:314:TYR:HE2	A:389:LEU:HD13	0.595
1	A:321:GLY:O	A:483:LYS:HG3	0.595
1	A:232:PHE:HE2	A:241:ILE:CD1	0.595
1	A:206:PRO:CD	A:276:ALA:HA	0.593
1	A:97:TYR:CG	A:134:PHE:HE2	0.592
1	A:217:ILE:HD13	A:223:TYR:CG	0.592
1	A:325:LEU:HD12	A:370:TYR:C	0.592
1	A:158:GLN:OE1	A:379:ASN:HA	0.592
1	A:424:LYS:HB3	A:504:VAL:HG12	0.591
1	A:380:LEU:HD13	A:385:VAL:CG1	0.590
1	A:393:VAL:CG1	A:394:ARG:H	0.590
1	A:245:VAL:HG22	A:251:ILE:CG2	0.587
1	A:380:LEU:HD13	A:385:VAL:HG13	0.587
1	A:287:LEU:HD23	A:292:LEU:CA	0.586
1	A:529:LEU:CD2	A:534:LEU:HD22	0.585

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:362:THR:CG2	A:363:PRO:HD3	0.584
1	A:419:ALA:CB	A:422:ALA:HA	0.584
1	A:443:THR:HG22	A:444:HIS:N	0.584
1	A:451:ILE:CD1	A:451:ILE:H	0.584
1	A:91:PHE:HE2	A:138:ALA:HB2	0.583
1	A:242:GLN:HB2	A:272:THR:CG2	0.583
1	A:440:MET:HG2	A:463:SER:CA	0.583
1	A:351:GLU:CG	A:353:GLU:H	0.582
1	A:326:ALA:H	A:371:LEU:CB	0.581
1	A:423:TYR:O	A:424:LYS:HB2	0.581
1	A:17:SER:CA	A:37:LEU:HD22	0.580
1	A:73:LEU:HB3	A:156:TYR:CE2	0.580
1	A:212:LYS:HG3	A:212:LYS:O	0.579
1	A:451:ILE:N	A:451:ILE:HD13	0.579
1	A:89:SER:HA	A:92:SER:OG	0.576
1	A:230:THR:O	A:230:THR:HG22	0.575
1	A:292:LEU:O	A:293:ARG:HB2	0.573
1	A:325:LEU:CD1	A:370:TYR:HA	0.573
1	A:158:GLN:HG2	A:377:LEU:O	0.572
1	A:217:ILE:HD13	A:223:TYR:CE1	0.572
1	A:427:LEU:HG	A:474:ARG:NH1	0.572
1	A:434:ILE:HG22	A:438:VAL:CG2	0.572
1	A:488:LEU:H	A:488:LEU:HD22	0.572

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:234:TYR:HE2	A:278:SER:HG	0.572
1	A:73:LEU:HB3	A:156:TYR:OH	0.571
1	A:96:SER:HB2	A:137:ASP:OD2	0.571
1	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:HD3	0.571
1	A:434:ILE:HG22	A:438:VAL:HG23	0.571
1	A:423:TYR:CE1	A:475:CYS:CB	0.570
1	A:426:TYR:O	A:427:LEU:HB2	0.570
1	A:9:LYS:NZ	A:46:ASP:HA	0.569
1	A:157:LYS:NZ	A:331:LEU:HB3	0.569
1	A:162:GLU:CG	A:374:ILE:HG22	0.569
1	A:454:THR:HB	A:455:PRO:CD	0.569
1	A:165:ARG:O	A:168:VAL:HG12	0.568
1	A:328:LEU:HD23	A:379:ASN:HB3	0.568
1	A:351:GLU:OE1	A:354:PRO:HB3	0.568
1	A:512:VAL:CG1	A:515:VAL:HG12	0.568
1	A:339:PHE:HD2	A:367:LYS:HZ1	0.568
1	A:165:ARG:NE	A:372:TYR:HD2	0.568
1	A:87:ILE:HG23	A:89:SER:C	0.567
1	A:204:ILE:C	A:213:LEU:HD11	0.567
1	A:325:LEU:CB	A:369:LYS:HB3	0.567
1	A:13:VAL:HG13	A:37:LEU:HG	0.566
1	A:20:GLN:HA	A:20:GLN:OE1	0.566
1	A:180:LEU:HD11	A:188:LEU:HD12	0.566

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:281:LYS:CE	A:312:LEU:HA	0.566
1	A:467:ALA:HB3	A:488:LEU:HD21	0.566
1	A:244:VAL:HG23	A:252:VAL:O	0.564
1	A:479:HIS:NE2	A:484:GLY:HA2	0.564
1	A:521:GLY:O	A:522:TYR:HB2	0.564
1	A:14:VAL:HG11	A:155:MET:CE	0.562
1	A:165:ARG:HG2	A:372:TYR:CB	0.562
1	A:213:LEU:HB2	A:239:TRP:HH2	0.562
1	A:426:TYR:HE1	A:433:PRO:HD3	0.562
1	A:440:MET:HG2	A:463:SER:CB	0.561
1	A:205:ILE:HG12	A:278:SER:CA	0.560
1	A:471:LEU:HD11	A:508:LEU:HD21	0.560
1	A:9:LYS:HD2	A:46:ASP:H	0.559
1	A:205:ILE:HA	A:277:ASN:O	0.559
1	A:417:VAL:O	A:417:VAL:HG13	0.559
1	A:423:TYR:CZ	A:475:CYS:CB	0.559
1	A:423:TYR:HE2	A:426:TYR:CD1	0.559
1	A:477:ILE:HG12	A:478:ASP:H	0.559
1	A:368:VAL:HG23	A:369:LYS:N	0.558
1	A:202:LEU:C	A:202:LEU:HD13	0.557
1	A:287:LEU:N	A:287:LEU:HD12	0.557
1	A:402:GLU:C	A:403:VAL:HG23	0.557
1	A:474:ARG:HH22	A:504:VAL:CG2	0.557

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:105:GLU:O	A:108:GLU:HG2	0.556
1	A:349:TYR:CZ	A:370:TYR:CE2	0.556
1	A:4:LYS:HD3	A:289:PRO:CA	0.555
1	A:241:ILE:HG13	A:271:VAL:CG2	0.555
1	A:17:SER:N	A:37:LEU:HD22	0.554
1	A:97:TYR:CD1	A:134:PHE:CE2	0.554
1	A:239:TRP:HA	A:274:LEU:O	0.554
1	A:232:PHE:HE2	A:241:ILE:CG1	0.554
1	A:380:LEU:CD1	A:385:VAL:HG13	0.554
1	A:226:THR:O	A:227:CYS:HB2	0.553
1	A:334:LEU:HD21	A:336:TRP:CZ2	0.553
1	A:92:SER:HA	A:97:TYR:CG	0.551
1	A:100:PHE:CD1	A:130:ALA:HB3	0.551
1	A:116:SER:O	A:119:VAL:HG12	0.551
1	A:328:LEU:HD22	A:357:ARG:HG3	0.551
1	A:87:ILE:C	A:90:GLU:H	0.550
1	A:118:VAL:O	A:122:LYS:HD3	0.550
1	A:356:CYS:HB2	A:380:LEU:HD21	0.550
1	A:423:TYR:C	A:471:LEU:HD23	0.550
1	A:471:LEU:HD11	A:508:LEU:HD11	0.550
1	A:52:GLU:HA	A:52:GLU:OE1	0.549
1	A:201:PRO:CD	A:278:SER:HB2	0.549
1	A:285:ASN:ND2	A:287:LEU:HD11	0.549

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:416:ALA:HB3	A:419:ALA:HA	0.549
1	A:142:ARG:O	A:146:LYS:HG2	0.548
1	A:204:ILE:O	A:213:LEU:HD11	0.548
1	A:244:VAL:HG12	A:271:VAL:CG2	0.548
1	A:434:ILE:H	A:474:ARG:HD3	0.548
1	A:290:VAL:HG21	A:377:LEU:HG	0.547
1	A:287:LEU:HD21	A:292:LEU:HA	0.547
1	A:94:LEU:HD21	A:141:GLN:HG3	0.546
1	A:423:TYR:CE2	A:426:TYR:CD1	0.546
1	A:441:LEU:HD12	A:495:ILE:HG23	0.546
1	A:509:LYS:HG2	A:519:TRP:HH2	0.546
1	A:501:ASN:ND2	A:506:PHE:HZ	0.546
1	A:55:VAL:HB	A:375:LYS:CE	0.545
1	A:56:SER:O	A:60:VAL:HG23	0.545
1	A:110:ALA:HA	A:115:ASP:OD2	0.545
1	A:162:GLU:HG3	A:374:ILE:CB	0.545
1	A:206:PRO:CD	A:277:ASN:H	0.545
1	A:502:ASP:HB3	A:503:PRO:CD	0.545
1	A:216:VAL:CG1	A:268:PRO:HB2	0.544
1	A:367:LYS:HA	A:384:MET:CE	0.544
1	A:21:GLN:C	A:24:VAL:HG23	0.543
1	A:70:ILE:CG2	A:160:ARG:HE	0.543
1	A:87:ILE:HG23	A:89:SER:CB	0.543

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:188:LEU:HD11	A:515:VAL:CA	0.543
1	A:217:ILE:HD11	A:223:TYR:N	0.543
1	A:319:LYS:HE3	A:487:ASP:CA	0.543
1	A:351:GLU:HG2	A:352:LEU:N	0.543
1	A:77:MET:CE	A:80:ASN:HB3	0.542
1	A:292:LEU:HD13	A:382:ARG:NE	0.542
1	A:338:ARG:HG2	A:338:ARG:NH1	0.542
1	A:506:PHE:CD1	A:522:TYR:CE2	0.542
1	A:162:GLU:HA	A:373:PHE:O	0.541
1	A:213:LEU:HD12	A:277:ASN:CB	0.541
1	A:434:ILE:HG13	A:474:ARG:HH11	0.541
1	A:529:LEU:O	A:535:GLN:HB2	0.541
1	A:267:TRP:HB3	A:268:PRO:HD3	0.540
1	A:327:LEU:HB3	A:354:PRO:HA	0.540
1	A:357:ARG:HB2	A:378:ASN:CG	0.540
1	A:385:VAL:CG2	A:386:LEU:H	0.540
1	A:434:ILE:H	A:474:ARG:CG	0.540
1	A:512:VAL:CG1	A:515:VAL:H	0.540
1	A:30:LEU:CD2	A:30:LEU:H	0.540
1	A:19:LEU:HD11	A:58:LEU:HD13	0.538
1	A:161:SER:HB2	A:379:ASN:ND2	0.538
1	A:331:LEU:HD11	A:353:GLU:OE2	0.538
1	A:341:LYS:CE	A:367:LYS:HE2	0.538

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:468:SER:O	A:488:LEU:HD11	0.538
1	A:18:VAL:HB	A:73:LEU:CG	0.537
1	A:162:GLU:HG3	A:374:ILE:HA	0.537
1	A:201:PRO:HB2	A:279:ALA:N	0.537
1	A:210:ALA:HB1	A:274:LEU:HD13	0.537
1	A:211:ALA:H	A:275:ARG:H	0.537
1	A:487:ASP:HB3	A:491:LYS:HD3	0.536
1	A:509:LYS:HG2	A:509:LYS:O	0.536
1	A:158:GLN:HE22	A:379:ASN:N	0.536
1	A:152:MET:HA	A:152:MET:HE3	0.535
1	A:298:ALA:O	A:305:ALA:HA	0.535
1	A:202:LEU:HD12	A:203:ASN:HD21	0.534
1	A:206:PRO:CG	A:276:ALA:HA	0.534
1	A:165:ARG:NH2	A:385:VAL:HG23	0.534
1	A:389:LEU:C	A:389:LEU:HD13	0.534
1	A:488:LEU:N	A:488:LEU:HD22	0.534
1	A:433:PRO:HG3	A:474:ARG:O	0.533
1	A:30:LEU:HG	A:32:ALA:HB2	0.532
1	A:32:ALA:CA	A:35:VAL:HG22	0.532
1	A:323:PHE:CE2	A:325:LEU:HD23	0.532
1	A:403:VAL:HB	A:407:SER:HB3	0.532
1	A:412:PHE:CD1	A:480:PRO:HB3	0.532
1	A:427:LEU:HG	A:474:ARG:CD	0.532

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:239:TRP:HE3	A:274:LEU:O	0.532
1	A:337:ALA:HB1	A:339:PHE:HE1	0.531
1	A:494:GLN:HG2	A:509:LYS:HE3	0.531
1	A:77:MET:HE3	A:77:MET:O	0.530
1	A:366:PRO:HG2	A:396:GLN:HA	0.530
1	A:427:LEU:CD2	A:434:ILE:HG13	0.530
1	A:18:VAL:HG23	A:19:LEU:N	0.529
1	A:21:GLN:O	A:24:VAL:HG23	0.529
1	A:245:VAL:HG11	A:249:SER:HA	0.529
1	A:325:LEU:HD21	A:386:LEU:HB3	0.529
1	A:402:GLU:O	A:403:VAL:HB	0.529
1	A:209:THR:HG21	A:546:PHE:CZ	0.528
1	A:385:VAL:HG23	A:386:LEU:N	0.528
1	A:70:ILE:HG21	A:160:ARG:NE	0.527
1	A:34:CYS:O	A:38:HIS:HD2	0.527
1	A:349:TYR:HE1	A:369:LYS:CA	0.527
1	A:248:ASP:O	A:249:SER:HB2	0.526
1	A:282:LEU:N	A:282:LEU:HD22	0.526
1	A:322:ARG:HA	A:483:LYS:CE	0.526
1	A:494:GLN:CG	A:509:LYS:HE3	0.526
1	A:73:LEU:HG	A:156:TYR:HE2	0.525
1	A:97:TYR:CG	A:134:PHE:CE2	0.525
1	A:110:ALA:HB2	A:123:LEU:HD11	0.525

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:319:LYS:HE2	A:487:ASP:HA	0.525
1	A:354:PRO:HB2	A:370:TYR:HE1	0.525
1	A:158:GLN:OE1	A:379:ASN:HB2	0.525
1	A:502:ASP:HB3	A:503:PRO:HD3	0.525
1	A:440:MET:HE2	A:463:SER:C	0.524
1	A:471:LEU:O	A:472:TYR:HB2	0.524
1	A:55:VAL:HG21	A:162:GLU:OE2	0.523
1	A:100:PHE:CD1	A:130:ALA:CB	0.523
1	A:188:LEU:HD11	A:515:VAL:C	0.523
1	A:239:TRP:CE3	A:274:LEU:C	0.523
1	A:165:ARG:HE	A:372:TYR:HB3	0.523
1	A:319:LYS:HE2	A:487:ASP:OD1	0.522
1	A:416:ALA:CB	A:419:ALA:HA	0.522
1	A:107:TYR:HE2	A:124:LYS:CG	0.522
1	A:18:VAL:CA	A:73:LEU:HD11	0.521
1	A:68:VAL:O	A:69:ASP:HB3	0.521
1	A:70:ILE:HG22	A:156:TYR:HE1	0.521
1	A:325:LEU:CB	A:369:LYS:HG2	0.521
1	A:13:VAL:HG11	A:41:ILE:HG13	0.520
1	A:239:TRP:CZ2	A:276:ALA:C	0.520
1	A:336:TRP:CH2	A:353:GLU:HA	0.520
1	A:451:ILE:O	A:492:TYR:HB2	0.520
1	A:100:PHE:CD2	A:104:GLN:HG2	0.518

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:452:THR:HB	A:456:GLU:OE2	0.518
1	A:206:PRO:HD2	A:276:ALA:CB	0.517
1	A:141:GLN:HA	A:141:GLN:NE2	0.516
1	A:287:LEU:HD23	A:291:ALA:C	0.516
1	A:292:LEU:HD11	A:382:ARG:HH21	0.516
1	A:118:VAL:HG13	A:122:LYS:HE2	0.515
1	A:280:VAL:HG12	A:282:LEU:CD2	0.515
1	A:496:PRO:O	A:497:THR:HB	0.515
1	A:22:LEU:HD21	A:73:LEU:CB	0.514
1	A:213:LEU:CB	A:239:TRP:CH2	0.513
1	A:319:LYS:HE3	A:487:ASP:HA	0.513
1	A:356:CYS:SG	A:370:TYR:CE2	0.513
1	A:394:ARG:O	A:417:VAL:HG11	0.513
1	A:424:LYS:HD2	A:504:VAL:CB	0.513
1	A:469:CYS:O	A:470:CYS:HB2	0.513
1	A:62:LEU:HG	A:62:LEU:O	0.512
1	A:4:LYS:CD	A:289:PRO:HB3	0.512
1	A:427:LEU:HD21	A:434:ILE:N	0.512
1	A:477:ILE:CG1	A:478:ASP:H	0.512
1	A:519:TRP:C	A:521:GLY:H	0.512
1	A:81:ARG:HD3	A:81:ARG:N	0.511
1	A:192:ILE:O	A:196:ARG:HG3	0.511
1	A:241:ILE:CD1	A:244:VAL:HG13	0.511

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:403:VAL:CG1	A:404:PRO:HD2	0.511
1	A:472:TYR:O	A:473:CYS:HB2	0.511
1	A:503:PRO:CD	A:504:VAL:H	0.511
1	A:208:THR:OG1	A:211:ALA:HB2	0.510
1	A:467:ALA:C	A:488:LEU:HD21	0.510
1	A:512:VAL:O	A:513:CYS:HB3	0.509
1	A:548:VAL:OXT	A:548:VAL:HG13	0.509
1	A:100:PHE:CE2	A:104:GLN:HG2	0.508
1	A:73:LEU:CD2	A:156:TYR:CE2	0.508
1	A:205:ILE:HG12	A:278:SER:C	0.508
1	A:328:LEU:CD1	A:370:TYR:CD1	0.508
1	A:341:LYS:CG	A:343:ASP:HB3	0.508
1	A:30:LEU:HG	A:32:ALA:CB	0.507
1	A:326:ALA:HB3	A:371:LEU:HD13	0.507
1	A:355:PRO:C	A:370:TYR:CE1	0.507
1	A:374:ILE:C	A:376:GLY:H	0.507
1	A:217:ILE:CD1	A:223:TYR:CG	0.506
1	A:358:PHE:CZ	A:380:LEU:CD1	0.506
1	A:403:VAL:HG12	A:404:PRO:N	0.506
1	A:321:GLY:O	A:483:LYS:HE3	0.506
1	A:530:ARG:HH21	A:535:GLN:HE22	0.506
1	A:220:TYR:CD1	A:262:SER:CB	0.505
1	A:239:TRP:CE3	A:273:ALA:CB	0.505

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:295:MET:CB	A:309:ASP:HB2	0.505
1	A:107:TYR:CD2	A:123:LEU:CB	0.504
1	A:315:TYR:CD2	A:389:LEU:CD1	0.504
1	A:325:LEU:HD12	A:371:LEU:H	0.504
1	A:46:ASP:CB	A:51:PHE:CE2	0.503
1	A:189:ASN:HA	A:192:ILE:HG12	0.503
1	A:17:SER:CB	A:37:LEU:HD22	0.502
1	A:244:VAL:HG13	A:271:VAL:HG23	0.502
1	A:322:ARG:HA	A:483:LYS:HE3	0.502
1	A:339:PHE:HB2	A:356:CYS:SG	0.502
1	A:373:PHE:CE2	A:377:LEU:N	0.502
1	A:546:PHE:O	A:547:ALA:HB2	0.502
1	A:80:ASN:ND2	A:83:THR:H	0.502
1	A:213:LEU:N	A:239:TRP:CH2	0.501
1	A:261:ASN:O	A:264:ASN:HB2	0.501
1	A:323:PHE:CZ	A:368:VAL:CG2	0.501
1	A:141:GLN:CA	A:141:GLN:HE21	0.500
1	A:206:PRO:HD3	A:213:LEU:HD11	0.500
1	A:427:LEU:HD11	A:474:ARG:HD3	0.500
1	A:70:ILE:CG2	A:156:TYR:CE1	0.499
1	A:158:GLN:OE1	A:373:PHE:HB3	0.499
1	A:20:GLN:OE1	A:33:GLN:HB3	0.498
1	A:206:PRO:HD2	A:276:ALA:HB1	0.498

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:324:VAL:C	A:325:LEU:HD22	0.498
1	A:21:GLN:HG2	A:76:GLU:OE2	0.497
1	A:52:GLU:O	A:55:VAL:HG12	0.497
1	A:434:ILE:CG1	A:474:ARG:HD2	0.497
1	A:477:ILE:HG12	A:478:ASP:N	0.497
1	A:100:PHE:HE1	A:127:LEU:O	0.497
1	A:30:LEU:HG	A:32:ALA:H	0.496
1	A:81:ARG:H	A:81:ARG:HD3	0.496
1	A:188:LEU:CD1	A:515:VAL:HA	0.496
1	A:281:LYS:NZ	A:312:LEU:HD22	0.496
1	A:354:PRO:HG2	A:370:TYR:OH	0.496
1	A:427:LEU:HD11	A:433:PRO:HA	0.496
1	A:70:ILE:CB	A:156:TYR:CE1	0.495
1	A:358:PHE:CZ	A:384:MET:HG3	0.495
1	A:373:PHE:HD2	A:377:LEU:C	0.495
1	A:97:TYR:CD2	A:134:PHE:HE2	0.494
1	A:349:TYR:CE1	A:369:LYS:CG	0.494
1	A:356:CYS:CB	A:370:TYR:CD2	0.494
1	A:372:TYR:C	A:372:TYR:CD1	0.494
1	A:326:ALA:HB1	A:327:LEU:HD23	0.493
1	A:4:LYS:HD2	A:289:PRO:HA	0.492
1	A:157:LYS:HZ3	A:331:LEU:HB3	0.492
1	A:380:LEU:O	A:381:ASN:HB2	0.492

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:434:ILE:HG13	A:474:ARG:HD2	0.492
1	A:501:ASN:CA	A:506:PHE:CE2	0.492
1	A:100:PHE:CE1	A:131:LYS:N	0.491
1	A:191:ILE:CG2	A:278:SER:HB3	0.491
1	A:239:TRP:CZ2	A:277:ASN:CA	0.491
1	A:239:TRP:CZ2	A:277:ASN:CB	0.491
1	A:325:LEU:HB2	A:369:LYS:CD	0.491
1	A:213:LEU:CD1	A:277:ASN:H	0.491
1	A:328:LEU:HD21	A:380:LEU:CD2	0.490
1	A:358:PHE:CZ	A:380:LEU:CG	0.490
1	A:367:LYS:HA	A:384:MET:SD	0.490
1	A:410:LEU:HA	A:475:CYS:SG	0.490
1	A:298:ALA:H	A:305:ALA:HB1	0.489
1	A:328:LEU:HD13	A:355:PRO:O	0.489
1	A:217:ILE:CG2	A:223:TYR:CE2	0.488
1	A:349:TYR:CE1	A:370:TYR:CE2	0.488
1	A:349:TYR:HD1	A:369:LYS:HA	0.488
1	A:422:ALA:C	A:423:TYR:CD1	0.488
1	A:239:TRP:HE1	A:277:ASN:ND2	0.488
1	A:86:ALA:CA	A:90:GLU:HB3	0.487
1	A:358:PHE:CZ	A:384:MET:CE	0.487
1	A:409:VAL:HG21	A:476:HIS:C	0.487
1	A:503:PRO:HD2	A:504:VAL:H	0.487

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:29:LYS:HG3	A:30:LEU:H	0.486
1	A:94:LEU:HD13	A:137:ASP:HB3	0.486
1	A:226:THR:O	A:226:THR:HG22	0.486
1	A:385:VAL:HG22	A:386:LEU:H	0.486
1	A:391:ALA:C	A:393:VAL:H	0.486
1	A:369:LYS:O	A:384:MET:HB3	0.485
1	A:409:VAL:HG11	A:476:HIS:N	0.485
1	A:472:TYR:CE1	A:489:LYS:CE	0.485
1	A:47:THR:HG23	A:50:ALA:HB2	0.484
1	A:91:PHE:CE1	A:94:LEU:CD2	0.484
1	A:202:LEU:HD21	A:282:LEU:HD11	0.484
1	A:207:LEU:HD13	A:520:LYS:HD3	0.484
1	A:336:TRP:CE3	A:336:TRP:HA	0.484
1	A:380:LEU:CD1	A:384:MET:HA	0.484
1	A:424:LYS:CG	A:504:VAL:HB	0.484
1	A:509:LYS:HB3	A:522:TYR:HH	0.484
1	A:205:ILE:HG13	A:279:ALA:HB2	0.483
1	A:275:ARG:O	A:276:ALA:HB2	0.483
1	A:491:LYS:O	A:492:TYR:HB3	0.483
1	A:529:LEU:HD22	A:534:LEU:HD22	0.483
1	A:172:MET:SD	A:315:TYR:HE1	0.483
1	A:239:TRP:CZ2	A:277:ASN:N	0.482
1	A:328:LEU:HD22	A:357:ARG:N	0.482

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:338:ARG:HH21	A:352:LEU:CD2	0.482
1	A:94:LEU:CD1	A:137:ASP:HB2	0.481
1	A:241:ILE:O	A:241:ILE:HG23	0.481
1	A:464:PHE:CD1	A:464:PHE:N	0.481
1	A:16:LEU:HD12	A:37:LEU:CD1	0.480
1	A:177:PHE:CZ	A:192:ILE:CD1	0.480
1	A:295:MET:HA	A:309:ASP:CG	0.480
1	A:440:MET:HG2	A:463:SER:N	0.480
1	A:55:VAL:CG2	A:375:LYS:HE3	0.479
1	A:100:PHE:CE2	A:104:GLN:CG	0.479
1	A:100:PHE:CB	A:134:PHE:CZ	0.479
1	A:325:LEU:HG	A:369:LYS:O	0.479
1	A:336:TRP:NE1	A:338:ARG:HH22	0.479
1	A:358:PHE:HZ	A:384:MET:HG3	0.478
1	A:433:PRO:HG2	A:476:HIS:CE1	0.478
1	A:87:ILE:HG12	A:88:ALA:N	0.477
1	A:215:VAL:HG13	A:277:ASN:HD21	0.477
1	A:323:PHE:O	A:325:LEU:HD22	0.477
1	A:448:GLY:O	A:494:GLN:HG3	0.477
1	A:336:TRP:HH2	A:353:GLU:OE1	0.477
1	A:213:LEU:HD12	A:277:ASN:O	0.476
1	A:372:TYR:CB	A:385:VAL:HB	0.476
1	A:314:TYR:CE2	A:389:LEU:HD13	0.476

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:91:PHE:HA	A:91:PHE:HD1	0.476
1	A:9:LYS:HE2	A:45:LYS:C	0.475
1	A:91:PHE:CE2	A:138:ALA:CB	0.475
1	A:130:ALA:O	A:133:GLU:HG2	0.475
1	A:330:ASP:HB3	A:357:ARG:HH12	0.475
1	A:336:TRP:HA	A:336:TRP:HE3	0.475
1	A:372:TYR:CE2	A:385:VAL:C	0.475
1	A:376:GLY:O	A:377:LEU:HD23	0.475
1	A:174:THR:HG23	A:175:MET:N	0.474
1	A:327:LEU:HB2	A:355:PRO:HD2	0.474
1	A:362:THR:HG22	A:363:PRO:HD3	0.474
1	A:403:VAL:CG1	A:404:PRO:N	0.474
1	A:423:TYR:CD1	A:475:CYS:CB	0.473
1	A:423:TYR:CE1	A:475:CYS:SG	0.473
1	A:488:LEU:HA	A:488:LEU:HD13	0.473
1	A:97:TYR:CA	A:134:PHE:CZ	0.472
1	A:362:THR:HG23	A:363:PRO:HD3	0.472
1	A:22:LEU:HG	A:73:LEU:CB	0.471
1	A:87:ILE:HG23	A:90:GLU:H	0.471
1	A:91:PHE:CZ	A:138:ALA:CA	0.471
1	A:213:LEU:CD1	A:277:ASN:CB	0.471
1	A:267:TRP:HD1	A:268:PRO:HD3	0.471
1	A:370:TYR:CB	A:380:LEU:HD11	0.471

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:314:TYR:HE2	A:389:LEU:CD1	0.471
1	A:501:ASN:HA	A:506:PHE:CZ	0.471
1	A:546:PHE:CD2	A:547:ALA:HB3	0.471
1	A:87:ILE:HG23	A:89:SER:CA	0.470
1	A:372:TYR:CZ	A:389:LEU:HB2	0.470
1	A:240:GLU:O	A:273:ALA:HA	0.469
1	A:424:LYS:HD2	A:504:VAL:CA	0.469
1	A:105:GLU:CG	A:109:GLN:HE21	0.469
1	A:427:LEU:CG	A:474:ARG:CD	0.468
1	A:245:VAL:HG12	A:246:ASP:N	0.467
1	A:13:VAL:CG1	A:41:ILE:HD11	0.466
1	A:107:TYR:CE2	A:124:LYS:CG	0.466
1	A:107:TYR:CZ	A:124:LYS:HG3	0.466
1	A:358:PHE:CE1	A:380:LEU:CG	0.466
1	A:358:PHE:HA	A:380:LEU:HD23	0.466
1	A:412:PHE:CD1	A:480:PRO:HG3	0.466
1	A:29:LYS:HG3	A:30:LEU:CD2	0.465
1	A:91:PHE:CG	A:97:TYR:CE1	0.465
1	A:119:VAL:HG13	A:120:LEU:N	0.465
1	A:518:MET:O	A:519:TRP:HB2	0.465
1	A:162:GLU:CD	A:374:ILE:HA	0.464
1	A:318:THR:HG21	A:322:ARG:NE	0.464
1	A:367:LYS:CA	A:384:MET:CE	0.464

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:370:TYR:CD2	A:370:TYR:N	0.464
1	A:457:ALA:HB3	A:461:GLN:HG3	0.464
1	A:328:LEU:HB3	A:329:SER:H	0.464
1	A:215:VAL:CG2	A:271:VAL:HG12	0.463
1	A:223:TYR:O	A:227:CYS:HB3	0.463
1	A:326:ALA:O	A:327:LEU:HB3	0.463
1	A:427:LEU:HD21	A:474:ARG:CD	0.463
1	A:100:PHE:HE1	A:131:LYS:N	0.463
1	A:337:ALA:CB	A:339:PHE:CE1	0.462
1	A:239:TRP:HE3	A:274:LEU:C	0.461
1	A:278:SER:O	A:279:ALA:HB3	0.461
1	A:51:PHE:HA	A:51:PHE:HD1	0.461
1	A:30:LEU:N	A:30:LEU:HD23	0.460
1	A:217:ILE:CD1	A:223:TYR:CD1	0.460
1	A:239:TRP:CE3	A:273:ALA:C	0.460
1	A:451:ILE:HD13	A:493:VAL:H	0.460
1	A:468:SER:O	A:488:LEU:HG	0.460
1	A:504:VAL:HG23	A:505:GLY:N	0.460
1	A:200:VAL:CG2	A:201:PRO:N	0.460
1	A:77:MET:O	A:80:ASN:HB3	0.459
1	A:165:ARG:CG	A:372:TYR:CB	0.459
1	A:424:LYS:CD	A:504:VAL:HA	0.459
1	A:64:MET:SD	A:156:TYR:CE1	0.457

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:206:PRO:CB	A:211:ALA:HB1	0.457
1	A:325:LEU:CG	A:369:LYS:HB3	0.457
1	A:372:TYR:CD1	A:372:TYR:O	0.457
1	A:84:LEU:HA	A:84:LEU:HD23	0.456
1	A:94:LEU:HD21	A:141:GLN:CG	0.456
1	A:105:GLU:O	A:109:GLN:HG3	0.456
1	A:107:TYR:OH	A:124:LYS:HG3	0.456
1	A:358:PHE:CZ	A:384:MET:CA	0.456
1	A:454:THR:HB	A:455:PRO:HD2	0.456
1	A:91:PHE:CB	A:97:TYR:CE1	0.455
1	A:267:TRP:HB3	A:268:PRO:CD	0.455
1	A:373:PHE:CD2	A:377:LEU:N	0.455
1	A:165:ARG:HD2	A:165:ARG:HH11	0.455
1	A:330:ASP:CB	A:357:ARG:HH12	0.454
1	A:403:VAL:CG1	A:407:SER:CB	0.454
1	A:446:GLY:C	A:448:GLY:H	0.454
1	A:165:ARG:HD3	A:168:VAL:HG12	0.453
1	A:172:MET:HE1	A:316:ASN:O	0.453
1	A:282:LEU:H	A:282:LEU:HD22	0.453
1	A:319:LYS:HE2	A:487:ASP:CG	0.453
1	A:325:LEU:HB3	A:370:TYR:CA	0.453
1	A:87:ILE:CG1	A:88:ALA:N	0.452
1	A:206:PRO:O	A:276:ALA:HB2	0.452

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:241:ILE:HD11	A:271:VAL:HG23	0.451
1	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:CD	0.451
1	A:440:MET:HG2	A:463:SER:C	0.451
1	A:440:MET:HG2	A:463:SER:H	0.451
1	A:241:ILE:CD1	A:271:VAL:CG2	0.450
1	A:241:ILE:HG13	A:271:VAL:HG22	0.450
1	A:427:LEU:HD21	A:434:ILE:HG13	0.450
1	A:349:TYR:HD1	A:368:VAL:O	0.450
1	A:371:LEU:HG	A:371:LEU:O	0.450
1	A:55:VAL:HB	A:375:LYS:HG2	0.449
1	A:152:MET:CE	A:155:MET:CE	0.449
1	A:165:ARG:CZ	A:372:TYR:CD2	0.449
1	A:267:TRP:HD1	A:268:PRO:CD	0.449
1	A:17:SER:HB2	A:37:LEU:HD23	0.448
1	A:513:CYS:HB2	A:519:TRP:O	0.448
1	A:9:LYS:CA	A:46:ASP:HB3	0.447
1	A:492:TYR:C	A:492:TYR:CD1	0.447
1	A:514:THR:HG23	A:515:VAL:N	0.447
1	A:55:VAL:HB	A:375:LYS:CG	0.446
1	A:110:ALA:CB	A:123:LEU:CD1	0.446
1	A:219:ASP:CG	A:267:TRP:CH2	0.446
1	A:512:VAL:HG12	A:513:CYS:N	0.446
1	A:91:PHE:CZ	A:94:LEU:CD1	0.445

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:123:LEU:O	A:127:LEU:HD13	0.445
1	A:406:ASN:HA	A:409:VAL:HG23	0.445
1	A:11:THR:HG23	A:12:SER:N	0.445
1	A:73:LEU:HD23	A:156:TYR:CZ	0.444
1	A:130:ALA:CA	A:133:GLU:HG2	0.444
1	A:201:PRO:O	A:280:VAL:HG23	0.444
1	A:317:THR:C	A:318:THR:HG23	0.444
1	A:213:LEU:HB3	A:214:MET:H	0.444
1	A:270:ILE:O	A:270:ILE:HG23	0.444
1	A:19:LEU:CD1	A:58:LEU:CD1	0.443
1	A:326:ALA:HB1	A:327:LEU:HD22	0.443
1	A:423:TYR:CD2	A:474:ARG:C	0.443
1	A:12:SER:CB	A:51:PHE:CE2	0.442
1	A:144:LEU:C	A:144:LEU:HD23	0.442
1	A:292:LEU:HD11	A:382:ARG:NH2	0.442
1	A:336:TRP:CD2	A:352:LEU:O	0.442
1	A:304:THR:CG2	A:305:ALA:H	0.442
1	A:100:PHE:CZ	A:131:LYS:HE3	0.441
1	A:383:GLY:C	A:385:VAL:H	0.441
1	A:185:ASN:CG	A:517:GLY:HA3	0.441
1	A:533:MET:O	A:534:LEU:HB2	0.441
1	A:201:PRO:CG	A:278:SER:H	0.441
1	A:13:VAL:O	A:37:LEU:HD21	0.440

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:213:LEU:CB	A:239:TRP:HH2	0.440
1	A:252:VAL:CG2	A:256:GLU:CG	0.440
1	A:349:TYR:CD1	A:368:VAL:O	0.440
1	A:349:TYR:C	A:349:TYR:CD2	0.440
1	A:372:TYR:OH	A:389:LEU:HB2	0.440
1	A:21:GLN:HG3	A:24:VAL:HG23	0.439
1	A:86:ALA:O	A:87:ILE:HG22	0.439
1	A:130:ALA:HA	A:133:GLU:CG	0.439
1	A:165:ARG:NH1	A:372:TYR:HD2	0.439
1	A:351:GLU:CG	A:352:LEU:N	0.439
1	A:368:VAL:CG2	A:369:LYS:H	0.439
1	A:48:THR:HG21	A:286:GLU:CD	0.438
1	A:274:LEU:O	A:275:ARG:HB2	0.438
1	A:366:PRO:HB3	A:415:PHE:CZ	0.438
1	A:372:TYR:O	A:385:VAL:HG12	0.438
1	A:386:LEU:C	A:386:LEU:HD23	0.438
1	A:520:LYS:HD3	A:520:LYS:O	0.438
1	A:373:PHE:HD2	A:377:LEU:H	0.438
1	A:326:ALA:CB	A:327:LEU:HD23	0.437
1	A:424:LYS:HZ1	A:508:LEU:HD23	0.437
1	A:506:PHE:O	A:522:TYR:CE1	0.437
1	A:165:ARG:CD	A:372:TYR:CD2	0.436
1	A:213:LEU:HB3	A:277:ASN:CB	0.436

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:434:ILE:CG2	A:438:VAL:CG2	0.436
1	A:509:LYS:CG	A:519:TRP:CH2	0.436
1	A:497:THR:O	A:497:THR:HG23	0.436
1	A:9:LYS:CB	A:46:ASP:CB	0.435
1	A:280:VAL:CG1	A:281:LYS:N	0.435
1	A:376:GLY:O	A:377:LEU:HG	0.435
1	A:205:ILE:N	A:213:LEU:HD11	0.434
1	A:172:MET:SD	A:315:TYR:CE1	0.434
1	A:419:ALA:O	A:420:ALA:HB3	0.434
1	A:422:ALA:O	A:423:TYR:CD1	0.434
1	A:239:TRP:CZ3	A:273:ALA:C	0.433
1	A:315:TYR:CE2	A:389:LEU:HD12	0.433
1	A:372:TYR:CZ	A:385:VAL:O	0.433
1	A:546:PHE:C	A:546:PHE:CD2	0.433
1	A:22:LEU:CD2	A:73:LEU:N	0.432
1	A:209:THR:HG22	A:210:ALA:N	0.432
1	A:353:GLU:N	A:354:PRO:HD3	0.432
1	A:364:LYS:HG2	A:365:GLY:N	0.432
1	A:437:CYS:C	A:439:LYS:H	0.432
1	A:100:PHE:CD2	A:104:GLN:CG	0.431
1	A:100:PHE:HD1	A:130:ALA:CB	0.431
1	A:319:LYS:HE3	A:487:ASP:CB	0.431
1	A:455:PRO:O	A:492:TYR:CZ	0.431

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:180:LEU:CD1	A:515:VAL:CG2	0.431
1	A:54:MET:HE1	A:375:LYS:HZ1	0.430
1	A:324:VAL:HB	A:386:LEU:CD1	0.430
1	A:328:LEU:HG	A:379:ASN:OD1	0.430
1	A:373:PHE:CD1	A:380:LEU:O	0.430
1	A:391:ALA:O	A:392:THR:HB	0.430
1	A:424:LYS:CG	A:471:LEU:CD2	0.430
1	A:21:GLN:CG	A:76:GLU:HB3	0.429
1	A:243:GLN:OE1	A:251:ILE:HD13	0.429
1	A:324:VAL:HB	A:386:LEU:HD13	0.429
1	A:336:TRP:CE2	A:352:LEU:O	0.429
1	A:339:PHE:CB	A:356:CYS:SG	0.429
1	A:338:ARG:HH21	A:352:LEU:HD22	0.429
1	A:366:PRO:CB	A:415:PHE:CZ	0.429
1	A:370:TYR:HB3	A:380:LEU:HD11	0.429
1	A:165:ARG:CG	A:372:TYR:HB2	0.429
1	A:379:ASN:O	A:385:VAL:CG1	0.429
1	A:427:LEU:HD23	A:434:ILE:HG13	0.429
1	A:477:ILE:CG1	A:478:ASP:N	0.429
1	A:479:HIS:NE2	A:484:GLY:CA	0.429
1	A:325:LEU:HB3	A:370:TYR:C	0.428
1	A:347:THR:HG23	A:368:VAL:HG12	0.428
1	A:326:ALA:O	A:354:PRO:HB3	0.428

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:326:ALA:CB	A:371:LEU:HD22	0.428
1	A:367:LYS:HA	A:384:MET:HE2	0.428
1	A:73:LEU:CG	A:156:TYR:CE2	0.427
1	A:73:LEU:HB3	A:156:TYR:CZ	0.427
1	A:325:LEU:HD11	A:386:LEU:H	0.427
1	A:55:VAL:CA	A:375:LYS:HE3	0.427
1	A:427:LEU:CD1	A:474:ARG:HD3	0.427
1	A:22:LEU:HD21	A:73:LEU:N	0.426
1	A:46:ASP:HB2	A:51:PHE:CZ	0.426
1	A:201:PRO:HB3	A:214:MET:O	0.426
1	A:158:GLN:HG3	A:158:GLN:O	0.426
1	A:233:THR:O	A:233:THR:HG23	0.426
1	A:9:LYS:HB2	A:46:ASP:CB	0.425
1	A:326:ALA:C	A:327:LEU:CD2	0.425
1	A:218:PRO:O	A:267:TRP:CE2	0.424
1	A:16:LEU:CD2	A:54:MET:SD	0.424
1	A:54:MET:HE1	A:375:LYS:H22	0.423
1	A:206:PRO:HD3	A:213:LEU:HD12	0.423
1	A:372:TYR:CE2	A:385:VAL:O	0.423
1	A:434:ILE:HB	A:474:ARG:HD2	0.423
1	A:86:ALA:N	A:90:GLU:CB	0.422
1	A:91:PHE:CE2	A:138:ALA:CA	0.422
1	A:121:LYS:O	A:125:LYS:HG2	0.422

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:226:THR:HG23	A:233:THR:O	0.422
1	A:295:MET:HB3	A:309:ASP:HB2	0.422
1	A:337:ALA:HB1	A:339:PHE:HD1	0.422
1	A:409:VAL:HG11	A:475:CYS:O	0.422
1	A:425:ASP:OD2	A:428:ALA:HA	0.422
1	A:280:VAL:HG12	A:281:LYS:N	0.422
1	A:94:LEU:HD22	A:137:ASP:HB3	0.421
1	A:232:PHE:CE2	A:271:VAL:CG2	0.421
1	A:314:TYR:CD1	A:392:THR:HG23	0.421
1	A:372:TYR:CA	A:385:VAL:HB	0.421
1	A:372:TYR:O	A:385:VAL:CG1	0.421
1	A:434:ILE:CG2	A:437:CYS:SG	0.421
1	A:158:GLN:HB2	A:158:GLN:HE21	0.421
1	A:73:LEU:HB3	A:156:TYR:HE2	0.420
1	A:162:GLU:HG3	A:374:ILE:CA	0.420
1	A:380:LEU:N	A:380:LEU:HD22	0.420
1	A:165:ARG:CZ	A:386:LEU:HB2	0.420
1	A:534:LEU:N	A:534:LEU:HD12	0.420
1	A:30:LEU:C	A:32:ALA:H	0.419
1	A:100:PHE:CE1	A:127:LEU:O	0.419
1	A:202:LEU:HB3	A:214:MET:HG3	0.419
1	A:256:GLU:HG3	A:256:GLU:O	0.419
1	A:370:TYR:C	A:370:TYR:CD1	0.419

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:373:PHE:CD2	A:377:LEU:C	0.419
1	A:434:ILE:HG23	A:437:CYS:SG	0.419
1	A:470:CYS:SG	A:471:LEU:N	0.419
1	A:409:VAL:CG1	A:475:CYS:SG	0.419
1	A:209:THR:HG21	A:546:PHE:HE2	0.418
1	A:213:LEU:CB	A:277:ASN:CB	0.418
1	A:220:TYR:CE1	A:262:SER:HA	0.418
1	A:314:TYR:CE2	A:389:LEU:O	0.418
1	A:409:VAL:CG2	A:476:HIS:C	0.418
1	A:13:VAL:HG13	A:37:LEU:CD2	0.417
1	A:28:SER:O	A:29:LYS:HB3	0.417
1	A:18:VAL:HG23	A:73:LEU:HD21	0.417
1	A:165:ARG:HA	A:168:VAL:HG12	0.417
1	A:235:ALA:O	A:236:SER:HB3	0.417
1	A:356:CYS:SG	A:370:TYR:CD2	0.417
1	A:373:PHE:CD2	A:378:ASN:O	0.417
1	A:211:ALA:O	A:239:TRP:HZ3	0.417
1	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:N	0.416
1	A:337:ALA:CB	A:339:PHE:CD1	0.416
1	A:338:ARG:O	A:349:TYR:CD2	0.416
1	A:353:GLU:O	A:355:PRO:HD3	0.416
1	A:362:THR:HG23	A:363:PRO:N	0.416
1	A:355:PRO:O	A:370:TYR:CE1	0.416

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:449:GLN:C	A:519:TRP:NE1	0.416
1	A:188:LEU:HD11	A:515:VAL:HA	0.416
1	A:509:LYS:O	A:522:TYR:CE1	0.416
1	A:18:VAL:CG2	A:19:LEU:N	0.416
1	A:410:LEU:CD2	A:475:CYS:SG	0.416
1	A:70:ILE:HG22	A:156:TYR:CE1	0.415
1	A:239:TRP:CG	A:273:ALA:HB3	0.415
1	A:427:LEU:CD1	A:433:PRO:HA	0.415
1	A:443:THR:HG22	A:444:HIS:H	0.415
1	A:485:PHE:C	A:485:PHE:CD1	0.415
1	A:449:GLN:C	A:519:TRP:HE1	0.415
1	A:232:PHE:CZ	A:241:ILE:HD12	0.414
1	A:245:VAL:HG12	A:246:ASP:O	0.414
1	A:286:GLU:C	A:287:LEU:HD12	0.414
1	A:336:TRP:CZ2	A:352:LEU:O	0.414
1	A:165:ARG:CG	A:372:TYR:CD2	0.414
1	A:538:ASP:O	A:542:PHE:HD2	0.414
1	A:443:THR:CG2	A:444:HIS:N	0.414
1	A:239:TRP:CE3	A:274:LEU:O	0.414
1	A:96:SER:O	A:134:PHE:CZ	0.413
1	A:191:ILE:HG23	A:278:SER:HB3	0.413
1	A:239:TRP:CD2	A:273:ALA:CB	0.413
1	A:361:ASP:HB3	A:362:THR:CA	0.413

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:245:VAL:CG1	A:246:ASP:N	0.413
1	A:501:ASN:ND2	A:506:PHE:CZ	0.413
1	A:9:LYS:HA	A:46:ASP:HB3	0.412
1	A:38:HIS:O	A:42:LEU:HG	0.412
1	A:103:ALA:HB1	A:127:LEU:HD12	0.412
1	A:336:TRP:CE3	A:352:LEU:O	0.412
1	A:364:LYS:CG	A:365:GLY:N	0.412
1	A:325:LEU:CD2	A:386:LEU:HB3	0.412
1	A:463:SER:HB3	A:464:PHE:CE1	0.412
1	A:110:ALA:HB2	A:123:LEU:CD1	0.411
1	A:217:ILE:O	A:268:PRO:HA	0.411
1	A:358:PHE:CZ	A:380:LEU:HD12	0.411
1	A:401:THR:HG22	A:402:GLU:N	0.411
1	A:403:VAL:CG1	A:404:PRO:CD	0.411
1	A:427:LEU:CD2	A:474:ARG:CD	0.411
1	A:107:TYR:HE2	A:124:LYS:N	0.411
1	A:325:LEU:CD1	A:371:LEU:N	0.411
1	A:144:LEU:C	A:144:LEU:CD2	0.410
1	A:350:THR:O	A:351:GLU:HB2	0.410
1	A:9:LYS:CE	A:44:ALA:C	0.409
1	A:107:TYR:CZ	A:120:LEU:HD22	0.409
1	A:241:ILE:HD11	A:271:VAL:CG2	0.409
1	A:252:VAL:CG2	A:256:GLU:CB	0.409

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:295:MET:HA	A:309:ASP:HB2	0.409
1	A:336:TRP:CA	A:336:TRP:CE3	0.409
1	A:509:LYS:CG	A:519:TRP:HH2	0.409
1	A:319:LYS:CE	A:487:ASP:CB	0.408
1	A:336:TRP:CZ3	A:352:LEU:O	0.408
1	A:351:GLU:C	A:354:PRO:HD3	0.408
1	A:451:ILE:O	A:492:TYR:CB	0.408
1	A:77:MET:SD	A:152:MET:SD	0.408
1	A:55:VAL:HG23	A:375:LYS:CE	0.407
1	A:188:LEU:HD11	A:514:THR:C	0.407
1	A:219:ASP:OD2	A:267:TRP:CH2	0.407
1	A:327:LEU:N	A:327:LEU:HD23	0.407
1	A:54:MET:CE	A:375:LYS:HZ1	0.407
1	A:165:ARG:HG2	A:372:TYR:HB2	0.406
1	A:358:PHE:CZ	A:384:MET:N	0.406
1	A:282:LEU:CD2	A:282:LEU:N	0.406
1	A:402:GLU:O	A:403:VAL:CB	0.406
1	A:336:TRP:CH2	A:352:LEU:O	0.405
1	A:325:LEU:CG	A:369:LYS:C	0.405
1	A:389:LEU:O	A:389:LEU:HD13	0.405
1	A:479:HIS:CE1	A:486:CYS:SG	0.405
1	A:515:VAL:O	A:515:VAL:HG22	0.405
1	A:11:THR:CG2	A:12:SER:N	0.405

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:91:PHE:CD2	A:97:TYR:CE1	0.404
1	A:188:LEU:CD1	A:515:VAL:C	0.404
1	A:205:ILE:CG1	A:278:SER:C	0.404
1	A:206:PRO:HG3	A:213:LEU:CG	0.404
1	A:412:PHE:CD1	A:480:PRO:CB	0.404
1	A:500:ALA:O	A:506:PHE:CE1	0.404
1	A:91:PHE:CG	A:97:TYR:HE1	0.404
1	A:73:LEU:CB	A:156:TYR:HE2	0.404
1	A:424:LYS:HG3	A:474:ARG:HH21	0.404
1	A:492:TYR:CD1	A:492:TYR:O	0.404
1	A:96:SER:O	A:134:PHE:CE1	0.403
1	A:347:THR:HG23	A:368:VAL:CG1	0.403
1	A:424:LYS:CE	A:504:VAL:HA	0.403
1	A:494:GLN:C	A:496:PRO:HD3	0.403
1	A:419:ALA:O	A:472:TYR:CE2	0.403
1	A:88:ALA:O	A:97:TYR:CE2	0.402
1	A:453:VAL:HG12	A:454:THR:CG2	0.402
1	A:37:LEU:HG	A:37:LEU:O	0.402
1	A:356:CYS:HB3	A:370:TYR:CE2	0.401
1	A:373:PHE:CG	A:378:ASN:O	0.401
1	A:357:ARG:HB2	A:378:ASN:OD1	0.401
1	A:328:LEU:CD2	A:357:ARG:H	0.400
1	A:370:TYR:CD1	A:370:TYR:O	0.400

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
1	A:20:GLN:CG	A:34:CYS:SG	0.400
2	A:377:LEU:HD11	A:382:ARG:HB2	1.180
2	A:339:PHE:HD2	A:369:LYS:HD3	1.171
2	A:94:LEU:HD12	A:137:ASP:HB3	1.163
2	A:292:LEU:HD23	A:317:THR:HG22	1.158
2	A:302:THR:HG21	A:331:LEU:HD22	1.145
2	A:491:LYS:HA	A:508:LEU:HD11	1.137
2	A:87:ILE:HG12	A:89:SER:H	1.129
2	A:213:LEU:HD13	A:276:ALA:H	1.117
2	A:341:LYS:HG2	A:367:LYS:HG2	1.114
2	A:201:PRO:HG2	A:278:SER:H	1.113
2	A:5:MET:HG3	A:8:VAL:HG12	1.112
2	A:378:ASN:HB3	A:380:LEU:HD13	1.110
2	A:201:PRO:HG3	A:215:VAL:HG22	1.108
2	A:216:VAL:HG22	A:270:ILE:HG12	1.105
2	A:19:LEU:HD13	A:63:SER:HB2	1.098
2	A:107:TYR:HA	A:123:LEU:HD13	1.090
2	A:175:MET:HE1	A:454:THR:HA	1.083
2	A:87:ILE:HD11	A:89:SER:HB2	1.072
2	A:165:ARG:HE	A:421:LYS:HE3	1.052
2	A:488:LEU:HG	A:507:THR:HB	1.038
2	A:16:LEU:HA	A:31:TRP:HH2	1.034
2	A:213:LEU:HD23	A:277:ASN:HB2	1.032

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:434:ILE:HG23	A:474:ARG:HH11	1.014
2	A:97:TYR:HA	A:134:PHE:CZ	1.012
2	A:512:VAL:HA	A:519:TRP:CG	1.012
2	A:377:LEU:HG	A:382:ARG:HG2	1.005
2	A:295:MET:HA	A:295:MET:HE3	1.002
2	A:241:ILE:HD11	A:244:VAL:HG13	0.999
2	A:312:LEU:HB3	A:314:TYR:HE1	0.997
2	A:339:PHE:CE2	A:369:LYS:HA	0.996
2	A:493:VAL:HG23	A:508:LEU:HD22	0.995
2	A:165:ARG:HG2	A:421:LYS:HD2	0.992
2	A:205:ILE:HA	A:213:LEU:HD23	0.988
2	A:339:PHE:CD2	A:369:LYS:HD3	0.985
2	A:535:GLN:HG2	A:543:LEU:HB3	0.983
2	A:20:GLN:HA	A:31:TRP:HE1	0.981
2	A:41:ILE:HD13	A:51:PHE:CE1	0.979
2	A:367:LYS:HG3	A:389:LEU:HD21	0.977
2	A:100:PHE:HZ	A:131:LYS:HE3	0.976
2	A:104:GLN:HA	A:127:LEU:HD21	0.974
2	A:232:PHE:CZ	A:271:VAL:HG21	0.974
2	A:18:VAL:HG13	A:156:TYR:CZ	0.970
2	A:244:VAL:HB	A:269:LEU:HD21	0.970
2	A:100:PHE:CE1	A:131:LYS:HG3	0.967
2	A:13:VAL:HA	A:37:LEU:CD1	0.965

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:100:PHE:HD1	A:130:ALA:HB3	0.961
2	A:19:LEU:HD22	A:64:MET:H	0.952
2	A:323:PHE:CZ	A:389:LEU:HB2	0.952
2	A:205:ILE:HA	A:277:ASN:HB2	0.950
2	A:337:ALA:HB3	A:386:LEU:HD11	0.950
2	A:341:LYS:HE2	A:367:LYS:HD3	0.945
2	A:241:ILE:HD11	A:244:VAL:CG1	0.934
2	A:35:VAL:HG21	A:73:LEU:HD12	0.933
2	A:180:LEU:HG	A:188:LEU:HD21	0.933
2	A:19:LEU:HD23	A:31:TRP:CD2	0.932
2	A:302:THR:HG21	A:331:LEU:CD2	0.931
2	A:461:GLN:HE21	A:494:GLN:HA	0.931
2	A:5:MET:CE	A:45:LYS:HG2	0.929
2	A:34:CYS:HB2	A:66:GLY:C	0.929
2	A:201:PRO:HG2	A:278:SER:N	0.928
2	A:18:VAL:HG22	A:156:TYR:CD2	0.927
2	A:213:LEU:HD22	A:276:ALA:C	0.924
2	A:165:ARG:HG2	A:421:LYS:CD	0.919
2	A:491:LYS:CA	A:508:LEU:HD11	0.919
2	A:205:ILE:HG12	A:277:ASN:HB3	0.918
2	A:512:VAL:HG22	A:519:TRP:CZ3	0.916
2	A:118:VAL:HG23	A:121:LYS:HE2	0.914
2	A:292:LEU:HD23	A:317:THR:CG2	0.908

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:282:LEU:CG	A:319:LYS:HE3	0.906
2	A:377:LEU:CG	A:382:ARG:HG2	0.904
2	A:107:TYR:CE1	A:120:LEU:HD22	0.901
2	A:168:VAL:HG22	A:424:LYS:HD3	0.900
2	A:282:LEU:HD12	A:319:LYS:HE3	0.900
2	A:377:LEU:HD11	A:382:ARG:CB	0.900
2	A:323:PHE:CE1	A:389:LEU:HB2	0.899
2	A:370:TYR:C	A:386:LEU:HB2	0.899
2	A:191:ILE:CD1	A:278:SER:HA	0.897
2	A:22:LEU:HD13	A:160:ARG:HH12	0.895
2	A:493:VAL:HG23	A:508:LEU:CD2	0.895
2	A:94:LEU:HD12	A:137:ASP:CB	0.894
2	A:8:VAL:HB	A:46:ASP:HB2	0.891
2	A:16:LEU:HG	A:35:VAL:HB	0.891
2	A:337:ALA:HB3	A:386:LEU:HD21	0.889
2	A:100:PHE:CZ	A:131:LYS:HE3	0.888
2	A:209:THR:HG22	A:275:ARG:CZ	0.888
2	A:437:CYS:HA	A:464:PHE:CD1	0.887
2	A:243:GLN:CD	A:251:ILE:HD11	0.884
2	A:13:VAL:HA	A:37:LEU:HD11	0.878
2	A:180:LEU:CD1	A:188:LEU:HD21	0.878
2	A:217:ILE:HG13	A:223:TYR:CD2	0.878
2	A:16:LEU:HD11	A:35:VAL:HG11	0.877

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:87:ILE:HG12	A:89:SER:N	0.876
2	A:239:TRP:CD1	A:276:ALA:HB3	0.876
2	A:449:GLN:HG2	A:493:VAL:CG1	0.876
2	A:516:CYS:SG	A:524:CYS:HB2	0.876
2	A:206:PRO:HD2	A:213:LEU:HG	0.875
2	A:378:ASN:CB	A:380:LEU:HD13	0.875
2	A:206:PRO:HB2	A:211:ALA:HB1	0.873
2	A:312:LEU:HB3	A:314:TYR:CE1	0.871
2	A:503:PRO:HA	A:506:PHE:CD1	0.870
2	A:31:TRP:CE3	A:35:VAL:HA	0.868
2	A:477:ILE:HG22	A:479:HIS:H	0.868
2	A:535:GLN:N	A:543:LEU:HD22	0.867
2	A:202:LEU:HD23	A:282:LEU:HD11	0.866
2	A:87:ILE:CD1	A:89:SER:HB2	0.863
2	A:239:TRP:CE3	A:273:ALA:HB3	0.862
2	A:177:PHE:HZ	A:192:ILE:HD12	0.861
2	A:19:LEU:HD22	A:64:MET:N	0.860
2	A:378:ASN:HB3	A:380:LEU:CD1	0.860
2	A:325:LEU:O	A:380:LEU:HG	0.860
2	A:326:ALA:HB1	A:370:TYR:CD2	0.857
2	A:205:ILE:HG23	A:277:ASN:N	0.856
2	A:495:ILE:HD12	A:496:PRO:HD2	0.856
2	A:213:LEU:HB3	A:277:ASN:CG	0.853

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:27:SER:HA	A:30:LEU:HD13	0.852
2	A:31:TRP:CE3	A:35:VAL:HG12	0.851
2	A:341:LYS:H	A:393:VAL:HG11	0.851
2	A:488:LEU:HG	A:507:THR:CB	0.851
2	A:213:LEU:HB2	A:239:TRP:CZ3	0.850
2	A:282:LEU:CD1	A:319:LYS:HE3	0.850
2	A:488:LEU:HD12	A:508:LEU:N	0.850
2	A:16:LEU:HB2	A:37:LEU:HB2	0.849
2	A:34:CYS:SG	A:67:ALA:HA	0.845
2	A:295:MET:HE2	A:312:LEU:CD1	0.844
2	A:180:LEU:CG	A:188:LEU:HD21	0.842
2	A:19:LEU:HG	A:31:TRP:NE1	0.841
2	A:328:LEU:HG	A:370:TYR:CE2	0.841
2	A:372:TYR:O	A:382:ARG:HG3	0.840
2	A:222:THR:O	A:226:THR:HG22	0.839
2	A:338:ARG:CD	A:482:PRO:HG3	0.839
2	A:463:SER:HB3	A:492:TYR:CE1	0.838
2	A:232:PHE:CE2	A:271:VAL:HG21	0.837
2	A:434:ILE:CG2	A:474:ARG:HD2	0.837
2	A:449:GLN:HB2	A:461:GLN:NE2	0.837
2	A:61:LEU:HD13	A:65:GLN:NE2	0.833
2	A:516:CYS:HB3	A:518:MET:O	0.833
2	A:31:TRP:HE3	A:35:VAL:HA	0.832

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:19:LEU:HB3	A:31:TRP:CZ2	0.829
2	A:68:VAL:HG11	A:72:LYS:HD3	0.829
2	A:213:LEU:HD22	A:277:ASN:N	0.829
2	A:380:LEU:O	A:385:VAL:HG23	0.829
2	A:22:LEU:O	A:24:VAL:HG23	0.828
2	A:339:PHE:CD2	A:369:LYS:HA	0.827
2	A:459:MET:HA	A:459:MET:HE2	0.827
2	A:217:ILE:HD11	A:269:LEU:HB3	0.826
2	A:339:PHE:CZ	A:386:LEU:HD23	0.826
2	A:293:ARG:HA	A:315:TYR:HB2	0.824
2	A:201:PRO:CG	A:215:VAL:HG22	0.822
2	A:358:PHE:CD1	A:392:THR:HA	0.822
2	A:217:ILE:HD13	A:269:LEU:H	0.821
2	A:199:CYS:HB3	A:222:THR:HG21	0.819
2	A:351:GLU:C	A:352:LEU:HD12	0.819
2	A:5:MET:HG3	A:8:VAL:CG1	0.818
2	A:232:PHE:CE2	A:241:ILE:HD12	0.818
2	A:461:GLN:HB2	A:495:ILE:O	0.818
2	A:535:GLN:HA	A:543:LEU:CB	0.818
2	A:330:ASP:HB2	A:372:TYR:OH	0.817
2	A:535:GLN:HA	A:543:LEU:HB2	0.816
2	A:10:CYS:O	A:14:VAL:HG23	0.815
2	A:5:MET:HA	A:8:VAL:H	0.813

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:483:LYS:HG3	A:485:PHE:HE1	0.813
2	A:450:ALA:HB1	A:509:LYS:HZ3	0.812
2	A:331:LEU:HA	A:373:PHE:HE1	0.811
2	A:204:ILE:O	A:206:PRO:HD3	0.806
2	A:209:THR:HG22	A:275:ARG:NH1	0.806
2	A:434:ILE:HG23	A:474:ARG:HD2	0.806
2	A:8:VAL:HG11	A:41:ILE:HD11	0.804
2	A:68:VAL:CG1	A:72:LYS:HD3	0.803
2	A:491:LYS:HA	A:508:LEU:CD1	0.802
2	A:372:TYR:H	A:382:ARG:HD2	0.801
2	A:451:ILE:HG12	A:509:LYS:NZ	0.800
2	A:472:TYR:CZ	A:481:ASN:HB2	0.799
2	A:205:ILE:HG12	A:277:ASN:CB	0.798
2	A:292:LEU:CD2	A:317:THR:HG22	0.798
2	A:331:LEU:HA	A:373:PHE:CE1	0.798
2	A:362:THR:O	A:364:LYS:HD2	0.798
2	A:487:ASP:C	A:488:LEU:HD22	0.798
2	A:19:LEU:HD13	A:63:SER:CB	0.796
2	A:244:VAL:HG12	A:271:VAL:HG23	0.796
2	A:22:LEU:HD23	A:63:SER:OG	0.795
2	A:19:LEU:CD2	A:64:MET:HB2	0.794
2	A:519:TRP:H	A:519:TRP:HE3	0.794
2	A:18:VAL:HA	A:156:TYR:CE2	0.793

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:223:TYR:OH	A:269:LEU:HD22	0.793
2	A:341:LYS:HA	A:367:LYS:NZ	0.793
2	A:488:LEU:HB3	A:507:THR:HG22	0.793
2	A:8:VAL:HB	A:46:ASP:CB	0.791
2	A:85:GLN:HB2	A:90:GLU:CD	0.790
2	A:327:LEU:H	A:382:ARG:HH22	0.790
2	A:19:LEU:HD23	A:64:MET:HB2	0.789
2	A:512:VAL:HG22	A:519:TRP:CE3	0.789
2	A:97:TYR:HA	A:134:PHE:CE1	0.788
2	A:16:LEU:HA	A:64:MET:CE	0.787
2	A:34:CYS:HB2	A:67:ALA:N	0.786
2	A:150:GLN:O	A:153:THR:HG22	0.786
2	A:15:LEU:C	A:64:MET:HE1	0.785
2	A:165:ARG:NE	A:421:LYS:HE3	0.785
2	A:512:VAL:HG13	A:519:TRP:CE3	0.785
2	A:12:SER:HB2	A:37:LEU:O	0.784
2	A:19:LEU:HB2	A:63:SER:HB3	0.784
2	A:495:ILE:CD1	A:496:PRO:HD2	0.784
2	A:450:ALA:HB1	A:509:LYS:NZ	0.783
2	A:19:LEU:CD1	A:63:SER:HB2	0.780
2	A:202:LEU:CD2	A:282:LEU:HD21	0.780
2	A:436:ASN:HD21	A:474:ARG:HB2	0.780
2	A:177:PHE:CZ	A:192:ILE:HD12	0.779

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:29:LYS:HG3	A:30:LEU:HD12	0.777
2	A:337:ALA:CB	A:386:LEU:HD11	0.775
2	A:337:ALA:CB	A:386:LEU:HD21	0.775
2	A:16:LEU:HA	A:64:MET:HE2	0.774
2	A:91:PHE:CZ	A:94:LEU:HG	0.774
2	A:412:PHE:CD1	A:426:TYR:HE1	0.774
2	A:449:GLN:HG2	A:493:VAL:HG12	0.774
2	A:535:GLN:HG3	A:543:LEU:HD23	0.774
2	A:214:MET:HE2	A:272:THR:OG1	0.773
2	A:239:TRP:CG	A:276:ALA:HB3	0.773
2	A:205:ILE:HG23	A:277:ASN:H	0.772
2	A:9:LYS:HE3	A:38:HIS:NE2	0.771
2	A:18:VAL:HG13	A:156:TYR:CE2	0.771
2	A:94:LEU:CD1	A:137:ASP:HB3	0.770
2	A:285:ASN:O	A:287:LEU:HD12	0.770
2	A:453:VAL:CG1	A:466:GLY:HA2	0.769
2	A:91:PHE:CE1	A:138:ALA:HA	0.766
2	A:91:PHE:O	A:94:LEU:HD23	0.766
2	A:234:TYR:CE2	A:278:SER:HB2	0.765
2	A:347:THR:OG1	A:359:VAL:HG23	0.763
2	A:461:GLN:NE2	A:494:GLN:HA	0.763
2	A:34:CYS:HB3	A:68:VAL:O	0.761
2	A:77:MET:HG2	A:78:LEU:H	0.761

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:111:VAL:HA	A:115:ASP:CG	0.761
2	A:230:THR:HG23	A:241:ILE:HG22	0.761
2	A:370:TYR:O	A:386:LEU:HB2	0.761
2	A:481:ASN:ND2	A:482:PRO:HD2	0.761
2	A:217:ILE:HG13	A:223:TYR:CE2	0.760
2	A:245:VAL:CG1	A:249:SER:HA	0.759
2	A:516:CYS:SG	A:526:CYS:HB3	0.759
2	A:22:LEU:HB2	A:156:TYR:OH	0.758
2	A:19:LEU:HD23	A:31:TRP:CG	0.757
2	A:202:LEU:HG	A:282:LEU:CG	0.757
2	A:30:LEU:O	A:33:GLN:HG2	0.756
2	A:16:LEU:HA	A:31:TRP:CH2	0.755
2	A:295:MET:HE2	A:312:LEU:HD12	0.755
2	A:16:LEU:CB	A:37:LEU:HD12	0.754
2	A:202:LEU:CD2	A:282:LEU:HD11	0.754
2	A:478:ASP:OD1	A:486:CYS:HB3	0.754
2	A:5:MET:HE1	A:45:LYS:HG2	0.753
2	A:35:VAL:O	A:64:MET:HG2	0.753
2	A:341:LYS:HE2	A:367:LYS:CD	0.753
2	A:496:PRO:O	A:497:THR:HG22	0.750
2	A:329:SER:HA	A:334:LEU:HD21	0.749
2	A:512:VAL:HA	A:519:TRP:CD2	0.749
2	A:22:LEU:HD13	A:160:ARG:NH1	0.748

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:301:THR:O	A:302:THR:HG22	0.746
2	A:452:THR:HG22	A:492:TYR:HA	0.746
2	A:503:PRO:HA	A:506:PHE:HD1	0.746
2	A:202:LEU:CD1	A:216:VAL:HG23	0.745
2	A:329:SER:HA	A:334:LEU:CD2	0.745
2	A:200:VAL:O	A:215:VAL:HG13	0.740
2	A:16:LEU:HG	A:31:TRP:CZ3	0.739
2	A:20:GLN:HA	A:31:TRP:NE1	0.739
2	A:111:VAL:HA	A:115:ASP:OD2	0.739
2	A:100:PHE:HD1	A:130:ALA:CB	0.739
2	A:183:LEU:HD22	A:520:LYS:HE3	0.739
2	A:202:LEU:HG	A:282:LEU:HD21	0.739
2	A:329:SER:N	A:334:LEU:HD21	0.739
2	A:100:PHE:CD1	A:130:ALA:HB3	0.738
2	A:331:LEU:HD21	A:371:LEU:HD22	0.736
2	A:341:LYS:HG2	A:367:LYS:HZ2	0.736
2	A:380:LEU:HD23	A:382:ARG:CZ	0.736
2	A:31:TRP:CZ3	A:64:MET:HG2	0.735
2	A:100:PHE:HB3	A:134:PHE:CZ	0.734
2	A:243:GLN:CG	A:251:ILE:HD11	0.734
2	A:284:ASN:O	A:287:LEU:HG	0.734
2	A:488:LEU:CB	A:507:THR:HG22	0.734
2	A:499:CYS:O	A:502:ASP:HB2	0.734

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:9:LYS:NZ	A:42:LEU:HD23	0.733
2	A:194:ASN:HB3	A:199:CYS:O	0.733
2	A:206:PRO:HB2	A:211:ALA:CB	0.733
2	A:367:LYS:HE2	A:389:LEU:HD11	0.731
2	A:168:VAL:CG2	A:424:LYS:HD3	0.730
2	A:201:PRO:O	A:280:VAL:HA	0.730
2	A:9:LYS:NZ	A:41:ILE:HG23	0.729
2	A:282:LEU:HB2	A:319:LYS:HE3	0.729
2	A:202:LEU:CG	A:282:LEU:HD11	0.728
2	A:449:GLN:HB3	A:493:VAL:O	0.728
2	A:137:ASP:HA	A:140:MET:HE3	0.727
2	A:14:VAL:HG22	A:152:MET:CE	0.726
2	A:16:LEU:HB3	A:37:LEU:HD12	0.725
2	A:35:VAL:HG21	A:73:LEU:CD1	0.725
2	A:347:THR:CB	A:359:VAL:HG23	0.725
2	A:165:ARG:HB3	A:421:LYS:HZ2	0.724
2	A:49:GLU:OE1	A:379:ASN:HB2	0.724
2	A:210:ALA:HA	A:274:LEU:HB3	0.723
2	A:164:LYS:O	A:168:VAL:HG23	0.721
2	A:39:ASN:O	A:43:LEU:HD23	0.719
2	A:201:PRO:CD	A:278:SER:HB3	0.719
2	A:439:LYS:O	A:441:LEU:HG	0.716
2	A:5:MET:CG	A:8:VAL:HG12	0.715

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:57:LEU:O	A:60:VAL:HG12	0.715
2	A:116:SER:HB2	A:119:VAL:HG23	0.715
2	A:206:PRO:N	A:213:LEU:HD21	0.715
2	A:217:ILE:CD1	A:269:LEU:HB3	0.714
2	A:282:LEU:CB	A:319:LYS:HE3	0.714
2	A:492:TYR:C	A:508:LEU:HD22	0.714
2	A:367:LYS:HB3	A:483:LYS:NZ	0.713
2	A:326:ALA:CB	A:370:TYR:HB2	0.711
2	A:456:GLU:HA	A:494:GLN:NE2	0.711
2	A:36:GLN:NE2	A:58:LEU:HD11	0.710
2	A:100:PHE:CZ	A:131:LYS:HG3	0.710
2	A:8:VAL:CB	A:46:ASP:HB2	0.708
2	A:453:VAL:HG13	A:454:THR:H	0.708
2	A:202:LEU:HD21	A:282:LEU:HD21	0.707
2	A:137:ASP:O	A:140:MET:HG2	0.704
2	A:543:LEU:HG	A:543:LEU:O	0.704
2	A:293:ARG:HE	A:316:ASN:HA	0.703
2	A:341:LYS:HZ3	A:367:LYS:HE3	0.703
2	A:8:VAL:CG1	A:46:ASP:HB2	0.702
2	A:244:VAL:CG1	A:271:VAL:HG23	0.702
2	A:295:MET:HE2	A:312:LEU:HD13	0.701
2	A:213:LEU:HD13	A:276:ALA:N	0.700
2	A:293:ARG:HH21	A:316:ASN:HA	0.700

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:516:CYS:CB	A:524:CYS:HB2	0.699
2	A:539:ALA:HB3	A:542:PHE:HD2	0.699
2	A:202:LEU:CG	A:282:LEU:HD21	0.698
2	A:35:VAL:O	A:36:GLN:HG3	0.697
2	A:324:VAL:O	A:368:VAL:HG21	0.697
2	A:459:MET:CA	A:459:MET:HE2	0.697
2	A:517:GLY:HA3	A:546:PHE:CE1	0.697
2	A:16:LEU:HD23	A:31:TRP:CH2	0.696
2	A:36:GLN:NE2	A:58:LEU:HD21	0.696
2	A:59:SER:OG	A:163:ASP:HA	0.696
2	A:211:ALA:O	A:213:LEU:HD12	0.696
2	A:434:ILE:CG2	A:474:ARG:HH11	0.696
2	A:29:LYS:HG3	A:30:LEU:N	0.695
2	A:216:VAL:HG22	A:270:ILE:CG1	0.695
2	A:329:SER:HB2	A:334:LEU:HG	0.695
2	A:463:SER:HB3	A:492:TYR:OH	0.695
2	A:347:THR:O	A:360:THR:HG22	0.693
2	A:73:LEU:HD22	A:76:GLU:OE2	0.692
2	A:165:ARG:HD2	A:417:VAL:HG21	0.692
2	A:16:LEU:CA	A:31:TRP:HH2	0.692
2	A:8:VAL:HG13	A:41:ILE:HG12	0.691
2	A:111:VAL:HA	A:115:ASP:OD1	0.691
2	A:103:ALA:O	A:127:LEU:HD11	0.691

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:463:SER:HB3	A:492:TYR:CZ	0.691
2	A:440:MET:SD	A:455:PRO:HD2	0.690
2	A:326:ALA:HB1	A:370:TYR:CG	0.689
2	A:339:PHE:HE2	A:386:LEU:HG	0.688
2	A:171:ALA:O	A:174:THR:HG22	0.687
2	A:91:PHE:HB3	A:97:TYR:CE1	0.686
2	A:340:PRO:O	A:480:PRO:HB2	0.686
2	A:12:SER:C	A:37:LEU:HG	0.685
2	A:31:TRP:CH2	A:64:MET:HE2	0.685
2	A:301:THR:HG23	A:304:THR:H	0.685
2	A:353:GLU:HB3	A:354:PRO:HD2	0.685
2	A:534:LEU:HB3	A:543:LEU:HD13	0.684
2	A:126:SER:O	A:129:VAL:HG12	0.683
2	A:205:ILE:HG12	A:277:ASN:C	0.683
2	A:512:VAL:HG22	A:519:TRP:CH2	0.683
2	A:202:LEU:HG	A:282:LEU:CD2	0.682
2	A:213:LEU:CD2	A:277:ASN:HB2	0.682
2	A:495:ILE:HD11	A:499:CYS:HB3	0.682
2	A:107:TYR:CA	A:123:LEU:HD13	0.681
2	A:144:LEU:O	A:144:LEU:HD23	0.681
2	A:472:TYR:HE2	A:479:HIS:HB2	0.681
2	A:495:ILE:HG13	A:499:CYS:HB2	0.681
2	A:41:ILE:HD13	A:51:PHE:HE1	0.680

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:324:VAL:HG12	A:325:LEU:HD23	0.679
2	A:336:TRP:CZ3	A:369:LYS:HB3	0.679
2	A:68:VAL:CG1	A:72:LYS:HB3	0.678
2	A:522:TYR:HA	A:524:CYS:SG	0.678
2	A:19:LEU:HD22	A:64:MET:CA	0.677
2	A:107:TYR:CZ	A:124:LYS:HG3	0.677
2	A:282:LEU:HD12	A:319:LYS:CE	0.677
2	A:338:ARG:HG2	A:482:PRO:CB	0.677
2	A:488:LEU:CG	A:507:THR:HB	0.677
2	A:372:TYR:H	A:382:ARG:CD	0.676
2	A:512:VAL:HG13	A:519:TRP:N	0.676
2	A:282:LEU:HB2	A:319:LYS:CE	0.675
2	A:301:THR:HG22	A:304:THR:O	0.675
2	A:463:SER:HB3	A:492:TYR:HE1	0.674
2	A:91:PHE:HD2	A:97:TYR:CE1	0.673
2	A:488:LEU:HG	A:507:THR:CG2	0.673
2	A:180:LEU:HD11	A:188:LEU:HD11	0.672
2	A:483:LYS:HE2	A:485:PHE:CE1	0.672
2	A:327:LEU:HB2	A:382:ARG:NH2	0.671
2	A:461:GLN:HB3	A:494:GLN:HB3	0.670
2	A:203:ASN:HD21	A:318:THR:HG21	0.669
2	A:341:LYS:CG	A:367:LYS:HZ2	0.669
2	A:370:TYR:HB3	A:382:ARG:HH12	0.669

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:204:ILE:H	A:204:ILE:HD13	0.668
2	A:77:MET:C	A:79:ASP:H	0.667
2	A:85:GLN:HB2	A:90:GLU:OE2	0.667
2	A:216:VAL:CG1	A:268:PRO:HB2	0.667
2	A:452:THR:HG21	A:494:GLN:NE2	0.666
2	A:8:VAL:HB	A:46:ASP:CG	0.665
2	A:29:LYS:CG	A:30:LEU:HD12	0.665
2	A:234:TYR:CD2	A:278:SER:HB2	0.665
2	A:377:LEU:CD2	A:382:ARG:HG2	0.664
2	A:217:ILE:CD1	A:269:LEU:H	0.663
2	A:201:PRO:O	A:280:VAL:HG23	0.663
2	A:341:LYS:HG2	A:367:LYS:CG	0.662
2	A:68:VAL:HG12	A:72:LYS:HB3	0.661
2	A:431:GLY:O	A:432:GLN:HG2	0.661
2	A:487:ASP:CB	A:488:LEU:HD22	0.660
2	A:180:LEU:HG	A:188:LEU:CD2	0.659
2	A:201:PRO:HD2	A:278:SER:C	0.659
2	A:8:VAL:CG1	A:41:ILE:HD11	0.658
2	A:449:GLN:HG2	A:493:VAL:CB	0.658
2	A:11:THR:O	A:15:LEU:HD23	0.656
2	A:52:GLU:O	A:55:VAL:HG12	0.656
2	A:179:MET:HE1	A:491:LYS:HE3	0.656
2	A:337:ALA:C	A:369:LYS:HD2	0.656

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:3:SER:O	A:7:ASP:HB2	0.655
2	A:339:PHE:CE1	A:389:LEU:HB3	0.655
2	A:19:LEU:HD23	A:31:TRP:CE2	0.654
2	A:232:PHE:HE2	A:241:ILE:HD12	0.654
2	A:293:ARG:HE	A:316:ASN:CA	0.654
2	A:374:ILE:HG13	A:377:LEU:HD12	0.654
2	A:367:LYS:HB3	A:483:LYS:HZ2	0.653
2	A:503:PRO:HB3	A:506:PHE:HE1	0.653
2	A:209:THR:HA	A:275:ARG:NE	0.652
2	A:299:ALA:HB3	A:307:THR:HB	0.652
2	A:371:LEU:HD23	A:372:TYR:N	0.652
2	A:121:LYS:HG3	A:122:LYS:N	0.651
2	A:85:GLN:HB2	A:90:GLU:OE1	0.650
2	A:118:VAL:O	A:121:LYS:HG2	0.650
2	A:301:THR:CG2	A:304:THR:H	0.649
2	A:361:ASP:O	A:364:LYS:HG3	0.649
2	A:213:LEU:CD1	A:276:ALA:H	0.649
2	A:331:LEU:CA	A:373:PHE:HE1	0.648
2	A:20:GLN:CA	A:31:TRP:HE1	0.648
2	A:86:ALA:HB3	A:87:ILE:HD13	0.647
2	A:452:THR:HG22	A:492:TYR:CA	0.645
2	A:16:LEU:HD23	A:31:TRP:CZ2	0.644
2	A:206:PRO:HD2	A:213:LEU:CG	0.644

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:213:LEU:HB3	A:277:ASN:OD1	0.644
2	A:87:ILE:O	A:90:GLU:HG2	0.643
2	A:370:TYR:HB3	A:382:ARG:NH1	0.643
2	A:453:VAL:HG13	A:454:THR:N	0.643
2	A:328:LEU:HA	A:370:TYR:CZ	0.642
2	A:380:LEU:CB	A:385:VAL:HG21	0.642
2	A:339:PHE:HE1	A:389:LEU:C	0.642
2	A:413:CYS:HB3	A:419:ALA:HA	0.642
2	A:57:LEU:O	A:57:LEU:HD23	0.640
2	A:36:GLN:CD	A:58:LEU:HD11	0.639
2	A:337:ALA:O	A:369:LYS:HD2	0.639
2	A:213:LEU:HB2	A:276:ALA:O	0.638
2	A:519:TRP:CD1	A:522:TYR:HD1	0.638
2	A:503:PRO:HA	A:506:PHE:CE1	0.637
2	A:492:TYR:H	A:508:LEU:CD1	0.637
2	A:191:ILE:HG23	A:278:SER:OG	0.636
2	A:440:MET:HB2	A:464:PHE:CB	0.635
2	A:107:TYR:HE1	A:120:LEU:HD22	0.634
2	A:337:ALA:HB3	A:386:LEU:CD1	0.633
2	A:16:LEU:CG	A:35:VAL:HB	0.632
2	A:337:ALA:HB3	A:386:LEU:CD2	0.632
2	A:512:VAL:CG1	A:519:TRP:HB3	0.632
2	A:91:PHE:HB3	A:97:TYR:HE1	0.631

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:454:THR:HB	A:455:PRO:HD3	0.631
2	A:16:LEU:O	A:16:LEU:HD23	0.630
2	A:201:PRO:CG	A:278:SER:HB3	0.630
2	A:534:LEU:HB3	A:543:LEU:CD1	0.630
2	A:76:GLU:HG3	A:77:MET:H	0.629
2	A:440:MET:HB2	A:464:PHE:HB2	0.629
2	A:201:PRO:HG3	A:215:VAL:CG2	0.628
2	A:367:LYS:CE	A:389:LEU:HD11	0.628
2	A:452:THR:CG2	A:492:TYR:HB2	0.628
2	A:495:ILE:HG21	A:500:ALA:HA	0.628
2	A:76:GLU:O	A:77:MET:HB2	0.627
2	A:282:LEU:O	A:286:GLU:HG2	0.627
2	A:338:ARG:HD3	A:482:PRO:HG3	0.627
2	A:350:THR:HG21	A:357:ARG:O	0.627
2	A:515:VAL:HB	A:526:CYS:HB2	0.627
2	A:535:GLN:CG	A:543:LEU:HD23	0.627
2	A:202:LEU:HD11	A:216:VAL:HG23	0.626
2	A:282:LEU:HB2	A:319:LYS:HZ2	0.626
2	A:329:SER:CA	A:334:LEU:HD21	0.625
2	A:451:ILE:HG12	A:509:LYS:HZ2	0.625
2	A:487:ASP:O	A:488:LEU:HD13	0.624
2	A:91:PHE:CE1	A:94:LEU:HG	0.623
2	A:295:MET:HG3	A:296:SER:H	0.623

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:423:TYR:CE1	A:434:ILE:HB	0.623
2	A:435:THR:H	A:474:ARG:NH1	0.623
2	A:8:VAL:HG13	A:41:ILE:CG1	0.621
2	A:205:ILE:HA	A:213:LEU:CD2	0.621
2	A:12:SER:O	A:37:LEU:HG	0.619
2	A:91:PHE:CE2	A:94:LEU:HG	0.619
2	A:280:VAL:CG2	A:319:LYS:HE2	0.619
2	A:61:LEU:HD13	A:65:GLN:CD	0.618
2	A:91:PHE:HE1	A:138:ALA:HA	0.618
2	A:510:ASN:N	A:519:TRP:HE1	0.618
2	A:201:PRO:HD3	A:278:SER:HB3	0.617
2	A:183:LEU:CD2	A:520:LYS:HE3	0.616
2	A:213:LEU:HD23	A:277:ASN:CB	0.616
2	A:230:THR:CG2	A:241:ILE:HG22	0.616
2	A:203:ASN:ND2	A:318:THR:HG21	0.616
2	A:338:ARG:NE	A:482:PRO:HG3	0.616
2	A:512:VAL:HG13	A:519:TRP:CB	0.616
2	A:37:LEU:O	A:37:LEU:HD23	0.615
2	A:296:SER:HA	A:311:ALA:O	0.615
2	A:449:GLN:HG2	A:493:VAL:HB	0.615
2	A:327:LEU:H	A:382:ARG:NH2	0.615
2	A:168:VAL:HA	A:424:LYS:HZ3	0.614
2	A:179:MET:HE1	A:491:LYS:CE	0.614

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:386:LEU:O	A:386:LEU:HD23	0.614
2	A:146:LYS:HB2	A:146:LYS:NZ	0.612
2	A:201:PRO:HG2	A:278:SER:CA	0.612
2	A:239:TRP:CD2	A:273:ALA:HB3	0.612
2	A:96:SER:O	A:134:PHE:HE1	0.612
2	A:87:ILE:N	A:87:ILE:HD13	0.611
2	A:437:CYS:HA	A:464:PHE:CG	0.611
2	A:452:THR:HG22	A:493:VAL:H	0.611
2	A:86:ALA:N	A:90:GLU:HB3	0.610
2	A:380:LEU:HB3	A:385:VAL:HG21	0.610
2	A:339:PHE:CE2	A:386:LEU:HG	0.609
2	A:9:LYS:HZ1	A:41:ILE:HG23	0.608
2	A:341:LYS:NZ	A:367:LYS:HE3	0.608
2	A:298:ALA:O	A:374:ILE:HD13	0.608
2	A:519:TRP:HA	A:524:CYS:HB3	0.608
2	A:423:TYR:HE1	A:434:ILE:H	0.608
2	A:435:THR:H	A:474:ARG:HH12	0.608
2	A:282:LEU:HG	A:319:LYS:HE3	0.607
2	A:360:THR:HG21	A:364:LYS:CE	0.606
2	A:472:TYR:HB2	A:485:PHE:O	0.606
2	A:16:LEU:HD12	A:35:VAL:HG21	0.605
2	A:253:GLN:HG3	A:254:LEU:H	0.605
2	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:HD3	0.605

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:341:LYS:CE	A:367:LYS:HE3	0.605
2	A:374:ILE:HG12	A:375:LYS:H	0.605
2	A:440:MET:HE2	A:464:PHE:C	0.605
2	A:16:LEU:CD1	A:35:VAL:HG21	0.602
2	A:4:LYS:NZ	A:375:LYS:HG3	0.602
2	A:191:ILE:HD13	A:278:SER:HA	0.601
2	A:357:ARG:HG3	A:394:ARG:NE	0.601
2	A:9:LYS:HD3	A:41:ILE:HG21	0.600
2	A:19:LEU:HB3	A:64:MET:SD	0.600
2	A:369:LYS:HG3	A:369:LYS:O	0.600
2	A:18:VAL:HG13	A:156:TYR:CE1	0.599
2	A:201:PRO:HB3	A:214:MET:O	0.599
2	A:191:ILE:HD11	A:278:SER:HA	0.599
2	A:349:TYR:C	A:359:VAL:HG13	0.599
2	A:349:TYR:HE2	A:351:GLU:HB3	0.599
2	A:18:VAL:HA	A:156:TYR:HE2	0.598
2	A:483:LYS:HE2	A:485:PHE:CZ	0.598
2	A:488:LEU:N	A:488:LEU:HD22	0.598
2	A:16:LEU:HB2	A:37:LEU:HD12	0.597
2	A:183:LEU:HD22	A:520:LYS:CE	0.597
2	A:205:ILE:CA	A:277:ASN:HB2	0.597
2	A:205:ILE:HD13	A:277:ASN:O	0.596
2	A:409:VAL:HG11	A:434:ILE:HD11	0.596

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:202:LEU:HG	A:282:LEU:HG	0.595
2	A:202:LEU:HD11	A:216:VAL:CG2	0.595
2	A:92:SER:HA	A:97:TYR:CG	0.594
2	A:180:LEU:HD11	A:188:LEU:HD21	0.594
2	A:341:LYS:HD3	A:367:LYS:HE3	0.594
2	A:16:LEU:HB2	A:37:LEU:CB	0.593
2	A:204:ILE:N	A:204:ILE:HD13	0.593
2	A:191:ILE:HG12	A:278:SER:OG	0.591
2	A:220:TYR:OH	A:257:ILE:HB	0.591
2	A:73:LEU:O	A:76:GLU:HG2	0.590
2	A:220:TYR:CD1	A:262:SER:HB3	0.590
2	A:338:ARG:HG2	A:482:PRO:HB3	0.590
2	A:341:LYS:HA	A:367:LYS:HZ1	0.590
2	A:37:LEU:C	A:37:LEU:HD23	0.589
2	A:98:ALA:O	A:102:THR:HG23	0.589
2	A:172:MET:O	A:176:LEU:HG	0.589
2	A:327:LEU:HB2	A:382:ARG:HH21	0.589
2	A:348:ILE:C	A:359:VAL:HG22	0.589
2	A:342:SER:O	A:480:PRO:HG2	0.589
2	A:326:ALA:HB2	A:370:TYR:HB2	0.588
2	A:451:ILE:HG12	A:509:LYS:HZ3	0.588
2	A:205:ILE:HG23	A:277:ASN:CA	0.587
2	A:209:THR:HA	A:275:ARG:CD	0.587

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:405:ALA:HB3	A:474:ARG:NH2	0.586
2	A:531:GLU:HG3	A:543:LEU:HD21	0.586
2	A:85:GLN:HG3	A:85:GLN:O	0.585
2	A:16:LEU:CD1	A:35:VAL:HG11	0.584
2	A:216:VAL:CG2	A:270:ILE:HG12	0.584
2	A:328:LEU:HD21	A:417:VAL:HA	0.584
2	A:349:TYR:N	A:359:VAL:HG22	0.583
2	A:372:TYR:HB3	A:382:ARG:NH2	0.582
2	A:434:ILE:HG23	A:474:ARG:NH1	0.582
2	A:327:LEU:N	A:382:ARG:HH22	0.581
2	A:510:ASN:H	A:519:TRP:HE1	0.581
2	A:19:LEU:HG	A:31:TRP:CE2	0.580
2	A:91:PHE:HD2	A:97:TYR:HE1	0.580
2	A:312:LEU:CB	A:314:TYR:HE1	0.580
2	A:316:ASN:H	A:316:ASN:HD22	0.580
2	A:49:GLU:CD	A:379:ASN:HB2	0.579
2	A:202:LEU:HB3	A:282:LEU:HD11	0.579
2	A:437:CYS:HB2	A:470:CYS:SG	0.579
2	A:31:TRP:CZ3	A:35:VAL:HG12	0.578
2	A:174:THR:O	A:178:THR:HG23	0.578
2	A:76:GLU:HG3	A:77:MET:N	0.577
2	A:97:TYR:HA	A:134:PHE:HZ	0.577
2	A:213:LEU:HB2	A:239:TRP:CH2	0.577

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:230:THR:HG23	A:241:ILE:CG2	0.577
2	A:341:LYS:HA	A:367:LYS:HZ2	0.577
2	A:519:TRP:CD1	A:522:TYR:CD1	0.577
2	A:31:TRP:CZ3	A:64:MET:CG	0.576
2	A:232:PHE:CZ	A:241:ILE:HD12	0.576
2	A:244:VAL:HG23	A:252:VAL:O	0.575
2	A:449:GLN:HB2	A:461:GLN:HE22	0.575
2	A:490:GLY:O	A:491:LYS:HG2	0.575
2	A:16:LEU:HG	A:31:TRP:CH2	0.574
2	A:38:HIS:NE2	A:42:LEU:HD21	0.574
2	A:36:GLN:OE1	A:64:MET:HE3	0.574
2	A:97:TYR:CE1	A:134:PHE:CE2	0.574
2	A:19:LEU:CD2	A:64:MET:H	0.574
2	A:5:MET:SD	A:45:LYS:HA	0.573
2	A:46:ASP:OD1	A:51:PHE:HB2	0.572
2	A:361:ASP:O	A:364:LYS:HE2	0.572
2	A:384:MET:HG3	A:384:MET:O	0.572
2	A:454:THR:CB	A:455:PRO:HD3	0.572
2	A:473:CYS:HA	A:487:ASP:OD1	0.571
2	A:79:ASP:C	A:81:ARG:H	0.570
2	A:107:TYR:HA	A:123:LEU:CD1	0.569
2	A:191:ILE:HD11	A:205:ILE:HD13	0.569
2	A:377:LEU:HD21	A:382:ARG:N	0.569

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:8:VAL:HG11	A:46:ASP:HB2	0.568
2	A:16:LEU:N	A:64:MET:HE1	0.568
2	A:339:PHE:CE1	A:389:LEU:CB	0.568
2	A:371:LEU:HB2	A:386:LEU:HD13	0.568
2	A:495:ILE:HG12	A:499:CYS:O	0.568
2	A:512:VAL:HA	A:519:TRP:CD1	0.568
2	A:519:TRP:HD1	A:522:TYR:N	0.568
2	A:293:ARG:NH2	A:317:THR:H	0.567
2	A:9:LYS:CE	A:42:LEU:HD23	0.566
2	A:519:TRP:HE3	A:519:TRP:N	0.566
2	A:488:LEU:HD12	A:507:THR:C	0.565
2	A:369:LYS:NZ	A:482:PRO:HB2	0.564
2	A:114:GLY:O	A:115:ASP:HB2	0.563
2	A:245:VAL:O	A:269:LEU:HG	0.563
2	A:336:TRP:CZ3	A:370:TYR:CD2	0.563
2	A:512:VAL:HG13	A:519:TRP:HB3	0.563
2	A:22:LEU:CD1	A:160:ARG:HH12	0.563
2	A:436:ASN:N	A:436:ASN:HD22	0.563
2	A:495:ILE:CG1	A:496:PRO:HD2	0.562
2	A:214:MET:HG2	A:270:ILE:CG2	0.561
2	A:232:PHE:HE2	A:241:ILE:CG1	0.561
2	A:360:THR:CG2	A:364:LYS:HE2	0.561
2	A:377:LEU:HD21	A:382:ARG:CG	0.560

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:401:THR:HG22	A:402:GLU:N	0.560
2	A:22:LEU:HG	A:22:LEU:O	0.559
2	A:456:GLU:O	A:494:GLN:HG2	0.559
2	A:293:ARG:O	A:315:TYR:HD1	0.559
2	A:226:THR:O	A:227:CYS:HB3	0.558
2	A:372:TYR:HB3	A:382:ARG:CZ	0.558
2	A:458:ASN:HA	A:460:ASP:O	0.558
2	A:369:LYS:HZ1	A:482:PRO:HB2	0.558
2	A:232:PHE:HE2	A:241:ILE:CD1	0.558
2	A:38:HIS:HD2	A:42:LEU:HG	0.557
2	A:371:LEU:HB2	A:386:LEU:HB3	0.557
2	A:36:GLN:HE22	A:58:LEU:HD11	0.556
2	A:380:LEU:HB3	A:385:VAL:CG2	0.556
2	A:512:VAL:HG13	A:519:TRP:CD2	0.556
2	A:332:GLN:HA	A:332:GLN:HE21	0.555
2	A:215:VAL:HG12	A:216:VAL:N	0.554
2	A:226:THR:O	A:226:THR:HG23	0.553
2	A:282:LEU:HB2	A:319:LYS:NZ	0.553
2	A:372:TYR:CE1	A:373:PHE:CD1	0.553
2	A:548:VAL:OXT	A:548:VAL:HG23	0.553
2	A:142:ARG:HA	A:142:ARG:HE	0.552
2	A:389:LEU:O	A:393:VAL:HG23	0.552
2	A:19:LEU:CB	A:31:TRP:CZ2	0.551

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:91:PHE:CD2	A:97:TYR:CE1	0.551
2	A:452:THR:HG22	A:492:TYR:HB2	0.551
2	A:191:ILE:HG12	A:278:SER:CB	0.550
2	A:368:VAL:HG12	A:369:LYS:N	0.550
2	A:377:LEU:HD21	A:382:ARG:HG2	0.549
2	A:463:SER:CB	A:492:TYR:HE1	0.549
2	A:232:PHE:CE2	A:241:ILE:HB	0.547
2	A:348:ILE:O	A:349:TYR:HB2	0.547
2	A:20:GLN:CA	A:20:GLN:HE21	0.546
2	A:245:VAL:HG11	A:249:SER:HA	0.546
2	A:295:MET:HG3	A:296:SER:N	0.546
2	A:350:THR:N	A:359:VAL:HG13	0.546
2	A:118:VAL:HG13	A:119:VAL:N	0.545
2	A:202:LEU:HD23	A:282:LEU:CD1	0.545
2	A:202:LEU:CB	A:282:LEU:HD11	0.544
2	A:205:ILE:CA	A:213:LEU:HD23	0.544
2	A:477:ILE:HG22	A:478:ASP:N	0.544
2	A:535:GLN:CG	A:543:LEU:HB3	0.544
2	A:165:ARG:O	A:169:THR:HG23	0.543
2	A:293:ARG:NE	A:316:ASN:HA	0.542
2	A:385:VAL:HG12	A:386:LEU:N	0.542
2	A:341:LYS:N	A:393:VAL:HG11	0.542
2	A:453:VAL:HG11	A:466:GLY:HA2	0.542

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:512:VAL:N	A:522:TYR:HE1	0.542
2	A:495:ILE:CG1	A:499:CYS:HB2	0.541
2	A:378:ASN:ND2	A:379:ASN:H	0.541
2	A:280:VAL:HG22	A:319:LYS:HZ1	0.540
2	A:295:MET:CA	A:295:MET:HE3	0.540
2	A:413:CYS:HB2	A:418:ASP:C	0.540
2	A:191:ILE:CG1	A:278:SER:HA	0.539
2	A:326:ALA:HB1	A:370:TYR:CB	0.539
2	A:203:ASN:N	A:203:ASN:HD22	0.539
2	A:322:ARG:HB3	A:322:ARG:NH1	0.538
2	A:351:GLU:HG3	A:351:GLU:O	0.538
2	A:31:TRP:CZ3	A:35:VAL:CB	0.537
2	A:286:GLU:HG3	A:286:GLU:O	0.537
2	A:312:LEU:HD12	A:314:TYR:CZ	0.537
2	A:100:PHE:CB	A:134:PHE:CE1	0.536
2	A:357:ARG:HG3	A:394:ARG:CZ	0.536
2	A:472:TYR:HB3	A:477:ILE:O	0.536
2	A:280:VAL:HG22	A:319:LYS:NZ	0.534
2	A:413:CYS:CB	A:419:ALA:HA	0.534
2	A:452:THR:CG2	A:493:VAL:H	0.534
2	A:480:PRO:HD3	A:486:CYS:HG	0.534
2	A:521:GLY:O	A:522:TYR:HB2	0.533
2	A:34:CYS:C	A:66:GLY:HA2	0.532

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:217:ILE:HD11	A:269:LEU:CB	0.532
2	A:295:MET:CE	A:312:LEU:HD12	0.532
2	A:331:LEU:O	A:331:LEU:HD13	0.532
2	A:350:THR:O	A:350:THR:HG23	0.532
2	A:35:VAL:HG13	A:70:ILE:HG12	0.530
2	A:234:TYR:HE2	A:278:SER:HB2	0.530
2	A:417:VAL:HG12	A:418:ASP:N	0.530
2	A:77:MET:HG2	A:78:LEU:N	0.529
2	A:369:LYS:O	A:386:LEU:HG	0.529
2	A:436:ASN:H	A:436:ASN:HD22	0.529
2	A:214:MET:SD	A:270:ILE:HG21	0.528
2	A:408:THR:HG22	A:426:TYR:OH	0.528
2	A:165:ARG:CG	A:421:LYS:HD2	0.528
2	A:208:THR:O	A:275:ARG:HG2	0.527
2	A:440:MET:CB	A:464:PHE:HB2	0.527
2	A:440:MET:HB2	A:464:PHE:CA	0.527
2	A:107:TYR:OH	A:124:LYS:HE2	0.526
2	A:91:PHE:HD1	A:141:GLN:HE22	0.526
2	A:16:LEU:HD11	A:35:VAL:CG1	0.525
2	A:31:TRP:CZ3	A:64:MET:HE2	0.525
2	A:9:LYS:HZ1	A:42:LEU:HD23	0.525
2	A:87:ILE:HG12	A:88:ALA:N	0.525
2	A:472:TYR:HE2	A:479:HIS:CB	0.525

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:20:GLN:N	A:31:TRP:HZ2	0.524
2	A:339:PHE:CE1	A:390:ALA:N	0.523
2	A:378:ASN:CG	A:379:ASN:H	0.523
2	A:68:VAL:HG12	A:69:ASP:N	0.521
2	A:107:TYR:CD1	A:123:LEU:CB	0.521
2	A:189:ASN:HA	A:192:ILE:HG12	0.521
2	A:280:VAL:O	A:280:VAL:HG13	0.520
2	A:324:VAL:HG12	A:325:LEU:N	0.520
2	A:440:MET:SD	A:457:ALA:HB2	0.520
2	A:71:ASN:N	A:71:ASN:HD22	0.520
2	A:253:GLN:HG3	A:254:LEU:N	0.519
2	A:359:VAL:HG22	A:360:THR:H	0.519
2	A:91:PHE:CD2	A:97:TYR:HE1	0.518
2	A:205:ILE:HD11	A:278:SER:C	0.518
2	A:338:ARG:CG	A:482:PRO:HG3	0.518
2	A:372:TYR:N	A:382:ARG:HD2	0.518
2	A:483:LYS:HG3	A:485:PHE:CE1	0.518
2	A:40:ASP:HB3	A:54:MET:SD	0.517
2	A:5:MET:SD	A:45:LYS:HG2	0.517
2	A:165:ARG:HA	A:421:LYS:HD2	0.517
2	A:341:LYS:HD3	A:367:LYS:CE	0.517
2	A:493:VAL:O	A:494:GLN:HG3	0.517
2	A:495:ILE:HD11	A:499:CYS:CB	0.517

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:100:PHE:HE1	A:127:LEU:O	0.517
2	A:339:PHE:HE1	A:390:ALA:N	0.517
2	A:16:LEU:HA	A:64:MET:HE1	0.516
2	A:146:LYS:HB2	A:146:LYS:HZ2	0.516
2	A:191:ILE:HG12	A:278:SER:HA	0.516
2	A:201:PRO:HD2	A:279:ALA:N	0.516
2	A:239:TRP:CD2	A:276:ALA:HB3	0.516
2	A:239:TRP:HB2	A:273:ALA:HB1	0.516
2	A:336:TRP:CE3	A:370:TYR:HA	0.516
2	A:20:GLN:N	A:31:TRP:CZ2	0.515
2	A:202:LEU:O	A:319:LYS:HE2	0.515
2	A:370:TYR:CD1	A:371:LEU:N	0.515
2	A:512:VAL:CG1	A:519:TRP:CE3	0.515
2	A:38:HIS:CB	A:73:LEU:HD21	0.514
2	A:60:VAL:HG13	A:61:LEU:N	0.514
2	A:217:ILE:CD1	A:223:TYR:CE2	0.514
2	A:241:ILE:O	A:241:ILE:HG23	0.514
2	A:275:ARG:O	A:276:ALA:HB2	0.514
2	A:8:VAL:HG21	A:41:ILE:CD1	0.511
2	A:289:PRO:O	A:290:VAL:HB	0.511
2	A:339:PHE:CD1	A:389:LEU:HG	0.511
2	A:347:THR:HB	A:359:VAL:HG23	0.511
2	A:339:PHE:HE2	A:369:LYS:HA	0.511

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:457:ALA:HB3	A:462:GLU:O	0.511
2	A:495:ILE:HG13	A:496:PRO:N	0.511
2	A:483:LYS:CG	A:485:PHE:HE1	0.511
2	A:217:ILE:H	A:217:ILE:HD13	0.510
2	A:267:TRP:HD1	A:268:PRO:HD3	0.510
2	A:293:ARG:NH2	A:316:ASN:HA	0.510
2	A:341:LYS:H	A:393:VAL:CG1	0.510
2	A:31:TRP:CE3	A:35:VAL:CA	0.509
2	A:16:LEU:O	A:31:TRP:CZ2	0.509
2	A:248:ASP:O	A:249:SER:HB2	0.509
2	A:339:PHE:CE1	A:389:LEU:CG	0.509
2	A:377:LEU:CD1	A:382:ARG:HB2	0.509
2	A:440:MET:HE2	A:464:PHE:CA	0.509
2	A:449:GLN:NE2	A:461:GLN:HE22	0.509
2	A:16:LEU:CD2	A:31:TRP:CH2	0.508
2	A:239:TRP:HE3	A:273:ALA:C	0.508
2	A:325:LEU:C	A:380:LEU:HG	0.508
2	A:156:TYR:HE1	A:160:ARG:CZ	0.507
2	A:232:PHE:HE2	A:241:ILE:HB	0.507
2	A:251:ILE:O	A:251:ILE:HG23	0.507
2	A:461:GLN:HE21	A:494:GLN:CA	0.507
2	A:45:LYS:HD2	A:46:ASP:O	0.506
2	A:483:LYS:CE	A:483:LYS:HA	0.506

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:279:ALA:O	A:280:VAL:HG12	0.505
2	A:282:LEU:HD13	A:285:ASN:CB	0.505
2	A:325:LEU:HB2	A:380:LEU:CD1	0.505
2	A:472:TYR:CD2	A:477:ILE:O	0.505
2	A:68:VAL:HG11	A:72:LYS:CD	0.504
2	A:204:ILE:CD1	A:204:ILE:H	0.504
2	A:372:TYR:CE1	A:373:PHE:HD1	0.504
2	A:337:ALA:H	A:386:LEU:HD11	0.504
2	A:514:THR:HG21	A:530:ARG:HA	0.504
2	A:530:ARG:O	A:534:LEU:HD13	0.504
2	A:8:VAL:CG2	A:51:PHE:CZ	0.503
2	A:19:LEU:CG	A:31:TRP:CE2	0.503
2	A:31:TRP:CH2	A:64:MET:SD	0.503
2	A:91:PHE:CE1	A:94:LEU:HD11	0.503
2	A:157:LYS:HE2	A:415:PHE:CE1	0.503
2	A:214:MET:HG2	A:270:ILE:HG23	0.503
2	A:240:GLU:O	A:273:ALA:HB1	0.503
2	A:368:VAL:O	A:389:LEU:HD23	0.503
2	A:512:VAL:N	A:522:TYR:CE1	0.503
2	A:91:PHE:HZ	A:138:ALA:N	0.503
2	A:341:LYS:CD	A:367:LYS:HE3	0.502
2	A:16:LEU:HD12	A:73:LEU:HD12	0.501
2	A:373:PHE:O	A:377:LEU:HG	0.501

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:367:LYS:HZ3	A:393:VAL:HG21	0.501
2	A:38:HIS:HB2	A:73:LEU:HD21	0.500
2	A:329:SER:CB	A:334:LEU:HG	0.500
2	A:531:GLU:HB3	A:532:PRO:HD3	0.500
2	A:31:TRP:CH2	A:64:MET:CE	0.499
2	A:68:VAL:HG13	A:72:LYS:HD3	0.499
2	A:78:LEU:C	A:80:ASN:H	0.499
2	A:339:PHE:CE1	A:389:LEU:HG	0.499
2	A:14:VAL:HG22	A:152:MET:SD	0.498
2	A:14:VAL:O	A:18:VAL:HG23	0.498
2	A:156:TYR:CE1	A:160:ARG:CZ	0.498
2	A:349:TYR:CE2	A:351:GLU:HB3	0.498
2	A:19:LEU:CD2	A:31:TRP:CG	0.497
2	A:267:TRP:HB3	A:268:PRO:HD3	0.497
2	A:515:VAL:HB	A:527:ASP:O	0.497
2	A:519:TRP:CD1	A:522:TYR:N	0.497
2	A:8:VAL:CG2	A:51:PHE:CE1	0.496
2	A:91:PHE:CE1	A:94:LEU:CG	0.496
2	A:100:PHE:CE2	A:104:GLN:CG	0.496
2	A:16:LEU:CB	A:37:LEU:CD1	0.495
2	A:31:TRP:CZ3	A:35:VAL:CA	0.494
2	A:220:TYR:CD1	A:262:SER:CB	0.494
2	A:239:TRP:CE3	A:273:ALA:CB	0.494

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:339:PHE:HE1	A:389:LEU:CB	0.494
2	A:472:TYR:CE2	A:479:HIS:HB2	0.494
2	A:484:GLY:O	A:485:PHE:HB2	0.494
2	A:512:VAL:CG2	A:519:TRP:CE3	0.494
2	A:45:LYS:C	A:45:LYS:HD2	0.493
2	A:19:LEU:HD22	A:64:MET:HB2	0.493
2	A:224:LYS:HE2	A:259:MET:HE3	0.493
2	A:370:TYR:O	A:385:VAL:HG12	0.493
2	A:472:TYR:OH	A:481:ASN:HB2	0.493
2	A:507:THR:HA	A:510:ASN:HB3	0.493
2	A:339:PHE:HZ	A:386:LEU:O	0.493
2	A:8:VAL:HG21	A:51:PHE:CE1	0.492
2	A:38:HIS:CD2	A:42:LEU:HG	0.492
2	A:91:PHE:CZ	A:94:LEU:CD1	0.492
2	A:100:PHE:HB2	A:134:PHE:CE1	0.492
2	A:239:TRP:CE3	A:273:ALA:C	0.492
2	A:295:MET:CE	A:295:MET:HA	0.492
2	A:31:TRP:CZ3	A:35:VAL:HA	0.491
2	A:91:PHE:CZ	A:138:ALA:N	0.491
2	A:100:PHE:HB3	A:134:PHE:CE1	0.491
2	A:228:ASP:HB2	A:231:THR:OG1	0.491
2	A:374:ILE:HG12	A:375:LYS:N	0.491
2	A:175:MET:CE	A:454:THR:HA	0.491

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:8:VAL:HG22	A:51:PHE:CZ	0.490
2	A:31:TRP:CE3	A:64:MET:CB	0.490
2	A:61:LEU:HB3	A:65:GLN:OE1	0.490
2	A:96:SER:C	A:134:PHE:HE1	0.490
2	A:507:THR:HG23	A:510:ASN:ND2	0.490
2	A:110:ALA:HB2	A:123:LEU:HD11	0.489
2	A:326:ALA:CB	A:370:TYR:CB	0.489
2	A:31:TRP:CZ3	A:35:VAL:HB	0.488
2	A:129:VAL:HG13	A:130:ALA:N	0.488
2	A:325:LEU:HB2	A:380:LEU:HD12	0.488
2	A:91:PHE:CZ	A:94:LEU:CG	0.487
2	A:234:TYR:HE2	A:278:SER:CB	0.487
2	A:316:ASN:N	A:316:ASN:HD22	0.487
2	A:8:VAL:HG21	A:46:ASP:OD1	0.486
2	A:36:GLN:OE1	A:58:LEU:HD11	0.486
2	A:202:LEU:C	A:203:ASN:HD22	0.486
2	A:8:VAL:HG21	A:51:PHE:CD1	0.485
2	A:205:ILE:HG23	A:213:LEU:CD2	0.485
2	A:282:LEU:HD13	A:285:ASN:HB2	0.485
2	A:353:GLU:HB3	A:354:PRO:CD	0.485
2	A:19:LEU:O	A:19:LEU:HD12	0.484
2	A:358:PHE:C	A:359:VAL:HG12	0.484
2	A:377:LEU:O	A:378:ASN:HB2	0.484

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:472:TYR:CE2	A:479:HIS:N	0.484
2	A:16:LEU:HB2	A:37:LEU:CD1	0.483
2	A:31:TRP:HZ3	A:35:VAL:O	0.483
2	A:100:PHE:CZ	A:131:LYS:CG	0.482
2	A:107:TYR:CD1	A:123:LEU:HB3	0.482
2	A:165:ARG:HG2	A:421:LYS:CE	0.482
2	A:230:THR:O	A:230:THR:HG22	0.482
2	A:350:THR:CG2	A:358:PHE:HA	0.482
2	A:403:VAL:CG1	A:404:PRO:HD2	0.482
2	A:440:MET:HB2	A:463:SER:O	0.482
2	A:452:THR:HG22	A:493:VAL:N	0.482
2	A:509:LYS:C	A:519:TRP:CZ2	0.482
2	A:519:TRP:C	A:521:GLY:H	0.482
2	A:535:GLN:HA	A:543:LEU:HB3	0.482
2	A:492:TYR:H	A:508:LEU:HD11	0.482
2	A:31:TRP:CE3	A:64:MET:HB2	0.481
2	A:217:ILE:CG1	A:223:TYR:CE2	0.481
2	A:234:TYR:CE2	A:278:SER:CB	0.481
2	A:338:ARG:HE	A:482:PRO:HG3	0.481
2	A:487:ASP:HB2	A:488:LEU:HD22	0.481
2	A:58:LEU:HD22	A:65:GLN:HG2	0.480
2	A:311:ALA:C	A:312:LEU:HD22	0.480
2	A:4:LYS:HE3	A:376:GLY:HA2	0.479

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:201:PRO:HA	A:215:VAL:HA	0.479
2	A:213:LEU:C	A:239:TRP:CZ3	0.479
2	A:329:SER:C	A:372:TYR:CE1	0.479
2	A:353:GLU:CB	A:354:PRO:HD2	0.479
2	A:372:TYR:CB	A:382:ARG:CZ	0.479
2	A:377:LEU:C	A:377:LEU:HD23	0.479
2	A:31:TRP:HH2	A:64:MET:HE2	0.478
2	A:202:LEU:HG	A:282:LEU:CD1	0.478
2	A:252:VAL:HG22	A:256:GLU:HB3	0.478
2	A:338:ARG:HG2	A:482:PRO:CG	0.478
2	A:347:THR:HG1	A:359:VAL:HG23	0.478
2	A:492:TYR:N	A:508:LEU:HD11	0.478
2	A:16:LEU:CG	A:31:TRP:CH2	0.477
2	A:210:ALA:H	A:275:ARG:HG3	0.477
2	A:372:TYR:CG	A:373:PHE:N	0.477
2	A:413:CYS:HA	A:422:ALA:HB2	0.477
2	A:491:LYS:HD3	A:520:LYS:O	0.477
2	A:513:CYS:SG	A:522:TYR:CE2	0.477
2	A:323:PHE:CD2	A:384:MET:SD	0.476
2	A:517:GLY:HA3	A:546:PHE:HE1	0.476
2	A:360:THR:HG21	A:364:LYS:HE2	0.475
2	A:326:ALA:HB1	A:370:TYR:HB2	0.475
2	A:299:ALA:CB	A:307:THR:HB	0.474

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:440:MET:HE2	A:464:PHE:N	0.474
2	A:254:LEU:N	A:254:LEU:HD22	0.473
2	A:205:ILE:CG2	A:277:ASN:H	0.473
2	A:81:ARG:HD3	A:81:ARG:O	0.472
2	A:194:ASN:HB3	A:199:CYS:SG	0.472
2	A:452:THR:HG22	A:492:TYR:CB	0.472
2	A:483:LYS:HG3	A:483:LYS:O	0.472
2	A:107:TYR:CD1	A:123:LEU:HB2	0.471
2	A:267:TRP:HB3	A:268:PRO:CD	0.471
2	A:210:ALA:H	A:275:ARG:CG	0.471
2	A:16:LEU:CD1	A:35:VAL:CB	0.470
2	A:115:ASP:CG	A:120:LEU:HD11	0.470
2	A:338:ARG:HG2	A:482:PRO:HG3	0.470
2	A:328:LEU:CG	A:370:TYR:CE2	0.470
2	A:371:LEU:C	A:371:LEU:HD23	0.470
2	A:451:ILE:HG21	A:520:LYS:O	0.470
2	A:464:PHE:CZ	A:473:CYS:SG	0.470
2	A:370:TYR:CB	A:382:ARG:HH12	0.470
2	A:16:LEU:CD1	A:73:LEU:HD12	0.469
2	A:19:LEU:HD22	A:64:MET:CB	0.469
2	A:165:ARG:HG2	A:421:LYS:CG	0.469
2	A:213:LEU:CB	A:239:TRP:CZ3	0.469
2	A:282:LEU:HB3	A:285:ASN:HB3	0.469

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:341:LYS:HD3	A:367:LYS:NZ	0.469
2	A:358:PHE:CE1	A:392:THR:HA	0.469
2	A:449:GLN:HB2	A:494:GLN:HA	0.469
2	A:440:MET:H	A:464:PHE:HB2	0.469
2	A:87:ILE:H	A:90:GLU:HB3	0.468
2	A:295:MET:CG	A:296:SER:H	0.468
2	A:165:ARG:CB	A:421:LYS:HZ2	0.468
2	A:340:PRO:HG2	A:394:ARG:O	0.467
2	A:492:TYR:N	A:508:LEU:HD21	0.467
2	A:19:LEU:CD2	A:31:TRP:CD1	0.466
2	A:243:GLN:OE1	A:251:ILE:HD11	0.466
2	A:339:PHE:H	A:369:LYS:HE2	0.466
2	A:4:LYS:HZ2	A:375:LYS:HG3	0.466
2	A:449:GLN:HA	A:449:GLN:HE21	0.466
2	A:23:ARG:C	A:25:GLU:H	0.465
2	A:380:LEU:C	A:385:VAL:HG23	0.465
2	A:224:LYS:HZ1	A:259:MET:HB2	0.464
2	A:233:THR:O	A:233:THR:HG23	0.464
2	A:406:ASN:O	A:410:LEU:HG	0.463
2	A:208:THR:OG1	A:211:ALA:HB2	0.462
2	A:322:ARG:HB3	A:322:ARG:HH11	0.462
2	A:512:VAL:CA	A:519:TRP:CD2	0.462
2	A:8:VAL:CG2	A:41:ILE:CD1	0.461

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:123:LEU:O	A:127:LEU:HD13	0.461
2	A:212:LYS:HG3	A:212:LYS:O	0.461
2	A:202:LEU:HG	A:282:LEU:HD11	0.461
2	A:329:SER:HB2	A:334:LEU:CG	0.461
2	A:360:THR:HG21	A:364:LYS:NZ	0.461
2	A:341:LYS:N	A:393:VAL:CG1	0.461
2	A:440:MET:CB	A:464:PHE:CB	0.461
2	A:495:ILE:HG13	A:496:PRO:HD2	0.461
2	A:539:ALA:HB3	A:542:PHE:CD2	0.461
2	A:31:TRP:CE3	A:35:VAL:CG1	0.460
2	A:91:PHE:CE1	A:138:ALA:CA	0.460
2	A:445:THR:O	A:458:ASN:HB2	0.460
2	A:91:PHE:CE1	A:94:LEU:CD1	0.459
2	A:206:PRO:HD2	A:213:LEU:CD2	0.459
2	A:216:VAL:HG11	A:268:PRO:HB2	0.459
2	A:349:TYR:N	A:359:VAL:CG2	0.459
2	A:452:THR:HG21	A:494:GLN:HE22	0.459
2	A:434:ILE:HG21	A:474:ARG:HD2	0.459
2	A:16:LEU:HG	A:35:VAL:CB	0.458
2	A:16:LEU:HD21	A:35:VAL:HG11	0.458
2	A:174:THR:HG23	A:175:MET:N	0.458
2	A:347:THR:C	A:359:VAL:HG23	0.458
2	A:179:MET:HE1	A:491:LYS:NZ	0.457

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:239:TRP:CZ2	A:276:ALA:O	0.457
2	A:434:ILE:HA	A:474:ARG:NH1	0.457
2	A:449:GLN:CA	A:449:GLN:HE21	0.457
2	A:1:GLY:H3	A:4:LYS:HD3	0.456
2	A:39:ASN:HD22	A:68:VAL:HG23	0.456
2	A:241:ILE:HG13	A:271:VAL:CG2	0.456
2	A:292:LEU:HD21	A:316:ASN:O	0.456
2	A:380:LEU:HG	A:385:VAL:HG21	0.456
2	A:443:THR:HG21	A:459:MET:HE3	0.456
2	A:220:TYR:HD2	A:224:LYS:HZ2	0.456
2	A:27:SER:CA	A:30:LEU:HD13	0.455
2	A:168:VAL:HG22	A:424:LYS:CD	0.455
2	A:239:TRP:CH2	A:277:ASN:ND2	0.455
2	A:341:LYS:CD	A:367:LYS:CE	0.455
2	A:512:VAL:HG13	A:519:TRP:CG	0.455
2	A:214:MET:CG	A:270:ILE:CG2	0.454
2	A:515:VAL:HB	A:527:ASP:H	0.454
2	A:82:ALA:C	A:83:THR:HG23	0.453
2	A:144:LEU:C	A:144:LEU:HD23	0.453
2	A:492:TYR:C	A:492:TYR:CD1	0.453
2	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:CD	0.452
2	A:312:LEU:HD12	A:314:TYR:CE1	0.452
2	A:481:ASN:CG	A:482:PRO:HD2	0.452

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:213:LEU:C	A:239:TRP:CH2	0.451
2	A:214:MET:HG3	A:271:VAL:O	0.451
2	A:241:ILE:HD11	A:244:VAL:HG11	0.451
2	A:371:LEU:HB2	A:386:LEU:CD1	0.451
2	A:374:ILE:CG1	A:375:LYS:H	0.451
2	A:380:LEU:CD1	A:380:LEU:H	0.451
2	A:472:TYR:CD2	A:479:HIS:O	0.451
2	A:280:VAL:CG2	A:319:LYS:CE	0.450
2	A:299:ALA:CB	A:307:THR:CG2	0.450
2	A:330:ASP:C	A:332:GLN:H	0.450
2	A:339:PHE:CD1	A:389:LEU:HD23	0.450
2	A:362:THR:HA	A:364:LYS:HE2	0.450
2	A:512:VAL:C	A:522:TYR:CE1	0.450
2	A:512:VAL:HG12	A:519:TRP:HB3	0.450
2	A:8:VAL:CG1	A:41:ILE:CG1	0.449
2	A:368:VAL:HG12	A:370:TYR:H	0.449
2	A:331:LEU:CD2	A:371:LEU:HD22	0.449
2	A:436:ASN:OD1	A:474:ARG:HA	0.449
2	A:19:LEU:CD2	A:64:MET:CB	0.448
2	A:20:GLN:HA	A:20:GLN:HE21	0.448
2	A:34:CYS:HB2	A:66:GLY:CA	0.448
2	A:219:ASP:CG	A:267:TRP:CH2	0.448
2	A:239:TRP:CH2	A:276:ALA:O	0.448

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:353:GLU:CD	A:353:GLU:H	0.448
2	A:8:VAL:CG1	A:41:ILE:CD1	0.447
2	A:14:VAL:CG2	A:152:MET:SD	0.447
2	A:19:LEU:CD2	A:31:TRP:CE2	0.447
2	A:16:LEU:CA	A:64:MET:HE1	0.447
2	A:86:ALA:C	A:87:ILE:HG23	0.447
2	A:97:TYR:CZ	A:134:PHE:HE2	0.447
2	A:177:PHE:CZ	A:192:ILE:CD1	0.447
2	A:434:ILE:CD1	A:471:LEU:CD2	0.447
2	A:503:PRO:CA	A:506:PHE:CE1	0.447
2	A:19:LEU:CB	A:64:MET:SD	0.446
2	A:18:VAL:CA	A:156:TYR:CE2	0.446
2	A:294:GLN:O	A:313:ALA:HB3	0.446
2	A:495:ILE:CG1	A:499:CYS:CB	0.446
2	A:24:VAL:O	A:25:GLU:HB2	0.445
2	A:224:LYS:CE	A:259:MET:HE3	0.445
2	A:293:ARG:CD	A:317:THR:HG23	0.445
2	A:96:SER:C	A:134:PHE:CE1	0.444
2	A:104:GLN:CD	A:127:LEU:HD23	0.444
2	A:535:GLN:HG3	A:543:LEU:CD2	0.444
2	A:287:LEU:H	A:287:LEU:HD12	0.443
2	A:328:LEU:N	A:328:LEU:HD12	0.443
2	A:341:LYS:CE	A:367:LYS:CE	0.443

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:350:THR:HG23	A:358:PHE:CD1	0.443
2	A:327:LEU:N	A:380:LEU:HD21	0.443
2	A:339:PHE:HZ	A:386:LEU:HA	0.443
2	A:437:CYS:CA	A:464:PHE:CD1	0.443
2	A:107:TYR:HD1	A:123:LEU:CB	0.442
2	A:217:ILE:O	A:217:ILE:HD13	0.442
2	A:252:VAL:HG11	A:269:LEU:HD11	0.442
2	A:201:PRO:HG2	A:278:SER:HB3	0.442
2	A:378:ASN:C	A:380:LEU:N	0.442
2	A:434:ILE:HG22	A:437:CYS:SG	0.442
2	A:519:TRP:CE3	A:519:TRP:N	0.442
2	A:57:LEU:C	A:57:LEU:HD23	0.441
2	A:360:THR:HG23	A:364:LYS:HE2	0.441
2	A:38:HIS:HD2	A:42:LEU:CG	0.441
2	A:339:PHE:CZ	A:386:LEU:CD2	0.440
2	A:469:CYS:HB2	A:486:CYS:O	0.440
2	A:495:ILE:HG12	A:499:CYS:C	0.440
2	A:97:TYR:CD1	A:134:PHE:CE2	0.439
2	A:493:VAL:HG23	A:508:LEU:HD23	0.439
2	A:510:ASN:O	A:522:TYR:CE1	0.439
2	A:267:TRP:HD1	A:268:PRO:CD	0.439
2	A:68:VAL:CG1	A:69:ASP:N	0.439
2	A:295:MET:HE1	A:314:TYR:CD1	0.438

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:472:TYR:CD2	A:477:ILE:C	0.438
2	A:153:THR:HG23	A:154:GLN:N	0.437
2	A:252:VAL:CG2	A:256:GLU:HB3	0.437
2	A:449:GLN:HB2	A:461:GLN:HE21	0.437
2	A:368:VAL:CG1	A:369:LYS:N	0.437
2	A:9:LYS:O	A:13:VAL:HG23	0.436
2	A:211:ALA:HB3	A:213:LEU:HD11	0.435
2	A:37:LEU:C	A:37:LEU:CD2	0.434
2	A:260:ASP:O	A:263:PRO:HG2	0.434
2	A:339:PHE:CE1	A:389:LEU:HD23	0.434
2	A:380:LEU:O	A:384:MET:HB3	0.434
2	A:452:THR:HB	A:492:TYR:HB2	0.434
2	A:466:GLY:O	A:467:ALA:HB3	0.434
2	A:338:ARG:CG	A:482:PRO:HB3	0.434
2	A:438:VAL:O	A:438:VAL:HG12	0.434
2	A:9:LYS:HD3	A:41:ILE:CG2	0.433
2	A:262:SER:N	A:263:PRO:HD2	0.433
2	A:390:ALA:HB1	A:395:LEU:HD21	0.433
2	A:454:THR:HG21	A:465:GLY:O	0.433
2	A:492:TYR:N	A:508:LEU:CD2	0.433
2	A:412:PHE:CG	A:426:TYR:HE1	0.433
2	A:401:THR:CG2	A:402:GLU:N	0.433
2	A:4:LYS:O	A:7:ASP:HB3	0.432

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:39:ASN:OD1	A:43:LEU:HD23	0.432
2	A:78:LEU:C	A:80:ASN:N	0.432
2	A:209:THR:HG22	A:275:ARG:NH2	0.432
2	A:260:ASP:O	A:263:PRO:HD2	0.432
2	A:210:ALA:N	A:275:ARG:CG	0.432
2	A:348:ILE:N	A:359:VAL:CG2	0.432
2	A:77:MET:O	A:78:LEU:HB2	0.431
2	A:86:ALA:CB	A:87:ILE:HD13	0.431
2	A:239:TRP:CZ2	A:277:ASN:ND2	0.431
2	A:488:LEU:CB	A:507:THR:CG2	0.431
2	A:512:VAL:HG22	A:519:TRP:CD2	0.431
2	A:34:CYS:CB	A:67:ALA:N	0.431
2	A:191:ILE:CD1	A:205:ILE:CD1	0.430
2	A:210:ALA:N	A:275:ARG:HG3	0.430
2	A:358:PHE:HB3	A:392:THR:O	0.430
2	A:327:LEU:O	A:370:TYR:CE1	0.430
2	A:372:TYR:CB	A:382:ARG:NH2	0.430
2	A:374:ILE:HA	A:377:LEU:HD12	0.429
2	A:434:ILE:CG2	A:437:CYS:SG	0.429
2	A:453:VAL:HG13	A:466:GLY:HA2	0.429
2	A:245:VAL:HG12	A:246:ASP:N	0.429
2	A:328:LEU:HA	A:370:TYR:CE1	0.428
2	A:449:GLN:HG3	A:450:ALA:CB	0.428

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:165:ARG:CZ	A:417:VAL:HG11	0.427
2	A:194:ASN:CB	A:199:CYS:SG	0.427
2	A:218:PRO:O	A:267:TRP:CE2	0.427
2	A:509:LYS:C	A:519:TRP:HZ2	0.427
2	A:76:GLU:CG	A:77:MET:H	0.427
2	A:510:ASN:N	A:519:TRP:NE1	0.427
2	A:19:LEU:HG	A:19:LEU:O	0.427
2	A:91:PHE:CD1	A:141:GLN:NE2	0.426
2	A:239:TRP:CD1	A:276:ALA:CB	0.426
2	A:323:PHE:CZ	A:384:MET:O	0.426
2	A:153:THR:CG2	A:154:GLN:N	0.426
2	A:156:TYR:CE1	A:160:ARG:NE	0.425
2	A:339:PHE:CE2	A:386:LEU:CD2	0.425
2	A:350:THR:HG21	A:358:PHE:HA	0.425
2	A:358:PHE:CZ	A:391:ALA:O	0.425
2	A:377:LEU:HD21	A:382:ARG:CA	0.425
2	A:507:THR:O	A:507:THR:HG22	0.425
2	A:37:LEU:HD22	A:73:LEU:HD13	0.424
2	A:38:HIS:HB2	A:73:LEU:CD2	0.424
2	A:339:PHE:CZ	A:386:LEU:O	0.424
2	A:437:CYS:CB	A:470:CYS:SG	0.424
2	A:483:LYS:HA	A:483:LYS:HE3	0.424
2	A:512:VAL:O	A:522:TYR:CE1	0.424

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:402:GLU:HG2	A:402:GLU:O	0.424
2	A:91:PHE:CZ	A:138:ALA:CA	0.423
2	A:201:PRO:HG2	A:278:SER:CB	0.423
2	A:280:VAL:HG23	A:319:LYS:HE2	0.423
2	A:349:TYR:CA	A:359:VAL:HG13	0.423
2	A:358:PHE:HB2	A:393:VAL:C	0.423
2	A:492:TYR:O	A:508:LEU:HD22	0.423
2	A:41:ILE:HA	A:41:ILE:HD12	0.422
2	A:103:ALA:HB1	A:127:LEU:HD12	0.422
2	A:370:TYR:HD1	A:382:ARG:NH1	0.422
2	A:8:VAL:HG21	A:41:ILE:HD11	0.421
2	A:58:LEU:HA	A:58:LEU:HD23	0.421
2	A:78:LEU:N	A:78:LEU:HD22	0.421
2	A:86:ALA:H	A:90:GLU:CB	0.421
2	A:220:TYR:CE2	A:257:ILE:O	0.421
2	A:282:LEU:HA	A:282:LEU:HD23	0.421
2	A:436:ASN:O	A:464:PHE:CD2	0.421
2	A:472:TYR:CD2	A:479:HIS:N	0.421
2	A:495:ILE:HG13	A:496:PRO:CD	0.421
2	A:91:PHE:O	A:97:TYR:CD1	0.420
2	A:382:ARG:HA	A:382:ARG:HD3	0.420
2	A:423:TYR:CZ	A:437:CYS:SG	0.420
2	A:423:TYR:HE1	A:434:ILE:HB	0.420

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:215:VAL:CG1	A:216:VAL:N	0.420
2	A:285:ASN:HA	A:285:ASN:HD22	0.420
2	A:13:VAL:HA	A:37:LEU:CG	0.419
2	A:88:ALA:O	A:91:PHE:HB3	0.419
2	A:100:PHE:HA	A:130:ALA:HB1	0.419
2	A:177:PHE:CE1	A:181:ARG:HG2	0.419
2	A:245:VAL:HG12	A:246:ASP:O	0.419
2	A:254:LEU:CD2	A:254:LEU:N	0.419
2	A:299:ALA:HB3	A:307:THR:CB	0.419
2	A:323:PHE:CE1	A:384:MET:O	0.419
2	A:351:GLU:N	A:352:LEU:HD12	0.419
2	A:49:GLU:OE2	A:379:ASN:HB2	0.419
2	A:60:VAL:CG1	A:61:LEU:N	0.419
2	A:117:GLU:HA	A:117:GLU:OE1	0.419
2	A:24:VAL:O	A:24:VAL:HG12	0.418
2	A:92:SER:HA	A:97:TYR:CD2	0.418
2	A:212:LYS:HB2	A:212:LYS:NZ	0.418
2	A:217:ILE:HD12	A:269:LEU:O	0.418
2	A:214:MET:SD	A:270:ILE:CG2	0.418
2	A:349:TYR:C	A:359:VAL:CG1	0.418
2	A:386:LEU:C	A:386:LEU:CD2	0.418
2	A:463:SER:HB2	A:464:PHE:CD2	0.418
2	A:86:ALA:N	A:90:GLU:CB	0.418

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:234:TYR:HB2	A:239:TRP:NE1	0.417
2	A:330:ASP:O	A:373:PHE:CE1	0.417
2	A:516:CYS:HB2	A:524:CYS:HB2	0.417
2	A:370:TYR:HD1	A:371:LEU:N	0.417
2	A:9:LYS:CE	A:42:LEU:CD2	0.416
2	A:16:LEU:CA	A:31:TRP:CH2	0.416
2	A:14:VAL:CG2	A:152:MET:CE	0.416
2	A:163:ASP:OD1	A:167:LYS:HE3	0.416
2	A:206:PRO:CD	A:213:LEU:CD2	0.416
2	A:213:LEU:CD2	A:277:ASN:CB	0.416
2	A:325:LEU:C	A:380:LEU:CD1	0.416
2	A:372:TYR:CD1	A:373:PHE:HD1	0.416
2	A:377:LEU:HD21	A:382:ARG:CD	0.416
2	A:483:LYS:O	A:485:PHE:HD1	0.416
2	A:16:LEU:CD1	A:35:VAL:HB	0.415
2	A:77:MET:C	A:79:ASP:N	0.415
2	A:91:PHE:CD2	A:97:TYR:CD1	0.415
2	A:94:LEU:CD2	A:94:LEU:N	0.415
2	A:350:THR:CG2	A:358:PHE:CD1	0.415
2	A:358:PHE:HB3	A:392:THR:C	0.415
2	A:380:LEU:CA	A:385:VAL:CG2	0.415
2	A:459:MET:HE2	A:459:MET:N	0.415
2	A:108:GLU:HA	A:111:VAL:HG22	0.414

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:144:LEU:C	A:144:LEU:CD2	0.414
2	A:157:LYS:HE2	A:415:PHE:HE1	0.414
2	A:266:ALA:O	A:267:TRP:HB2	0.414
2	A:491:LYS:N	A:508:LEU:HD11	0.414
2	A:9:LYS:HE3	A:38:HIS:CD2	0.413
2	A:97:TYR:CG	A:134:PHE:CZ	0.413
2	A:103:ALA:HB1	A:127:LEU:CD1	0.413
2	A:327:LEU:HG	A:377:LEU:O	0.413
2	A:362:THR:HB	A:363:PRO:CD	0.413
2	A:436:ASN:ND2	A:474:ARG:HB2	0.413
2	A:20:GLN:NE2	A:23:ARG:HH21	0.413
2	A:76:GLU:CG	A:77:MET:N	0.413
2	A:87:ILE:CD1	A:87:ILE:N	0.413
2	A:477:ILE:CG2	A:478:ASP:N	0.413
2	A:279:ALA:O	A:280:VAL:CB	0.413
2	A:34:CYS:CB	A:67:ALA:CA	0.412
2	A:238:LEU:HA	A:238:LEU:HD23	0.412
2	A:338:ARG:HA	A:369:LYS:HE2	0.412
2	A:472:TYR:CE2	A:477:ILE:HB	0.412
2	A:449:GLN:CG	A:493:VAL:HG12	0.412
2	A:503:PRO:CB	A:506:PHE:HE1	0.412
2	A:453:VAL:CG1	A:454:THR:N	0.412
2	A:8:VAL:HG21	A:41:ILE:HD13	0.411

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:45:LYS:HD2	A:46:ASP:N	0.411
2	A:282:LEU:HB3	A:285:ASN:CB	0.411
2	A:512:VAL:CG2	A:519:TRP:CZ3	0.411
2	A:57:LEU:C	A:57:LEU:CD2	0.410
2	A:16:LEU:CG	A:35:VAL:CG1	0.409
2	A:205:ILE:CA	A:213:LEU:CD2	0.409
2	A:265:LEU:HD21	A:269:LEU:HD12	0.409
2	A:377:LEU:C	A:377:LEU:CD2	0.409
2	A:515:VAL:HG21	A:527:ASP:HB2	0.409
2	A:370:TYR:HD1	A:382:ARG:HH12	0.409
2	A:14:VAL:HG22	A:152:MET:HE3	0.408
2	A:46:ASP:OD1	A:51:PHE:CG	0.408
2	A:35:VAL:CG2	A:73:LEU:CD1	0.408
2	A:267:TRP:CB	A:268:PRO:CD	0.408
2	A:377:LEU:CD2	A:380:LEU:HB2	0.408
2	A:54:MET:HB2	A:54:MET:HE3	0.407
2	A:209:THR:HA	A:275:ARG:HD2	0.407
2	A:342:SER:C	A:344:GLY:H	0.407
2	A:371:LEU:C	A:371:LEU:CD2	0.407
2	A:413:CYS:CA	A:422:ALA:HB2	0.407
2	A:20:GLN:H	A:31:TRP:HZ2	0.407
2	A:483:LYS:O	A:485:PHE:CD1	0.407
2	A:82:ALA:C	A:83:THR:CG2	0.406

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:235:ALA:O	A:236:SER:HB2	0.406
2	A:219:ASP:OD2	A:267:TRP:CH2	0.406
2	A:388:SER:O	A:391:ALA:HB3	0.406
2	A:472:TYR:HB2	A:485:PHE:C	0.406
2	A:480:PRO:HD3	A:486:CYS:SG	0.406
2	A:464:PHE:O	A:492:TYR:CE2	0.406
2	A:121:LYS:CG	A:122:LYS:N	0.406
2	A:21:GLN:OE1	A:156:TYR:CE2	0.406
2	A:86:ALA:H	A:90:GLU:HB3	0.405
2	A:100:PHE:CE2	A:104:GLN:OE1	0.405
2	A:347:THR:C	A:359:VAL:CG2	0.405
2	A:546:PHE:CD1	A:546:PHE:O	0.405
2	A:216:VAL:HG13	A:268:PRO:HB2	0.404
2	A:405:ALA:HB3	A:474:ARG:CZ	0.404
2	A:495:ILE:HD12	A:496:PRO:CD	0.404
2	A:436:ASN:OD1	A:464:PHE:HZ	0.404
2	A:374:ILE:CG1	A:375:LYS:N	0.404
2	A:27:SER:HA	A:30:LEU:CD1	0.403
2	A:31:TRP:CZ3	A:35:VAL:CG1	0.403
2	A:120:LEU:HA	A:120:LEU:HD23	0.403
2	A:301:THR:O	A:373:PHE:CE2	0.403
2	A:458:ASN:CG	A:459:MET:N	0.403
2	A:290:VAL:O	A:291:ALA:HB3	0.403

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
2	A:377:LEU:O	A:380:LEU:HD22	0.403
2	A:5:MET:HB2	A:46:ASP:CB	0.402
2	A:341:LYS:CE	A:367:LYS:HD3	0.402
2	A:380:LEU:CB	A:385:VAL:CG2	0.402
2	A:436:ASN:OD1	A:464:PHE:CZ	0.402
2	A:488:LEU:CD1	A:507:THR:HB	0.402
2	A:377:LEU:CD2	A:382:ARG:N	0.402
2	A:358:PHE:CE1	A:391:ALA:O	0.401
2	A:213:LEU:HD13	A:274:LEU:O	0.401
2	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:N	0.400
2	A:367:LYS:NZ	A:393:VAL:HG21	0.400
2	A:215:VAL:HG23	A:277:ASN:HD21	0.400
2	A:49:GLU:O	A:53:LYS:HG2	0.400
2	A:329:SER:O	A:372:TYR:CZ	0.400
2	A:472:TYR:CE2	A:479:HIS:O	0.400
3	A:488:LEU:HD23	A:493:VAL:HG13	1.151
3	A:438:VAL:HG22	A:507:THR:HG21	1.146
3	A:201:PRO:HA	A:215:VAL:HG12	1.128
3	A:367:LYS:HE3	A:389:LEU:HD23	1.128
3	A:54:MET:H	A:163:ASP:HB3	1.106
3	A:168:VAL:HG22	A:374:ILE:HD13	1.096
3	A:373:PHE:HA	A:377:LEU:HG	1.092
3	A:20:GLN:HB3	A:64:MET:HG2	1.087

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:531:GLU:HB2	A:534:LEU:HD23	1.083
3	A:191:ILE:HD13	A:279:ALA:H	1.079
3	A:292:LEU:HD21	A:372:TYR:HA	1.064
3	A:281:LYS:HG2	A:283:GLN:H	1.061
3	A:371:LEU:HD11	A:380:LEU:HG	1.046
3	A:299:ALA:HB2	A:310:ASN:HB2	1.036
3	A:328:LEU:HD21	A:331:LEU:HB2	1.034
3	A:441:LEU:HD22	A:449:GLN:HG3	1.028
3	A:241:ILE:HD11	A:244:VAL:HG13	1.018
3	A:284:ASN:HD21	A:286:GLU:HB2	1.014
3	A:244:VAL:HB	A:269:LEU:HD21	1.013
3	A:52:GLU:HB2	A:160:ARG:HB3	1.012
3	A:451:ILE:HG23	A:489:LYS:HB2	0.997
3	A:239:TRP:HZ2	A:277:ASN:HA	0.992
3	A:339:PHE:CZ	A:389:LEU:HD13	0.980
3	A:100:PHE:HB2	A:134:PHE:CZ	0.970
3	A:373:PHE:CA	A:377:LEU:HG	0.966
3	A:220:TYR:HD2	A:224:LYS:HE3	0.965
3	A:232:PHE:CZ	A:271:VAL:HG21	0.962
3	A:384:MET:HG3	A:389:LEU:HD12	0.961
3	A:18:VAL:HA	A:29:LYS:HG3	0.959
3	A:177:PHE:CZ	A:192:ILE:HD13	0.956
3	A:97:TYR:HA	A:134:PHE:CZ	0.954

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:300:GLY:H	A:382:ARG:HH12	0.947
3	A:51:PHE:C	A:164:LYS:HB3	0.946
3	A:57:LEU:HD13	A:166:ALA:HB2	0.945
3	A:213:LEU:HD22	A:239:TRP:CH2	0.945
3	A:410:LEU:HD22	A:472:TYR:CE2	0.945
3	A:438:VAL:HG11	A:493:VAL:HG21	0.945
3	A:177:PHE:HZ	A:192:ILE:HG21	0.944
3	A:327:LEU:HB3	A:336:TRP:HE3	0.944
3	A:213:LEU:HD22	A:239:TRP:CZ3	0.943
3	A:384:MET:HB3	A:386:LEU:HG	0.942
3	A:420:ALA:HB2	A:471:LEU:HB2	0.942
3	A:292:LEU:HD11	A:373:PHE:N	0.941
3	A:410:LEU:HD13	A:434:ILE:HG13	0.941
3	A:451:ILE:CD1	A:488:LEU:HB3	0.940
3	A:180:LEU:HD23	A:192:ILE:HD11	0.937
3	A:107:TYR:HA	A:123:LEU:HD13	0.935
3	A:241:ILE:HD11	A:244:VAL:CG1	0.930
3	A:328:LEU:HD21	A:331:LEU:CB	0.930
3	A:172:MET:HE1	A:286:GLU:HB3	0.926
3	A:213:LEU:HD21	A:273:ALA:HB3	0.923
3	A:232:PHE:HB2	A:239:TRP:HB2	0.921
3	A:327:LEU:HB2	A:370:TYR:CZ	0.920
3	A:20:GLN:HB3	A:64:MET:CG	0.919

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:57:LEU:CD1	A:166:ALA:HB2	0.916
3	A:372:TYR:CE1	A:374:ILE:HG23	0.915
3	A:213:LEU:HB3	A:239:TRP:CH2	0.914
3	A:319:LYS:HD2	A:453:VAL:HB	0.913
3	A:434:ILE:HD11	A:472:TYR:HD2	0.913
3	A:441:LEU:HD11	A:450:ALA:HA	0.911
3	A:201:PRO:HB3	A:278:SER:HB3	0.910
3	A:292:LEU:HD13	A:372:TYR:CZ	0.910
3	A:367:LYS:CE	A:389:LEU:HD23	0.908
3	A:496:PRO:HD3	A:519:TRP:CZ3	0.908
3	A:206:PRO:HB2	A:211:ALA:HB1	0.907
3	A:384:MET:CG	A:389:LEU:HD12	0.907
3	A:244:VAL:HG12	A:271:VAL:HG23	0.904
3	A:347:THR:HG21	A:476:HIS:HE1	0.903
3	A:283:GLN:HG3	A:284:ASN:H	0.901
3	A:201:PRO:CA	A:215:VAL:HG12	0.899
3	A:50:ALA:H	A:165:ARG:HB2	0.898
3	A:299:ALA:CB	A:310:ASN:HB2	0.898
3	A:438:VAL:HB	A:493:VAL:HG11	0.898
3	A:100:PHE:CE2	A:131:LYS:HA	0.897
3	A:437:CYS:SG	A:472:TYR:HB3	0.897
3	A:4:LYS:HE2	A:42:LEU:HA	0.896
3	A:371:LEU:CD2	A:381:ASN:HA	0.893

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:57:LEU:HD22	A:162:GLU:HB3	0.892
3	A:292:LEU:CD2	A:372:TYR:HA	0.891
3	A:371:LEU:HG	A:381:ASN:HA	0.890
3	A:328:LEU:CA	A:384:MET:HE1	0.888
3	A:367:LYS:HB3	A:393:VAL:CG2	0.886
3	A:54:MET:N	A:163:ASP:HB3	0.884
3	A:292:LEU:HD11	A:373:PHE:H	0.883
3	A:370:TYR:CE1	A:384:MET:HE2	0.883
3	A:20:GLN:CB	A:64:MET:HG2	0.881
3	A:292:LEU:HD13	A:372:TYR:CE2	0.880
3	A:440:MET:HE3	A:493:VAL:HB	0.880
3	A:217:ILE:HG13	A:223:TYR:CD2	0.877
3	A:220:TYR:CD2	A:224:LYS:HE3	0.877
3	A:328:LEU:HA	A:384:MET:HE1	0.877
3	A:374:ILE:C	A:377:LEU:HD21	0.877
3	A:441:LEU:CD1	A:450:ALA:HA	0.875
3	A:232:PHE:CE2	A:271:VAL:HG21	0.874
3	A:97:TYR:HA	A:134:PHE:CE2	0.873
3	A:244:VAL:CG1	A:271:VAL:HG23	0.872
3	A:53:LYS:HG2	A:167:LYS:HD2	0.869
3	A:372:TYR:HE1	A:374:ILE:HG23	0.867
3	A:213:LEU:HD13	A:239:TRP:CE2	0.866
3	A:367:LYS:HB2	A:392:THR:CB	0.864

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:285:ASN:HB3	A:287:LEU:HD23	0.859
3	A:373:PHE:HD1	A:377:LEU:HB2	0.858
3	A:327:LEU:HB3	A:336:TRP:CE3	0.854
3	A:191:ILE:HD13	A:279:ALA:N	0.853
3	A:339:PHE:HZ	A:389:LEU:HD13	0.853
3	A:203:ASN:CG	A:352:LEU:HD22	0.850
3	A:423:TYR:HE2	A:434:ILE:H	0.848
3	A:107:TYR:CE1	A:120:LEU:HD22	0.846
3	A:325:LEU:HD12	A:381:ASN:HD22	0.846
3	A:440:MET:HB2	A:493:VAL:HG12	0.845
3	A:441:LEU:CD2	A:449:GLN:HG3	0.845
3	A:292:LEU:HD13	A:372:TYR:CE1	0.842
3	A:481:ASN:HB3	A:482:PRO:HD3	0.841
3	A:335:LYS:HD2	A:336:TRP:CG	0.840
3	A:55:VAL:HG22	A:56:SER:H	0.839
3	A:222:THR:O	A:226:THR:HG22	0.839
3	A:239:TRP:HB3	A:273:ALA:HB1	0.839
3	A:531:GLU:CB	A:534:LEU:HD23	0.839
3	A:472:TYR:O	A:477:ILE:HD12	0.836
3	A:213:LEU:HB2	A:277:ASN:HB2	0.835
3	A:292:LEU:HD22	A:372:TYR:CD2	0.835
3	A:164:LYS:O	A:168:VAL:HG23	0.834
3	A:53:LYS:HG2	A:167:LYS:CD	0.831

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:51:PHE:CD1	A:377:LEU:HD12	0.828
3	A:327:LEU:HD12	A:336:TRP:CE3	0.826
3	A:327:LEU:HD23	A:370:TYR:CE2	0.826
3	A:478:ASP:HA	A:485:PHE:CE2	0.826
3	A:51:PHE:CE1	A:377:LEU:HD12	0.825
3	A:319:LYS:HE2	A:490:GLY:HA2	0.825
3	A:325:LEU:O	A:370:TYR:HB3	0.823
3	A:519:TRP:HB2	A:521:GLY:O	0.823
3	A:347:THR:HG21	A:476:HIS:CE1	0.821
3	A:50:ALA:HB3	A:165:ARG:HB2	0.820
3	A:57:LEU:HB3	A:162:GLU:OE1	0.820
3	A:410:LEU:HD23	A:413:CYS:SG	0.820
3	A:4:LYS:CE	A:42:LEU:HA	0.819
3	A:18:VAL:HG23	A:29:LYS:CG	0.819
3	A:426:TYR:CE2	A:509:LYS:HA	0.819
3	A:168:VAL:HG22	A:374:ILE:CD1	0.818
3	A:371:LEU:CG	A:381:ASN:HA	0.818
3	A:87:ILE:HG23	A:89:SER:H	0.817
3	A:163:ASP:OD1	A:166:ALA:HB3	0.817
3	A:409:VAL:HG11	A:479:HIS:CE1	0.817
3	A:91:PHE:CZ	A:138:ALA:HB2	0.814
3	A:205:ILE:HG23	A:277:ASN:N	0.814
3	A:487:ASP:C	A:488:LEU:HD12	0.813

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:516:CYS:SG	A:526:CYS:HB2	0.813
3	A:319:LYS:HD2	A:453:VAL:CB	0.812
3	A:451:ILE:HD11	A:488:LEU:HB3	0.812
3	A:16:LEU:CD2	A:61:LEU:HD13	0.811
3	A:52:GLU:HB2	A:160:ARG:CB	0.811
3	A:367:LYS:HB3	A:393:VAL:HG22	0.811
3	A:410:LEU:HD22	A:472:TYR:HE2	0.811
3	A:232:PHE:CE2	A:241:ILE:HD12	0.810
3	A:367:LYS:HG2	A:389:LEU:HA	0.810
3	A:177:PHE:CZ	A:192:ILE:HG21	0.809
3	A:292:LEU:HB2	A:372:TYR:CE2	0.809
3	A:20:GLN:CB	A:64:MET:HE2	0.807
3	A:179:MET:HG3	A:182:LYS:NZ	0.807
3	A:239:TRP:CZ2	A:277:ASN:HA	0.807
3	A:234:TYR:CE2	A:278:SER:HB2	0.806
3	A:281:LYS:HG2	A:283:GLN:N	0.805
3	A:332:GLN:OE1	A:334:LEU:HD23	0.805
3	A:495:ILE:HG23	A:499:CYS:SG	0.805
3	A:18:VAL:HA	A:29:LYS:CG	0.804
3	A:217:ILE:HD13	A:269:LEU:H	0.804
3	A:20:GLN:HE21	A:64:MET:HB2	0.803
3	A:370:TYR:CE2	A:371:LEU:HD23	0.803
3	A:85:GLN:HE21	A:90:GLU:HG3	0.800

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:94:LEU:HB3	A:137:ASP:OD2	0.800
3	A:172:MET:CE	A:286:GLU:HB3	0.800
3	A:201:PRO:CB	A:278:SER:HB3	0.800
3	A:217:ILE:HB	A:222:THR:HG23	0.799
3	A:440:MET:HE3	A:494:GLN:H	0.799
3	A:85:GLN:NE2	A:90:GLU:HG3	0.798
3	A:219:ASP:H	A:222:THR:HG22	0.796
3	A:374:ILE:HG13	A:375:LYS:H	0.794
3	A:4:LYS:HB3	A:41:ILE:HG12	0.793
3	A:16:LEU:HD23	A:61:LEU:HD13	0.793
3	A:50:ALA:N	A:165:ARG:HB2	0.793
3	A:292:LEU:HD13	A:372:TYR:CD2	0.793
3	A:213:LEU:HB3	A:239:TRP:CZ2	0.792
3	A:51:PHE:C	A:161:SER:HA	0.791
3	A:302:THR:HG23	A:303:GLN:H	0.791
3	A:451:ILE:HD13	A:488:LEU:HB3	0.791
3	A:55:VAL:HG22	A:59:SER:HB3	0.790
3	A:32:ALA:O	A:35:VAL:HG22	0.789
3	A:384:MET:CB	A:386:LEU:HG	0.789
3	A:295:MET:HG3	A:325:LEU:HD21	0.788
3	A:91:PHE:HB3	A:97:TYR:CE2	0.787
3	A:213:LEU:HD13	A:239:TRP:CZ2	0.787
3	A:328:LEU:H	A:336:TRP:HB3	0.787

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:370:TYR:HE1	A:384:MET:HE2	0.787
3	A:20:GLN:NE2	A:61:LEU:HA	0.784
3	A:319:LYS:HA	A:491:LYS:HG2	0.784
3	A:21:GLN:O	A:29:LYS:HE3	0.783
3	A:91:PHE:O	A:94:LEU:HG	0.783
3	A:477:ILE:H	A:477:ILE:HD13	0.783
3	A:529:LEU:HB3	A:531:GLU:OE2	0.783
3	A:78:LEU:HD12	A:80:ASN:O	0.782
3	A:213:LEU:HB2	A:277:ASN:CB	0.782
3	A:52:GLU:C	A:160:ARG:HG2	0.781
3	A:374:ILE:H	A:377:LEU:HD11	0.781
3	A:4:LYS:HZ3	A:42:LEU:HA	0.780
3	A:144:LEU:HD12	A:147:MET:SD	0.780
3	A:57:LEU:CD2	A:162:GLU:HB3	0.779
3	A:483:LYS:HD3	A:489:LYS:HE3	0.779
3	A:252:VAL:HG23	A:256:GLU:HG2	0.777
3	A:52:GLU:HA	A:160:ARG:O	0.776
3	A:441:LEU:HD11	A:451:ILE:H	0.776
3	A:442:CYS:SG	A:494:GLN:HG3	0.775
3	A:299:ALA:HA	A:336:TRP:HZ2	0.774
3	A:384:MET:HB3	A:386:LEU:CD1	0.774
3	A:91:PHE:CE1	A:94:LEU:HD11	0.773
3	A:451:ILE:CG2	A:489:LYS:HB2	0.773

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:213:LEU:HB2	A:277:ASN:CG	0.769
3	A:327:LEU:HB2	A:370:TYR:CE2	0.768
3	A:91:PHE:HB3	A:97:TYR:HE2	0.767
3	A:384:MET:HB3	A:386:LEU:CG	0.767
3	A:104:GLN:N	A:127:LEU:HD21	0.766
3	A:59:SER:O	A:60:VAL:HG12	0.765
3	A:498:THR:HG23	A:522:TYR:CE1	0.765
3	A:20:GLN:HE22	A:61:LEU:HA	0.762
3	A:185:ASN:HB3	A:188:LEU:HD23	0.762
3	A:370:TYR:CZ	A:384:MET:HA	0.762
3	A:217:ILE:HD11	A:269:LEU:HB3	0.761
3	A:371:LEU:HD23	A:381:ASN:HA	0.759
3	A:292:LEU:HD13	A:372:TYR:CD1	0.757
3	A:441:LEU:HD21	A:450:ALA:C	0.757
3	A:20:GLN:HB2	A:64:MET:HE2	0.755
3	A:86:ALA:HA	A:90:GLU:CB	0.755
3	A:356:CYS:SG	A:417:VAL:HA	0.754
3	A:440:MET:CE	A:494:GLN:H	0.754
3	A:213:LEU:HD22	A:239:TRP:CZ2	0.753
3	A:440:MET:HG2	A:493:VAL:HA	0.753
3	A:4:LYS:HB3	A:41:ILE:CG1	0.752
3	A:50:ALA:HB2	A:165:ARG:CZ	0.751
3	A:217:ILE:HG13	A:223:TYR:CE2	0.751

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:16:LEU:O	A:20:GLN:HG3	0.749
3	A:201:PRO:HG3	A:278:SER:C	0.749
3	A:103:ALA:CB	A:127:LEU:HD23	0.748
3	A:150:GLN:O	A:153:THR:HG22	0.746
3	A:5:MET:HG2	A:7:ASP:N	0.745
3	A:384:MET:HE3	A:386:LEU:HD11	0.744
3	A:519:TRP:CD1	A:519:TRP:H	0.744
3	A:50:ALA:HB3	A:165:ARG:CB	0.741
3	A:441:LEU:HD21	A:451:ILE:N	0.741
3	A:512:VAL:HG12	A:518:MET:C	0.741
3	A:414:ALA:HB2	A:423:TYR:HE1	0.740
3	A:5:MET:HG2	A:7:ASP:H	0.739
3	A:18:VAL:HA	A:29:LYS:CB	0.737
3	A:213:LEU:CD2	A:273:ALA:HB3	0.737
3	A:326:ALA:HA	A:370:TYR:CB	0.737
3	A:341:LYS:HD2	A:367:LYS:O	0.737
3	A:456:GLU:HB2	A:492:TYR:OH	0.737
3	A:202:LEU:HB2	A:214:MET:HG3	0.736
3	A:292:LEU:HD13	A:372:TYR:CG	0.736
3	A:30:LEU:HA	A:34:CYS:SG	0.735
3	A:20:GLN:NE2	A:64:MET:HB2	0.734
3	A:319:LYS:HA	A:491:LYS:CG	0.734
3	A:328:LEU:HD21	A:331:LEU:CG	0.734

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:468:SER:O	A:504:VAL:HG22	0.734
3	A:50:ALA:CB	A:165:ARG:HB2	0.733
3	A:194:ASN:HB3	A:199:CYS:O	0.732
3	A:240:GLU:OE2	A:274:LEU:HB2	0.732
3	A:179:MET:HG3	A:182:LYS:HZ3	0.731
3	A:288:SER:HA	A:485:PHE:CD1	0.731
3	A:386:LEU:HD23	A:389:LEU:HB2	0.731
3	A:496:PRO:HG2	A:499:CYS:CB	0.730
3	A:438:VAL:HG11	A:493:VAL:CG2	0.729
3	A:488:LEU:CD2	A:493:VAL:HG13	0.729
3	A:216:VAL:HG23	A:270:ILE:HD13	0.728
3	A:370:TYR:CE1	A:384:MET:HA	0.727
3	A:239:TRP:HZ2	A:277:ASN:CA	0.727
3	A:367:LYS:HB3	A:393:VAL:HG23	0.726
3	A:434:ILE:HD12	A:437:CYS:HA	0.726
3	A:371:LEU:HG	A:381:ASN:CA	0.724
3	A:303:GLN:NE2	A:333:ASP:HA	0.722
3	A:478:ASP:O	A:480:PRO:HD3	0.722
3	A:213:LEU:HD21	A:273:ALA:CB	0.719
3	A:367:LYS:HD2	A:368:VAL:H	0.719
3	A:491:LYS:HD3	A:491:LYS:O	0.719
3	A:281:LYS:CG	A:283:GLN:H	0.718
3	A:53:LYS:H	A:164:LYS:N	0.717

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:8:VAL:O	A:11:THR:HG22	0.716
3	A:51:PHE:CD2	A:164:LYS:HD2	0.716
3	A:509:LYS:HD3	A:509:LYS:O	0.715
3	A:53:LYS:O	A:54:MET:HG2	0.714
3	A:205:ILE:HG12	A:278:SER:C	0.712
3	A:299:ALA:HA	A:336:TRP:CZ2	0.712
3	A:414:ALA:HB2	A:423:TYR:CE1	0.712
3	A:170:SER:O	A:174:THR:HG23	0.710
3	A:319:LYS:C	A:491:LYS:HB3	0.708
3	A:335:LYS:HE2	A:382:ARG:HH21	0.708
3	A:367:LYS:CD	A:368:VAL:H	0.708
3	A:374:ILE:HG13	A:375:LYS:N	0.708
3	A:370:TYR:OH	A:384:MET:HE2	0.707
3	A:339:PHE:CE1	A:389:LEU:HD13	0.706
3	A:378:ASN:OD1	A:381:ASN:HB2	0.705
3	A:295:MET:HG3	A:325:LEU:CD2	0.704
3	A:455:PRO:HA	A:492:TYR:CD1	0.704
3	A:373:PHE:CD1	A:377:LEU:HB2	0.703
3	A:370:TYR:HE1	A:384:MET:CG	0.703
3	A:353:GLU:C	A:355:PRO:HD3	0.702
3	A:443:THR:HA	A:458:ASN:HD21	0.701
3	A:441:LEU:HD22	A:449:GLN:CG	0.699
3	A:103:ALA:C	A:127:LEU:HD21	0.697

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:217:ILE:CD1	A:269:LEU:H	0.697
3	A:367:LYS:HB2	A:392:THR:C	0.697
3	A:416:ALA:HB1	A:476:HIS:NE2	0.695
3	A:91:PHE:HE1	A:138:ALA:HA	0.694
3	A:50:ALA:H	A:165:ARG:CB	0.692
3	A:213:LEU:HD22	A:239:TRP:CE3	0.692
3	A:328:LEU:H	A:336:TRP:CB	0.692
3	A:384:MET:HG2	A:386:LEU:CD2	0.692
3	A:288:SER:HB2	A:289:PRO:HD2	0.691
3	A:296:SER:HB3	A:312:LEU:CD1	0.691
3	A:462:GLU:OE2	A:497:THR:HG22	0.691
3	A:54:MET:H	A:163:ASP:CB	0.689
3	A:4:LYS:NZ	A:42:LEU:HA	0.688
3	A:329:SER:N	A:384:MET:HE1	0.688
3	A:442:CYS:HB3	A:519:TRP:HZ2	0.686
3	A:452:THR:O	A:492:TYR:HB3	0.685
3	A:133:GLU:O	A:136:ARG:HG2	0.684
3	A:144:LEU:O	A:147:MET:HG2	0.684
3	A:518:MET:HE2	A:519:TRP:CD1	0.684
3	A:317:THR:H	A:323:PHE:HZ	0.684
3	A:86:ALA:HA	A:90:GLU:HB2	0.683
3	A:18:VAL:HG23	A:29:LYS:HB2	0.682
3	A:207:LEU:O	A:207:LEU:HD13	0.682

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:414:ALA:CB	A:423:TYR:HE1	0.682
3	A:426:TYR:HE2	A:508:LEU:C	0.681
3	A:18:VAL:CB	A:29:LYS:HB2	0.680
3	A:513:CYS:SG	A:515:VAL:HG22	0.680
3	A:52:GLU:CB	A:160:ARG:HB3	0.679
3	A:18:VAL:CA	A:29:LYS:HG3	0.678
3	A:15:LEU:HA	A:18:VAL:HG12	0.676
3	A:87:ILE:O	A:87:ILE:HD13	0.675
3	A:91:PHE:HD2	A:97:TYR:CE2	0.675
3	A:367:LYS:HB2	A:392:THR:HB	0.675
3	A:92:SER:HA	A:97:TYR:CG	0.674
3	A:219:ASP:O	A:222:THR:HG22	0.674
3	A:223:TYR:OH	A:269:LEU:HD22	0.674
3	A:97:TYR:CD2	A:134:PHE:HE2	0.672
3	A:438:VAL:HG12	A:493:VAL:HB	0.672
3	A:103:ALA:HB3	A:127:LEU:HD23	0.671
3	A:303:GLN:NE2	A:330:ASP:HB2	0.671
3	A:53:LYS:H	A:164:LYS:H	0.671
3	A:542:PHE:CD2	A:546:PHE:HE2	0.670
3	A:18:VAL:CG2	A:29:LYS:HB2	0.668
3	A:57:LEU:HD22	A:162:GLU:CB	0.668
3	A:260:ASP:O	A:263:PRO:HD2	0.667
3	A:328:LEU:HB3	A:336:TRP:HA	0.667

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:441:LEU:HD11	A:451:ILE:N	0.667
3	A:56:SER:H	A:59:SER:HB3	0.665
3	A:358:PHE:CE2	A:416:ALA:HA	0.665
3	A:20:GLN:HB3	A:64:MET:HE2	0.664
3	A:50:ALA:CA	A:165:ARG:HB2	0.664
3	A:371:LEU:HD21	A:380:LEU:O	0.664
3	A:53:LYS:N	A:164:LYS:HB2	0.663
3	A:531:GLU:HB2	A:534:LEU:CD2	0.662
3	A:4:LYS:CG	A:41:ILE:HG13	0.661
3	A:22:LEU:HG	A:22:LEU:O	0.661
3	A:204:ILE:O	A:206:PRO:HD3	0.661
3	A:232:PHE:HB2	A:239:TRP:CB	0.661
3	A:470:CYS:SG	A:508:LEU:HD21	0.661
3	A:104:GLN:HA	A:127:LEU:HD21	0.660
3	A:384:MET:HG2	A:386:LEU:HG	0.660
3	A:284:ASN:ND2	A:286:GLU:HB2	0.659
3	A:525:SER:HA	A:528:GLN:OE1	0.659
3	A:370:TYR:CZ	A:384:MET:HE2	0.658
3	A:4:LYS:HD3	A:41:ILE:HG13	0.657
3	A:104:GLN:CA	A:127:LEU:HD21	0.657
3	A:52:GLU:N	A:164:LYS:HB3	0.656
3	A:81:ARG:HD2	A:81:ARG:O	0.655
3	A:358:PHE:CZ	A:416:ALA:HA	0.655

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:18:VAL:HG23	A:29:LYS:CB	0.654
3	A:55:VAL:HG22	A:56:SER:N	0.654
3	A:213:LEU:H	A:213:LEU:HD23	0.653
3	A:30:LEU:H	A:30:LEU:HD23	0.652
3	A:173:GLN:OE1	A:281:LYS:HE2	0.652
3	A:30:LEU:O	A:34:CYS:HB2	0.651
3	A:83:THR:C	A:84:LEU:HD22	0.651
3	A:496:PRO:HG2	A:499:CYS:HB2	0.651
3	A:97:TYR:CG	A:134:PHE:HE2	0.650
3	A:262:SER:HB3	A:263:PRO:HD3	0.650
3	A:377:LEU:N	A:377:LEU:HD22	0.650
3	A:542:PHE:CG	A:546:PHE:HE2	0.650
3	A:86:ALA:H	A:90:GLU:HB2	0.649
3	A:374:ILE:N	A:377:LEU:HD11	0.649
3	A:342:SER:OG	A:395:LEU:HA	0.649
3	A:466:GLY:N	A:488:LEU:HD21	0.649
3	A:284:ASN:HD21	A:286:GLU:CB	0.649
3	A:213:LEU:CB	A:277:ASN:HB2	0.647
3	A:18:VAL:HG23	A:29:LYS:HG2	0.646
3	A:75:GLU:HG3	A:75:GLU:O	0.645
3	A:91:PHE:CE1	A:138:ALA:HA	0.644
3	A:232:PHE:HE2	A:241:ILE:HD12	0.644
3	A:368:VAL:O	A:389:LEU:HD22	0.644

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:319:LYS:CG	A:491:LYS:H	0.643
3	A:50:ALA:HB2	A:165:ARG:NE	0.642
3	A:231:THR:CG2	A:238:LEU:HD11	0.641
3	A:328:LEU:HA	A:384:MET:CE	0.641
3	A:488:LEU:HD23	A:493:VAL:CG1	0.640
3	A:434:ILE:CD1	A:472:TYR:HD2	0.640
3	A:252:VAL:HG22	A:256:GLU:HB3	0.639
3	A:295:MET:CG	A:325:LEU:HD21	0.638
3	A:326:ALA:HA	A:370:TYR:HB2	0.635
3	A:496:PRO:HD3	A:519:TRP:CE3	0.635
3	A:325:LEU:HD12	A:381:ASN:ND2	0.634
3	A:451:ILE:HG12	A:489:LYS:O	0.634
3	A:62:LEU:O	A:62:LEU:HD13	0.633
3	A:496:PRO:HG2	A:499:CYS:HB3	0.632
3	A:463:SER:HA	A:494:GLN:NE2	0.631
3	A:289:PRO:HG3	A:321:GLY:O	0.630
3	A:409:VAL:HG11	A:479:HIS:ND1	0.630
3	A:438:VAL:CB	A:493:VAL:HG11	0.629
3	A:138:ALA:O	A:141:GLN:HG3	0.628
3	A:84:LEU:N	A:84:LEU:HD22	0.627
3	A:201:PRO:CG	A:278:SER:HB3	0.627
3	A:371:LEU:HD11	A:380:LEU:CG	0.627
3	A:441:LEU:HD11	A:450:ALA:CA	0.627

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:335:LYS:HD2	A:336:TRP:N	0.626
3	A:104:GLN:HG2	A:127:LEU:HD22	0.625
3	A:18:VAL:HB	A:29:LYS:HB2	0.624
3	A:126:SER:O	A:129:VAL:HG22	0.624
3	A:348:ILE:O	A:417:VAL:HB	0.624
3	A:206:PRO:CB	A:211:ALA:HB1	0.623
3	A:328:LEU:O	A:336:TRP:HB3	0.623
3	A:367:LYS:CD	A:389:LEU:HD23	0.623
3	A:440:MET:CG	A:493:VAL:HA	0.623
3	A:172:MET:HE1	A:286:GLU:CB	0.622
3	A:206:PRO:HB2	A:211:ALA:CB	0.622
3	A:231:THR:HG21	A:238:LEU:HD21	0.622
3	A:370:TYR:HE1	A:384:MET:CE	0.622
3	A:335:LYS:HE2	A:382:ARG:NH2	0.621
3	A:239:TRP:CZ2	A:276:ALA:C	0.620
3	A:328:LEU:C	A:384:MET:HE1	0.620
3	A:442:CYS:HB3	A:519:TRP:CZ2	0.620
3	A:332:GLN:NE2	A:333:ASP:H	0.620
3	A:213:LEU:HG	A:214:MET:HA	0.619
3	A:296:SER:HB3	A:312:LEU:HD11	0.619
3	A:326:ALA:C	A:327:LEU:HD22	0.619
3	A:383:GLY:O	A:384:MET:HB3	0.619
3	A:440:MET:HE3	A:494:GLN:N	0.619

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:86:ALA:N	A:90:GLU:HB2	0.618
3	A:217:ILE:CD1	A:269:LEU:HB3	0.618
3	A:371:LEU:HG	A:381:ASN:OD1	0.618
3	A:440:MET:CB	A:493:VAL:HA	0.618
3	A:173:GLN:CD	A:281:LYS:HE2	0.617
3	A:220:TYR:OH	A:257:ILE:HB	0.617
3	A:302:THR:HG23	A:303:GLN:N	0.617
3	A:426:TYR:CZ	A:509:LYS:HA	0.617
3	A:213:LEU:HD13	A:239:TRP:NE1	0.615
3	A:304:THR:O	A:335:LYS:HG2	0.615
3	A:11:THR:O	A:14:VAL:HG12	0.614
3	A:384:MET:CG	A:386:LEU:HG	0.614
3	A:326:ALA:HB3	A:338:ARG:HG2	0.613
3	A:335:LYS:CE	A:382:ARG:HH21	0.613
3	A:441:LEU:HD13	A:449:GLN:O	0.613
3	A:52:GLU:C	A:164:LYS:HB2	0.612
3	A:239:TRP:HB3	A:273:ALA:CB	0.612
3	A:16:LEU:HD23	A:61:LEU:CD1	0.611
3	A:68:VAL:HG23	A:69:ASP:N	0.611
3	A:174:THR:O	A:178:THR:HG23	0.611
3	A:91:PHE:HD2	A:97:TYR:HE2	0.610
3	A:51:PHE:HB3	A:164:LYS:HD2	0.609
3	A:91:PHE:CD2	A:97:TYR:HE2	0.609

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:215:VAL:HG13	A:277:ASN:HD21	0.609
3	A:38:HIS:O	A:41:ILE:HG22	0.608
3	A:85:GLN:HG2	A:90:GLU:HB2	0.608
3	A:371:LEU:CD1	A:380:LEU:HG	0.608
3	A:498:THR:HG23	A:522:TYR:HE1	0.608
3	A:2:PRO:HB2	A:5:MET:HB2	0.607
3	A:130:ALA:O	A:134:PHE:HD1	0.607
3	A:51:PHE:CG	A:377:LEU:HD12	0.606
3	A:6:SER:OG	A:9:LYS:HD3	0.605
3	A:220:TYR:CD1	A:262:SER:HB2	0.605
3	A:244:VAL:HG23	A:252:VAL:O	0.605
3	A:350:THR:O	A:354:PRO:HG3	0.605
3	A:51:PHE:CZ	A:377:LEU:HB3	0.604
3	A:341:LYS:NZ	A:366:PRO:HB3	0.603
3	A:201:PRO:HD3	A:278:SER:OG	0.602
3	A:29:LYS:O	A:33:GLN:HB2	0.601
3	A:51:PHE:O	A:164:LYS:HB3	0.601
3	A:440:MET:HE3	A:493:VAL:CB	0.601
3	A:319:LYS:HG2	A:490:GLY:HA2	0.600
3	A:85:GLN:HG2	A:86:ALA:H	0.599
3	A:100:PHE:CZ	A:131:LYS:HG3	0.599
3	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:HD3	0.599
3	A:384:MET:HG2	A:389:LEU:HD12	0.599

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:4:LYS:HD3	A:41:ILE:CG1	0.598
3	A:85:GLN:CD	A:85:GLN:H	0.598
3	A:319:LYS:CD	A:453:VAL:HG23	0.598
3	A:52:GLU:HB2	A:160:ARG:CG	0.596
3	A:370:TYR:CE1	A:384:MET:CB	0.595
3	A:14:VAL:HG21	A:34:CYS:SG	0.594
3	A:107:TYR:HE1	A:120:LEU:HD22	0.594
3	A:52:GLU:HA	A:161:SER:HA	0.593
3	A:86:ALA:CA	A:90:GLU:HB2	0.593
3	A:367:LYS:HG3	A:389:LEU:HD22	0.592
3	A:49:GLU:HB3	A:162:GLU:HG2	0.591
3	A:325:LEU:HD12	A:373:PHE:CE2	0.591
3	A:328:LEU:HD21	A:331:LEU:HG	0.591
3	A:352:LEU:HG	A:352:LEU:O	0.591
3	A:441:LEU:HD22	A:449:GLN:O	0.590
3	A:29:LYS:HB3	A:33:GLN:CG	0.589
3	A:213:LEU:HD12	A:277:ASN:ND2	0.589
3	A:289:PRO:HB3	A:323:PHE:H	0.589
3	A:384:MET:HG2	A:386:LEU:CG	0.589
3	A:362:THR:HG21	A:394:ARG:HG3	0.588
3	A:4:LYS:CD	A:41:ILE:HG13	0.587
3	A:360:THR:HG22	A:361:ASP:N	0.587
3	A:463:SER:HA	A:494:GLN:CD	0.586

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:2:PRO:HB2	A:5:MET:CB	0.585
3	A:252:VAL:HG23	A:256:GLU:CG	0.584
3	A:447:THR:HG23	A:449:GLN:H	0.584
3	A:451:ILE:HG23	A:489:LYS:O	0.584
3	A:213:LEU:HD12	A:277:ASN:CG	0.583
3	A:319:LYS:HG3	A:491:LYS:H	0.583
3	A:191:ILE:CD1	A:279:ALA:H	0.583
3	A:51:PHE:CZ	A:377:LEU:HD12	0.582
3	A:91:PHE:CE1	A:138:ALA:HB2	0.582
3	A:245:VAL:O	A:269:LEU:HG	0.582
3	A:242:GLN:NE2	A:272:THR:HG21	0.581
3	A:289:PRO:HB3	A:323:PHE:N	0.581
3	A:305:ALA:C	A:307:THR:H	0.581
3	A:370:TYR:HE1	A:384:MET:CB	0.581
3	A:384:MET:HG3	A:389:LEU:CD1	0.581
3	A:440:MET:HB2	A:493:VAL:HA	0.581
3	A:289:PRO:O	A:323:PHE:HD2	0.581
3	A:94:LEU:HD13	A:137:ASP:HB3	0.580
3	A:216:VAL:CG2	A:270:ILE:HD13	0.580
3	A:367:LYS:HB2	A:392:THR:CA	0.580
3	A:518:MET:CB	A:524:CYS:HB2	0.580
3	A:51:PHE:CE2	A:377:LEU:HA	0.579
3	A:52:GLU:HA	A:160:ARG:C	0.579

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:100:PHE:HB2	A:134:PHE:CE1	0.579
3	A:335:LYS:CE	A:382:ARG:HE	0.579
3	A:443:THR:HA	A:458:ASN:ND2	0.579
3	A:461:GLN:HE21	A:494:GLN:HB3	0.579
3	A:518:MET:HB2	A:524:CYS:HB2	0.579
3	A:280:VAL:HG12	A:281:LYS:N	0.578
3	A:351:GLU:HA	A:351:GLU:OE1	0.578
3	A:62:LEU:C	A:62:LEU:HD13	0.577
3	A:469:CYS:HA	A:503:PRO:O	0.577
3	A:461:GLN:HE22	A:495:ILE:N	0.577
3	A:548:VAL:OXT	A:548:VAL:HG22	0.576
3	A:232:PHE:HE2	A:241:ILE:CD1	0.576
3	A:414:ALA:HB2	A:472:TYR:OH	0.575
3	A:516:CYS:HB2	A:524:CYS:SG	0.575
3	A:29:LYS:HB3	A:33:GLN:HG3	0.574
3	A:334:LEU:O	A:335:LYS:HB2	0.574
3	A:434:ILE:HD11	A:437:CYS:SG	0.573
3	A:466:GLY:H	A:488:LEU:HD21	0.573
3	A:301:THR:HG22	A:302:THR:N	0.572
3	A:58:LEU:O	A:58:LEU:HD23	0.571
3	A:100:PHE:HZ	A:131:LYS:HE2	0.571
3	A:336:TRP:CZ3	A:382:ARG:HD2	0.571
3	A:367:LYS:CG	A:368:VAL:H	0.571

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:203:ASN:OD1	A:214:MET:HG2	0.570
3	A:226:THR:O	A:226:THR:HG23	0.570
3	A:54:MET:HB2	A:163:ASP:OD2	0.568
3	A:232:PHE:HB3	A:239:TRP:HD1	0.568
3	A:492:TYR:HE1	A:494:GLN:NE2	0.568
3	A:30:LEU:N	A:30:LEU:HD23	0.567
3	A:232:PHE:HE2	A:241:ILE:CG1	0.567
3	A:307:THR:O	A:307:THR:HG22	0.567
3	A:318:THR:HG23	A:319:LYS:N	0.567
3	A:370:TYR:CE1	A:384:MET:CG	0.567
3	A:216:VAL:CB	A:270:ILE:HD13	0.566
3	A:6:SER:OG	A:9:LYS:HB2	0.565
3	A:91:PHE:CE2	A:94:LEU:HD12	0.565
3	A:103:ALA:HB1	A:127:LEU:HD23	0.565
3	A:257:ILE:O	A:257:ILE:HD12	0.565
3	A:438:VAL:CG1	A:493:VAL:HB	0.565
3	A:62:LEU:HD22	A:70:ILE:HG21	0.564
3	A:21:GLN:HG3	A:64:MET:HE3	0.563
3	A:100:PHE:CD2	A:134:PHE:CD1	0.563
3	A:441:LEU:HD13	A:450:ALA:HA	0.562
3	A:335:LYS:HZ1	A:382:ARG:HE	0.561
3	A:327:LEU:HD23	A:370:TYR:CD2	0.560
3	A:328:LEU:HB3	A:337:ALA:H	0.560

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:426:TYR:OH	A:509:LYS:HG2	0.560
3	A:213:LEU:CB	A:239:TRP:CZ2	0.559
3	A:438:VAL:O	A:438:VAL:HG12	0.558
3	A:518:MET:HA	A:518:MET:HE2	0.558
3	A:53:LYS:HD2	A:160:ARG:HH21	0.557
3	A:97:TYR:CD2	A:134:PHE:CE2	0.557
3	A:231:THR:HG21	A:238:LEU:HD11	0.556
3	A:5:MET:CG	A:7:ASP:H	0.555
3	A:16:LEU:CD2	A:61:LEU:HD22	0.555
3	A:87:ILE:HG23	A:88:ALA:N	0.555
3	A:191:ILE:HD13	A:279:ALA:CB	0.554
3	A:384:MET:HG2	A:386:LEU:HD21	0.554
3	A:410:LEU:HD12	A:435:THR:O	0.554
3	A:542:PHE:CD2	A:546:PHE:CE2	0.553
3	A:373:PHE:HD1	A:377:LEU:CB	0.553
3	A:52:GLU:CA	A:161:SER:HA	0.552
3	A:289:PRO:CA	A:323:PHE:HB2	0.552
3	A:351:GLU:O	A:354:PRO:HD3	0.552
3	A:299:ALA:CA	A:336:TRP:HZ2	0.552
3	A:286:GLU:HG3	A:286:GLU:O	0.551
3	A:481:ASN:CB	A:482:PRO:HD3	0.551
3	A:301:THR:O	A:302:THR:HG22	0.550
3	A:455:PRO:HB3	A:463:SER:OG	0.550

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:4:LYS:HZ3	A:42:LEU:CA	0.549
3	A:296:SER:HB3	A:312:LEU:HD12	0.549
3	A:30:LEU:CD2	A:30:LEU:H	0.547
3	A:177:PHE:CE2	A:192:ILE:HD13	0.547
3	A:319:LYS:HG2	A:319:LYS:O	0.547
3	A:442:CYS:CB	A:519:TRP:HZ2	0.547
3	A:464:PHE:O	A:493:VAL:HG22	0.547
3	A:91:PHE:CZ	A:94:LEU:CD1	0.546
3	A:100:PHE:CZ	A:131:LYS:HA	0.546
3	A:328:LEU:CD2	A:331:LEU:HG	0.546
3	A:345:THR:O	A:345:THR:HG23	0.546
3	A:182:LYS:HG3	A:183:LEU:N	0.545
3	A:215:VAL:HG13	A:277:ASN:ND2	0.545
3	A:241:ILE:HG13	A:271:VAL:CG2	0.545
3	A:203:ASN:ND2	A:352:LEU:HB2	0.545
3	A:100:PHE:HZ	A:131:LYS:CG	0.544
3	A:204:ILE:O	A:204:ILE:HG13	0.544
3	A:335:LYS:HD2	A:336:TRP:CB	0.544
3	A:230:THR:O	A:230:THR:HG23	0.543
3	A:305:ALA:C	A:335:LYS:HB2	0.543
3	A:307:THR:OG1	A:334:LEU:HD12	0.542
3	A:466:GLY:H	A:488:LEU:CD2	0.541
3	A:91:PHE:CD2	A:97:TYR:CE2	0.540

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:206:PRO:HG3	A:212:LYS:O	0.540
3	A:213:LEU:CD1	A:239:TRP:CZ2	0.539
3	A:477:ILE:HG12	A:485:PHE:CE1	0.539
3	A:521:GLY:O	A:522:TYR:HB2	0.539
3	A:15:LEU:CA	A:18:VAL:HG12	0.538
3	A:20:GLN:HB3	A:64:MET:CE	0.538
3	A:85:GLN:HG2	A:86:ALA:N	0.538
3	A:319:LYS:HG2	A:491:LYS:H	0.538
3	A:51:PHE:O	A:161:SER:HA	0.537
3	A:475:CYS:C	A:477:ILE:HD13	0.537
3	A:15:LEU:HA	A:18:VAL:CG1	0.536
3	A:96:SER:HB2	A:133:GLU:HG2	0.536
3	A:107:TYR:CD1	A:123:LEU:HB2	0.536
3	A:274:LEU:O	A:275:ARG:HB2	0.536
3	A:366:PRO:O	A:392:THR:HB	0.536
3	A:440:MET:CA	A:440:MET:HE2	0.536
3	A:420:ALA:CB	A:471:LEU:HB2	0.536
3	A:5:MET:C	A:7:ASP:H	0.535
3	A:17:SER:O	A:33:GLN:HG3	0.535
3	A:289:PRO:C	A:323:PHE:HD2	0.535
3	A:327:LEU:HB2	A:370:TYR:OH	0.535
3	A:21:GLN:HB2	A:29:LYS:HD2	0.534
3	A:53:LYS:HG2	A:167:LYS:HD3	0.534

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:107:TYR:CA	A:123:LEU:HD13	0.534
3	A:213:LEU:HB2	A:277:ASN:OD1	0.534
3	A:213:LEU:HD23	A:273:ALA:H	0.534
3	A:498:THR:CG2	A:522:TYR:HE1	0.534
3	A:492:TYR:HE1	A:494:GLN:HE21	0.534
3	A:370:TYR:OH	A:384:MET:HB2	0.533
3	A:481:ASN:HB3	A:482:PRO:CD	0.533
3	A:87:ILE:C	A:87:ILE:HD13	0.532
3	A:226:THR:O	A:227:CYS:HB2	0.532
3	A:232:PHE:CZ	A:241:ILE:HD12	0.531
3	A:303:GLN:O	A:304:THR:HB	0.531
3	A:435:THR:HG23	A:511:THR:HG21	0.530
3	A:319:LYS:CE	A:490:GLY:HA2	0.530
3	A:54:MET:C	A:163:ASP:CB	0.529
3	A:100:PHE:HZ	A:131:LYS:CE	0.529
3	A:300:GLY:H	A:382:ARG:NH1	0.529
3	A:283:GLN:HG3	A:284:ASN:N	0.528
3	A:512:VAL:HG12	A:518:MET:O	0.528
3	A:86:ALA:HA	A:90:GLU:HB3	0.527
3	A:100:PHE:CE2	A:131:LYS:HG3	0.527
3	A:241:ILE:O	A:241:ILE:HG23	0.527
3	A:328:LEU:HD23	A:329:SER:N	0.527
3	A:542:PHE:CE2	A:546:PHE:CE2	0.527

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:185:ASN:CB	A:188:LEU:HD23	0.525
3	A:216:VAL:HB	A:270:ILE:CD1	0.525
3	A:440:MET:HG2	A:493:VAL:CA	0.525
3	A:97:TYR:HA	A:134:PHE:HZ	0.524
3	A:213:LEU:HD21	A:273:ALA:N	0.524
3	A:328:LEU:C	A:328:LEU:HD23	0.523
3	A:336:TRP:CH2	A:382:ARG:CZ	0.523
3	A:339:PHE:CE2	A:393:VAL:HG21	0.523
3	A:368:VAL:HG12	A:369:LYS:N	0.523
3	A:464:PHE:HB2	A:493:VAL:HG23	0.523
3	A:496:PRO:HB2	A:522:TYR:CD1	0.523
3	A:367:LYS:HE2	A:392:THR:OG1	0.522
3	A:4:LYS:HG2	A:41:ILE:HG13	0.521
3	A:91:PHE:CD1	A:94:LEU:HD11	0.521
3	A:179:MET:HG3	A:182:LYS:HZ1	0.521
3	A:205:ILE:CG1	A:278:SER:C	0.521
3	A:217:ILE:H	A:217:ILE:HD13	0.521
3	A:248:ASP:O	A:249:SER:HB2	0.521
3	A:292:LEU:CB	A:372:TYR:CE2	0.521
3	A:100:PHE:CZ	A:131:LYS:CB	0.520
3	A:483:LYS:CD	A:489:LYS:HE3	0.520
3	A:107:TYR:CD1	A:123:LEU:CB	0.519
3	A:52:GLU:O	A:164:LYS:HE3	0.518

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:422:ALA:O	A:423:TYR:HB2	0.518
3	A:51:PHE:CE2	A:377:LEU:CD1	0.517
3	A:339:PHE:HE2	A:393:VAL:HG21	0.517
3	A:207:LEU:C	A:207:LEU:HD13	0.516
3	A:213:LEU:CG	A:239:TRP:CZ2	0.516
3	A:56:SER:HA	A:59:SER:OG	0.515
3	A:410:LEU:HB3	A:423:TYR:OH	0.515
3	A:51:PHE:CZ	A:377:LEU:CB	0.514
3	A:215:VAL:CG1	A:277:ASN:HD21	0.514
3	A:289:PRO:HB2	A:323:PHE:CD2	0.514
3	A:478:ASP:HA	A:485:PHE:CD2	0.514
3	A:53:LYS:HZ3	A:54:MET:HG2	0.513
3	A:210:ALA:HA	A:274:LEU:HB3	0.512
3	A:239:TRP:CZ3	A:274:LEU:C	0.512
3	A:20:GLN:NE2	A:61:LEU:HD23	0.511
3	A:91:PHE:CE1	A:138:ALA:CA	0.511
3	A:202:LEU:N	A:202:LEU:HD22	0.511
3	A:295:MET:HG3	A:325:LEU:CG	0.511
3	A:328:LEU:HB2	A:337:ALA:O	0.511
3	A:498:THR:HG23	A:522:TYR:CZ	0.511
3	A:81:ARG:O	A:82:ALA:HB3	0.510
3	A:179:MET:O	A:182:LYS:HG2	0.510
3	A:254:LEU:N	A:254:LEU:HD22	0.510

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:267:TRP:HD1	A:268:PRO:HD3	0.510
3	A:440:MET:HA	A:440:MET:HE2	0.510
3	A:438:VAL:O	A:440:MET:HE2	0.510
3	A:443:THR:O	A:443:THR:HG22	0.510
3	A:64:MET:O	A:65:GLN:HB2	0.509
3	A:165:ARG:O	A:169:THR:HG23	0.509
3	A:318:THR:O	A:319:LYS:HB3	0.509
3	A:453:VAL:O	A:453:VAL:HG22	0.509
3	A:60:VAL:HG13	A:61:LEU:N	0.508
3	A:110:ALA:HA	A:115:ASP:OD2	0.508
3	A:217:ILE:CD1	A:223:TYR:CE2	0.508
3	A:347:THR:CG2	A:476:HIS:HE1	0.508
3	A:4:LYS:HD3	A:41:ILE:HG23	0.507
3	A:175:MET:CE	A:176:LEU:HD23	0.506
3	A:327:LEU:HD12	A:336:TRP:CD2	0.506
3	A:434:ILE:HD11	A:472:TYR:CD2	0.506
3	A:91:PHE:CE1	A:138:ALA:CB	0.505
3	A:201:PRO:CD	A:278:SER:HB3	0.505
3	A:217:ILE:O	A:217:ILE:HD13	0.505
3	A:318:THR:HG23	A:319:LYS:H	0.505
3	A:370:TYR:CE2	A:371:LEU:CD2	0.505
3	A:440:MET:O	A:441:LEU:HB2	0.505
3	A:444:HIS:HD2	A:518:MET:HE1	0.505

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:51:PHE:CE2	A:377:LEU:HD13	0.504
3	A:53:LYS:N	A:160:ARG:HG2	0.504
3	A:201:PRO:HG3	A:278:SER:O	0.504
3	A:252:VAL:CG2	A:256:GLU:HB3	0.504
3	A:370:TYR:CE1	A:384:MET:CA	0.504
3	A:380:LEU:HD11	A:385:VAL:HB	0.504
3	A:51:PHE:CZ	A:377:LEU:CA	0.503
3	A:100:PHE:CZ	A:131:LYS:CA	0.503
3	A:325:LEU:HD22	A:327:LEU:HD21	0.503
3	A:18:VAL:HA	A:29:LYS:HB3	0.502
3	A:216:VAL:HG23	A:270:ILE:CD1	0.502
3	A:280:VAL:HG12	A:281:LYS:H	0.502
3	A:327:LEU:O	A:370:TYR:CE1	0.502
3	A:370:TYR:CE1	A:384:MET:HG3	0.502
3	A:403:VAL:HB	A:404:PRO:HD2	0.502
3	A:420:ALA:HB2	A:471:LEU:CB	0.502
3	A:463:SER:HB2	A:494:GLN:HE22	0.502
3	A:462:GLU:O	A:494:GLN:HA	0.502
3	A:21:GLN:HB2	A:29:LYS:CE	0.501
3	A:100:PHE:CZ	A:131:LYS:HE2	0.501
3	A:232:PHE:HB2	A:239:TRP:CG	0.501
3	A:447:THR:CG2	A:449:GLN:HG2	0.501
3	A:294:GLN:HG2	A:315:TYR:O	0.500

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:336:TRP:CZ3	A:382:ARG:CD	0.500
3	A:203:ASN:OD1	A:352:LEU:HD22	0.500
3	A:211:ALA:H	A:275:ARG:H	0.500
3	A:76:GLU:CG	A:156:TYR:CE1	0.499
3	A:213:LEU:HG	A:214:MET:CA	0.498
3	A:325:LEU:CD1	A:373:PHE:CE2	0.498
3	A:51:PHE:HD2	A:164:LYS:HD2	0.497
3	A:327:LEU:HD23	A:370:TYR:HE2	0.497
3	A:213:LEU:CD2	A:273:ALA:N	0.496
3	A:239:TRP:CD2	A:273:ALA:HB3	0.496
3	A:384:MET:HE3	A:386:LEU:CD1	0.496
3	A:206:PRO:HD2	A:277:ASN:H	0.495
3	A:339:PHE:O	A:369:LYS:HE2	0.495
3	A:435:THR:HG23	A:511:THR:CG2	0.495
3	A:498:THR:HG23	A:522:TYR:OH	0.495
3	A:469:CYS:SG	A:503:PRO:HB3	0.495
3	A:188:LEU:N	A:188:LEU:HD22	0.494
3	A:232:PHE:CB	A:239:TRP:CD1	0.494
3	A:335:LYS:NZ	A:382:ARG:HE	0.494
3	A:9:LYS:O	A:13:VAL:HG23	0.493
3	A:75:GLU:CB	A:152:MET:HG2	0.492
3	A:267:TRP:HB3	A:268:PRO:HD3	0.492
3	A:325:LEU:HB3	A:327:LEU:CD2	0.491

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:461:GLN:NE2	A:494:GLN:HB3	0.491
3	A:496:PRO:O	A:499:CYS:HB3	0.491
3	A:519:TRP:H	A:519:TRP:HD1	0.491
3	A:21:GLN:CB	A:29:LYS:HE3	0.490
3	A:231:THR:HG22	A:238:LEU:HD11	0.490
3	A:367:LYS:HB2	A:392:THR:OG1	0.490
3	A:292:LEU:CD1	A:372:TYR:CD1	0.490
3	A:435:THR:OG1	A:439:LYS:HD2	0.490
3	A:534:LEU:N	A:534:LEU:HD22	0.490
3	A:2:PRO:HG2	A:5:MET:SD	0.489
3	A:371:LEU:HG	A:381:ASN:N	0.488
3	A:403:VAL:HB	A:404:PRO:CD	0.488
3	A:100:PHE:CZ	A:131:LYS:CG	0.487
3	A:100:PHE:HA	A:130:ALA:HB1	0.487
3	A:201:PRO:HD3	A:278:SER:CB	0.487
3	A:220:TYR:CD1	A:262:SER:CB	0.486
3	A:232:PHE:CE2	A:241:ILE:HB	0.486
3	A:239:TRP:CH2	A:276:ALA:C	0.486
3	A:328:LEU:HG	A:331:LEU:HD12	0.486
3	A:367:LYS:CG	A:368:VAL:N	0.486
3	A:384:MET:O	A:385:VAL:HG13	0.486
3	A:449:GLN:CD	A:452:THR:HG21	0.486
3	A:181:ARG:CZ	A:181:ARG:HB2	0.485

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:239:TRP:CE3	A:273:ALA:HB3	0.485
3	A:542:PHE:CE1	A:546:PHE:CD2	0.485
3	A:335:LYS:CE	A:336:TRP:CD2	0.484
3	A:440:MET:CE	A:440:MET:HA	0.484
3	A:219:ASP:H	A:222:THR:CG2	0.484
3	A:244:VAL:HG13	A:271:VAL:HG23	0.483
3	A:292:LEU:CD1	A:372:TYR:CG	0.483
3	A:410:LEU:HD12	A:434:ILE:O	0.483
3	A:292:LEU:CD1	A:373:PHE:H	0.483
3	A:205:ILE:HG22	A:206:PRO:N	0.482
3	A:217:ILE:HB	A:222:THR:CG2	0.482
3	A:384:MET:HB3	A:386:LEU:HD12	0.482
3	A:447:THR:HG23	A:448:GLY:N	0.482
3	A:51:PHE:CD2	A:377:LEU:CD1	0.481
3	A:51:PHE:CZ	A:377:LEU:CD1	0.481
3	A:341:LYS:HZ1	A:366:PRO:HB3	0.481
3	A:440:MET:SD	A:519:TRP:CH2	0.481
3	A:325:LEU:CD1	A:381:ASN:HD22	0.481
3	A:58:LEU:CD2	A:62:LEU:HB2	0.479
3	A:64:MET:HG3	A:64:MET:O	0.479
3	A:87:ILE:CG2	A:89:SER:HB2	0.479
3	A:451:ILE:HG13	A:492:TYR:O	0.479
3	A:220:TYR:CE1	A:262:SER:HB2	0.478

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:239:TRP:CZ2	A:277:ASN:N	0.478
3	A:213:LEU:CD2	A:239:TRP:CH2	0.478
3	A:438:VAL:CG1	A:493:VAL:CB	0.478
3	A:435:THR:OG1	A:439:LYS:HB2	0.478
3	A:463:SER:CB	A:494:GLN:HE22	0.478
3	A:85:GLN:HE21	A:90:GLU:CG	0.478
3	A:57:LEU:CB	A:162:GLU:HB3	0.477
3	A:194:ASN:HB3	A:199:CYS:SG	0.477
3	A:234:TYR:CE2	A:278:SER:CB	0.477
3	A:327:LEU:CB	A:370:TYR:CE2	0.477
3	A:371:LEU:HD12	A:380:LEU:HD23	0.477
3	A:223:TYR:O	A:227:CYS:HB3	0.476
3	A:252:VAL:HG11	A:269:LEU:HD11	0.476
3	A:385:VAL:O	A:385:VAL:HG22	0.476
3	A:21:GLN:HB3	A:29:LYS:NZ	0.475
3	A:24:VAL:O	A:24:VAL:HG22	0.475
3	A:75:GLU:HB3	A:152:MET:HG2	0.475
3	A:443:THR:HA	A:458:ASN:OD1	0.475
3	A:438:VAL:CG1	A:493:VAL:HG21	0.475
3	A:4:LYS:HE2	A:42:LEU:CA	0.474
3	A:91:PHE:CZ	A:138:ALA:CB	0.474
3	A:232:PHE:HB2	A:239:TRP:CD1	0.474
3	A:18:VAL:CB	A:29:LYS:CB	0.473

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:267:TRP:HB3	A:268:PRO:CD	0.473
3	A:327:LEU:N	A:370:TYR:CD2	0.473
3	A:373:PHE:C	A:377:LEU:HG	0.472
3	A:441:LEU:HD22	A:449:GLN:C	0.472
3	A:53:LYS:HD2	A:160:ARG:NH2	0.471
3	A:91:PHE:CE1	A:94:LEU:CD1	0.471
3	A:239:TRP:CE3	A:274:LEU:C	0.471
3	A:241:ILE:HG13	A:271:VAL:HG22	0.471
3	A:383:GLY:O	A:386:LEU:HB2	0.471
3	A:288:SER:N	A:485:PHE:CE1	0.471
3	A:55:VAL:CG2	A:56:SER:H	0.471
3	A:11:THR:HG23	A:12:SER:N	0.469
3	A:370:TYR:CG	A:371:LEU:N	0.469
3	A:87:ILE:HG23	A:89:SER:N	0.468
3	A:213:LEU:CD2	A:239:TRP:CZ2	0.468
3	A:384:MET:CE	A:386:LEU:HD11	0.468
3	A:393:VAL:HG12	A:395:LEU:HG	0.468
3	A:94:LEU:HD13	A:137:ASP:CG	0.467
3	A:191:ILE:HG23	A:278:SER:OG	0.467
3	A:217:ILE:CG1	A:223:TYR:CE2	0.467
3	A:51:PHE:HZ	A:377:LEU:C	0.467
3	A:375:LYS:N	A:377:LEU:HD21	0.467
3	A:213:LEU:HG	A:214:MET:N	0.467

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:201:PRO:HB3	A:278:SER:CB	0.466
3	A:336:TRP:CD1	A:336:TRP:H	0.466
3	A:440:MET:CE	A:493:VAL:HB	0.466
3	A:51:PHE:HB3	A:164:LYS:CG	0.465
3	A:213:LEU:CD2	A:273:ALA:H	0.465
3	A:289:PRO:HA	A:323:PHE:HB2	0.465
3	A:289:PRO:HG3	A:321:GLY:C	0.465
3	A:319:LYS:HD2	A:453:VAL:CG2	0.465
3	A:519:TRP:CD1	A:519:TRP:N	0.465
3	A:239:TRP:CE3	A:273:ALA:CB	0.464
3	A:41:ILE:HG23	A:42:LEU:N	0.463
3	A:54:MET:O	A:163:ASP:HB2	0.463
3	A:235:ALA:O	A:236:SER:HB3	0.463
3	A:292:LEU:CD2	A:372:TYR:CD2	0.463
3	A:43:LEU:O	A:44:ALA:HB2	0.462
3	A:4:LYS:HD3	A:41:ILE:CG2	0.461
3	A:94:LEU:HD13	A:137:ASP:CB	0.461
3	A:107:TYR:HA	A:123:LEU:CD1	0.461
3	A:419:ALA:O	A:420:ALA:HB3	0.461
3	A:499:CYS:SG	A:506:PHE:HB3	0.461
3	A:277:ASN:HB3	A:278:SER:H	0.461
3	A:92:SER:HA	A:97:TYR:CD2	0.460
3	A:438:VAL:HA	A:507:THR:CG2	0.460

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:447:THR:HG21	A:449:GLN:HG2	0.460
3	A:515:VAL:HG21	A:526:CYS:SG	0.460
3	A:518:MET:HE1	A:519:TRP:HE1	0.460
3	A:370:TYR:HE1	A:384:MET:SD	0.460
3	A:51:PHE:HD2	A:52:GLU:H	0.460
3	A:17:SER:HB3	A:33:GLN:OE1	0.459
3	A:215:VAL:HG13	A:277:ASN:OD1	0.459
3	A:230:THR:OG1	A:241:ILE:HG22	0.459
3	A:438:VAL:HA	A:507:THR:HG23	0.459
3	A:499:CYS:SG	A:506:PHE:CB	0.459
3	A:98:ALA:O	A:102:THR:HG23	0.458
3	A:287:LEU:CD1	A:372:TYR:CE2	0.458
3	A:334:LEU:N	A:334:LEU:HD22	0.458
3	A:416:ALA:HB1	A:476:HIS:CD2	0.458
3	A:43:LEU:HG	A:43:LEU:O	0.457
3	A:319:LYS:CG	A:453:VAL:HG23	0.457
3	A:426:TYR:HA	A:426:TYR:HD1	0.457
3	A:75:GLU:HB3	A:152:MET:CG	0.456
3	A:76:GLU:CD	A:156:TYR:CE1	0.456
3	A:239:TRP:CH2	A:276:ALA:N	0.456
3	A:445:THR:O	A:445:THR:HG23	0.456
3	A:396:GLN:HB2	A:396:GLN:HE21	0.456
3	A:205:ILE:CG2	A:276:ALA:HB1	0.455

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:217:ILE:HD12	A:269:LEU:O	0.455
3	A:213:LEU:CB	A:277:ASN:CB	0.455
3	A:329:SER:H	A:384:MET:CE	0.455
3	A:423:TYR:HD2	A:434:ILE:HG23	0.455
3	A:335:LYS:HE2	A:336:TRP:CD2	0.454
3	A:410:LEU:CD1	A:434:ILE:HG13	0.454
3	A:545:GLY:C	A:546:PHE:CD1	0.454
3	A:243:GLN:CD	A:251:ILE:HD13	0.453
3	A:328:LEU:HA	A:384:MET:SD	0.453
3	A:299:ALA:H	A:336:TRP:HZ2	0.453
3	A:2:PRO:CG	A:5:MET:HB3	0.452
3	A:100:PHE:HZ	A:131:LYS:HG3	0.452
3	A:216:VAL:CG2	A:268:PRO:HB2	0.452
3	A:241:ILE:CD1	A:244:VAL:HG13	0.452
3	A:240:GLU:O	A:273:ALA:HA	0.452
3	A:282:LEU:O	A:283:GLN:HG2	0.452
3	A:287:LEU:HD13	A:372:TYR:CE2	0.452
3	A:319:LYS:HG2	A:491:LYS:N	0.451
3	A:327:LEU:N	A:327:LEU:HD22	0.451
3	A:97:TYR:CA	A:134:PHE:CZ	0.450
3	A:319:LYS:CG	A:490:GLY:HA2	0.450
3	A:327:LEU:CD1	A:336:TRP:CE3	0.450
3	A:19:LEU:HA	A:19:LEU:HD23	0.449

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:104:GLN:HG2	A:127:LEU:CD2	0.449
3	A:244:VAL:HG12	A:271:VAL:CG2	0.449
3	A:518:MET:CE	A:519:TRP:CD1	0.449
3	A:374:ILE:H	A:377:LEU:CD1	0.449
3	A:54:MET:C	A:163:ASP:HB3	0.448
3	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:CD	0.448
3	A:488:LEU:N	A:488:LEU:HD12	0.448
3	A:252:VAL:CG2	A:256:GLU:CG	0.447
3	A:256:GLU:HG3	A:256:GLU:O	0.447
3	A:441:LEU:HD21	A:451:ILE:CA	0.447
3	A:464:PHE:CD2	A:469:CYS:SG	0.447
3	A:469:CYS:O	A:504:VAL:HA	0.447
3	A:299:ALA:N	A:336:TRP:HZ2	0.447
3	A:62:LEU:CD2	A:70:ILE:HG21	0.446
3	A:211:ALA:HB3	A:275:ARG:O	0.446
3	A:213:LEU:N	A:213:LEU:HD23	0.446
3	A:220:TYR:O	A:224:LYS:HD3	0.446
3	A:240:GLU:CD	A:274:LEU:HB2	0.446
3	A:289:PRO:HG2	A:290:VAL:N	0.446
3	A:319:LYS:CD	A:453:VAL:CG2	0.446
3	A:367:LYS:CG	A:389:LEU:CD2	0.446
3	A:201:PRO:HG2	A:280:VAL:HG22	0.445
3	A:213:LEU:HD22	A:239:TRP:CD2	0.445

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:219:ASP:CG	A:267:TRP:CH2	0.445
3	A:426:TYR:CE2	A:509:LYS:CA	0.445
3	A:442:CYS:C	A:444:HIS:H	0.445
3	A:478:ASP:CA	A:485:PHE:CE2	0.445
3	A:444:HIS:NE2	A:519:TRP:NE1	0.445
3	A:16:LEU:HD23	A:61:LEU:HD22	0.444
3	A:100:PHE:CB	A:134:PHE:CE1	0.444
3	A:208:THR:OG1	A:211:ALA:HB2	0.444
3	A:367:LYS:CD	A:389:LEU:CD2	0.444
3	A:483:LYS:HE3	A:489:LYS:NZ	0.444
3	A:542:PHE:O	A:546:PHE:CD2	0.444
3	A:461:GLN:CD	A:519:TRP:CH2	0.443
3	A:483:LYS:HD3	A:489:LYS:CE	0.443
3	A:234:TYR:HE2	A:278:SER:CB	0.442
3	A:319:LYS:HE2	A:490:GLY:CA	0.442
3	A:203:ASN:CB	A:352:LEU:HD22	0.442
3	A:423:TYR:O	A:424:LYS:HB2	0.442
3	A:438:VAL:HG22	A:507:THR:CG2	0.442
3	A:100:PHE:CZ	A:131:LYS:CE	0.441
3	A:231:THR:CG2	A:238:LEU:CD1	0.441
3	A:191:ILE:CD1	A:279:ALA:CB	0.440
3	A:434:ILE:CD1	A:472:TYR:CD2	0.440
3	A:461:GLN:NE2	A:519:TRP:CH2	0.440

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:372:TYR:HE1	A:374:ILE:CG2	0.440
3	A:18:VAL:CA	A:29:LYS:CB	0.439
3	A:231:THR:CG2	A:238:LEU:CG	0.439
3	A:288:SER:HA	A:485:PHE:CE1	0.439
3	A:373:PHE:CD1	A:377:LEU:CB	0.439
3	A:384:MET:CG	A:386:LEU:CG	0.439
3	A:427:LEU:HD21	A:433:PRO:HG3	0.439
3	A:90:GLU:HG2	A:90:GLU:O	0.439
3	A:20:GLN:CD	A:61:LEU:HD23	0.438
3	A:52:GLU:CA	A:160:ARG:C	0.438
3	A:373:PHE:HE1	A:378:ASN:HB2	0.438
3	A:21:GLN:CB	A:29:LYS:CE	0.437
3	A:195:ALA:HA	A:200:VAL:HG12	0.437
3	A:456:GLU:HB2	A:492:TYR:CZ	0.436
3	A:283:GLN:CG	A:284:ASN:H	0.436
3	A:461:GLN:HB3	A:461:GLN:HE21	0.436
3	A:107:TYR:CD1	A:123:LEU:HB3	0.435
3	A:205:ILE:HG13	A:279:ALA:HA	0.435
3	A:231:THR:CG2	A:238:LEU:HG	0.435
3	A:328:LEU:CG	A:331:LEU:HD12	0.435
3	A:292:LEU:CD1	A:372:TYR:CE1	0.435
3	A:217:ILE:CD1	A:217:ILE:H	0.435
3	A:441:LEU:CD2	A:451:ILE:N	0.435

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:107:TYR:CD2	A:127:LEU:HD12	0.434
3	A:100:PHE:HD2	A:134:PHE:CG	0.434
3	A:192:ILE:O	A:196:ARG:HG3	0.434
3	A:213:LEU:HD21	A:273:ALA:CA	0.434
3	A:314:TYR:C	A:314:TYR:CD2	0.434
3	A:384:MET:CB	A:386:LEU:CD1	0.434
3	A:471:LEU:HA	A:471:LEU:HD23	0.434
3	A:496:PRO:CG	A:499:CYS:HB3	0.434
3	A:267:TRP:HD1	A:268:PRO:CD	0.434
3	A:35:VAL:HG23	A:36:GLN:N	0.434
3	A:327:LEU:CB	A:336:TRP:CE3	0.433
3	A:385:VAL:HG22	A:388:SER:OG	0.433
3	A:477:ILE:HG12	A:485:PHE:CZ	0.433
3	A:518:MET:HE2	A:519:TRP:HD1	0.433
3	A:200:VAL:O	A:215:VAL:HB	0.432
3	A:220:TYR:CG	A:262:SER:HB2	0.432
3	A:232:PHE:HB3	A:239:TRP:CD1	0.432
3	A:218:PRO:O	A:267:TRP:CE2	0.432
3	A:295:MET:HG3	A:325:LEU:HG	0.432
3	A:462:GLU:O	A:494:GLN:HB3	0.432
3	A:515:VAL:CG2	A:526:CYS:SG	0.432
3	A:348:ILE:CG2	A:349:TYR:N	0.432
3	A:233:THR:O	A:233:THR:HG23	0.432

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:215:VAL:HG13	A:277:ASN:CG	0.431
3	A:241:ILE:CD1	A:271:VAL:CG2	0.431
3	A:369:LYS:O	A:370:TYR:HB2	0.431
3	A:385:VAL:O	A:389:LEU:HG	0.431
3	A:302:THR:CG2	A:303:GLN:N	0.431
3	A:28:SER:O	A:31:TRP:HB2	0.430
3	A:100:PHE:HZ	A:131:LYS:CB	0.430
3	A:234:TYR:HE2	A:278:SER:HB2	0.430
3	A:336:TRP:CZ2	A:382:ARG:CZ	0.430
3	A:336:TRP:CH2	A:382:ARG:CD	0.430
3	A:336:TRP:CH2	A:382:ARG:NE	0.430
3	A:358:PHE:CZ	A:415:PHE:O	0.430
3	A:371:LEU:HG	A:381:ASN:CG	0.430
3	A:367:LYS:CG	A:389:LEU:HD22	0.430
3	A:416:ALA:CB	A:476:HIS:CE1	0.430
3	A:51:PHE:CZ	A:377:LEU:C	0.429
3	A:239:TRP:CZ2	A:277:ASN:CA	0.429
3	A:217:ILE:O	A:268:PRO:HA	0.429
3	A:293:ARG:O	A:323:PHE:CD1	0.429
3	A:426:TYR:HE2	A:508:LEU:O	0.429
3	A:177:PHE:CZ	A:192:ILE:CG2	0.428
3	A:225:ASN:O	A:226:THR:HB	0.428
3	A:335:LYS:CD	A:336:TRP:CG	0.428

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:423:TYR:CZ	A:433:PRO:HB3	0.428
3	A:498:THR:CG2	A:522:TYR:CE1	0.428
3	A:516:CYS:CB	A:524:CYS:SG	0.428
3	A:280:VAL:CG1	A:281:LYS:N	0.428
3	A:360:THR:CG2	A:361:ASP:N	0.428
3	A:50:ALA:O	A:161:SER:HB3	0.427
3	A:213:LEU:HD22	A:239:TRP:CE2	0.427
3	A:326:ALA:CB	A:369:LYS:HG2	0.427
3	A:423:TYR:O	A:426:TYR:CD2	0.427
3	A:434:ILE:HD12	A:437:CYS:CA	0.427
3	A:194:ASN:CB	A:199:CYS:SG	0.426
3	A:232:PHE:HE2	A:241:ILE:HB	0.426
3	A:295:MET:SD	A:325:LEU:CD2	0.426
3	A:358:PHE:CE1	A:415:PHE:O	0.426
3	A:103:ALA:CB	A:127:LEU:CD2	0.425
3	A:87:ILE:CG2	A:88:ALA:N	0.425
3	A:153:THR:HG23	A:154:GLN:N	0.425
3	A:241:ILE:HD11	A:271:VAL:HG23	0.424
3	A:469:CYS:SG	A:495:ILE:CD1	0.424
3	A:14:VAL:HB	A:37:LEU:HD22	0.423
3	A:21:GLN:HG3	A:64:MET:CE	0.423
3	A:51:PHE:HB3	A:164:LYS:CD	0.423
3	A:207:LEU:O	A:207:LEU:HD22	0.423

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:371:LEU:CB	A:381:ASN:CG	0.423
3	A:232:PHE:CB	A:239:TRP:HD1	0.423
3	A:470:CYS:SG	A:508:LEU:CD2	0.423
3	A:205:ILE:HG12	A:278:SER:CA	0.422
3	A:239:TRP:CZ2	A:276:ALA:O	0.422
3	A:289:PRO:CB	A:323:PHE:HB2	0.422
3	A:292:LEU:HD22	A:372:TYR:HD2	0.422
3	A:410:LEU:HA	A:410:LEU:HD23	0.422
3	A:539:ALA:O	A:543:LEU:HD23	0.422
3	A:4:LYS:CB	A:41:ILE:CG1	0.421
3	A:51:PHE:CD2	A:52:GLU:N	0.421
3	A:245:VAL:HG12	A:270:ILE:HB	0.421
3	A:292:LEU:HD11	A:373:PHE:C	0.421
3	A:443:THR:HA	A:458:ASN:CG	0.421
3	A:41:ILE:CG2	A:42:LEU:N	0.421
3	A:60:VAL:CG1	A:61:LEU:N	0.421
3	A:51:PHE:CE1	A:372:TYR:O	0.420
3	A:325:LEU:CD1	A:373:PHE:HE2	0.420
3	A:413:CYS:HB3	A:476:HIS:O	0.420
3	A:417:VAL:O	A:417:VAL:HG22	0.420
3	A:542:PHE:CZ	A:546:PHE:CE2	0.420
3	A:329:SER:N	A:384:MET:CE	0.420
3	A:293:ARG:O	A:323:PHE:CE1	0.419

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:292:LEU:CD1	A:372:TYR:CD2	0.419
3	A:420:ALA:CB	A:508:LEU:HD11	0.419
3	A:494:GLN:O	A:519:TRP:CH2	0.419
3	A:14:VAL:CG2	A:34:CYS:SG	0.419
3	A:254:LEU:CD2	A:254:LEU:N	0.418
3	A:292:LEU:HD11	A:373:PHE:CA	0.418
3	A:451:ILE:HG23	A:489:LYS:CB	0.418
3	A:377:LEU:CD2	A:377:LEU:N	0.418
3	A:295:MET:SD	A:325:LEU:HD23	0.417
3	A:353:GLU:O	A:355:PRO:HD3	0.417
3	A:416:ALA:CB	A:476:HIS:CD2	0.417
3	A:473:CYS:O	A:477:ILE:HD11	0.417
3	A:14:VAL:HG13	A:15:LEU:N	0.417
3	A:368:VAL:CG1	A:369:LYS:N	0.417
3	A:335:LYS:CD	A:336:TRP:N	0.416
3	A:53:LYS:N	A:164:LYS:CB	0.416
3	A:301:THR:CG2	A:302:THR:N	0.415
3	A:419:ALA:HB3	A:422:ALA:HA	0.415
3	A:434:ILE:CD1	A:437:CYS:SG	0.415
3	A:29:LYS:HB3	A:33:GLN:HB2	0.414
3	A:96:SER:O	A:134:PHE:CZ	0.414
3	A:54:MET:CA	A:163:ASP:HB3	0.414
3	A:239:TRP:CE3	A:274:LEU:O	0.414

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:241:ILE:HD11	A:244:VAL:HG11	0.414
3	A:373:PHE:CZ	A:381:ASN:ND2	0.414
3	A:51:PHE:CD2	A:377:LEU:HD12	0.414
3	A:343:ASP:OD1	A:412:PHE:CZ	0.414
3	A:319:LYS:O	A:491:LYS:HB3	0.414
3	A:518:MET:HB3	A:524:CYS:HB2	0.414
3	A:441:LEU:CD1	A:451:ILE:H	0.414
3	A:21:GLN:HB2	A:29:LYS:CD	0.413
3	A:104:GLN:CG	A:127:LEU:HD22	0.413
3	A:50:ALA:HB3	A:165:ARG:CA	0.412
3	A:277:ASN:C	A:277:ASN:HD22	0.412
3	A:363:PRO:O	A:364:LYS:HB2	0.412
3	A:305:ALA:C	A:307:THR:N	0.411
3	A:382:ARG:HA	A:382:ARG:HD2	0.411
3	A:328:LEU:CB	A:337:ALA:H	0.411
3	A:410:LEU:CD1	A:434:ILE:O	0.411
3	A:317:THR:O	A:323:PHE:CZ	0.410
3	A:328:LEU:C	A:328:LEU:CD2	0.410
3	A:367:LYS:CB	A:393:VAL:HG23	0.410
3	A:494:GLN:HB2	A:519:TRP:HH2	0.410
3	A:84:LEU:CD2	A:84:LEU:N	0.410
3	A:281:LYS:CG	A:282:LEU:N	0.410
3	A:110:ALA:HB2	A:123:LEU:CD1	0.409

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:239:TRP:CZ3	A:275:ARG:N	0.409
3	A:293:ARG:O	A:323:PHE:CZ	0.409
3	A:292:LEU:HD22	A:372:TYR:HA	0.409
3	A:481:ASN:CB	A:482:PRO:CD	0.409
3	A:487:ASP:HB3	A:488:LEU:CD1	0.409
3	A:500:ALA:O	A:503:PRO:HD3	0.409
3	A:447:THR:CG2	A:448:GLY:N	0.409
3	A:88:ALA:O	A:91:PHE:HB3	0.408
3	A:54:MET:O	A:163:ASP:CB	0.408
3	A:52:GLU:C	A:164:LYS:HE3	0.408
3	A:288:SER:CA	A:485:PHE:CE1	0.408
3	A:441:LEU:CG	A:451:ILE:N	0.408
3	A:426:TYR:HE2	A:509:LYS:N	0.408
3	A:348:ILE:HG22	A:349:TYR:N	0.408
3	A:526:CYS:SG	A:527:ASP:N	0.408
3	A:219:ASP:OD2	A:267:TRP:CH2	0.408
3	A:216:VAL:CG2	A:270:ILE:CD1	0.407
3	A:213:LEU:CD1	A:239:TRP:CE2	0.407
3	A:267:TRP:CB	A:268:PRO:CD	0.407
3	A:362:THR:OG1	A:363:PRO:HD2	0.407
3	A:461:GLN:HE22	A:495:ILE:C	0.407
3	A:35:VAL:CG2	A:36:GLN:N	0.407
3	A:479:HIS:CB	A:484:GLY:O	0.407

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:87:ILE:C	A:87:ILE:CD1	0.406
3	A:91:PHE:O	A:97:TYR:CD2	0.406
3	A:216:VAL:HB	A:270:ILE:HD13	0.406
3	A:292:LEU:HA	A:292:LEU:HD12	0.406
3	A:327:LEU:HD12	A:336:TRP:CZ3	0.406
3	A:303:GLN:HE21	A:330:ASP:HB2	0.406
3	A:367:LYS:HB2	A:392:THR:O	0.406
3	A:420:ALA:O	A:421:LYS:HB2	0.406
3	A:542:PHE:CG	A:546:PHE:CE2	0.406
3	A:68:VAL:CG2	A:69:ASP:N	0.406
3	A:20:GLN:CD	A:61:LEU:CD2	0.405
3	A:449:GLN:CD	A:452:THR:CG2	0.405
3	A:51:PHE:CD1	A:372:TYR:O	0.405
3	A:10:CYS:SG	A:37:LEU:HD21	0.404
3	A:213:LEU:CD1	A:277:ASN:CG	0.404
3	A:293:ARG:O	A:323:PHE:CG	0.404
3	A:329:SER:H	A:384:MET:HE1	0.404
3	A:426:TYR:CE2	A:508:LEU:O	0.404
3	A:416:ALA:HB2	A:476:HIS:CE1	0.404
3	A:409:VAL:O	A:409:VAL:HG12	0.404
3	A:51:PHE:CE2	A:377:LEU:HD12	0.403
3	A:292:LEU:O	A:323:PHE:CD2	0.403
3	A:292:LEU:CD1	A:372:TYR:CE2	0.403

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
3	A:424:LYS:HA	A:424:LYS:HD3	0.403
3	A:421:LYS:O	A:422:ALA:HB3	0.403
3	A:275:ARG:HA	A:275:ARG:HD2	0.402
3	A:306:CYS:O	A:307:THR:HB	0.402
3	A:384:MET:HB2	A:384:MET:HE2	0.402
3	A:4:LYS:HE2	A:41:ILE:O	0.402
3	A:304:THR:HG23	A:334:LEU:O	0.402
3	A:213:LEU:O	A:272:THR:HG23	0.401
3	A:293:ARG:O	A:323:PHE:CE2	0.401
3	A:339:PHE:HA	A:340:PRO:HD3	0.401
3	A:370:TYR:CD2	A:371:LEU:CD2	0.401
3	A:518:MET:HG3	A:523:GLY:O	0.401
3	A:86:ALA:H	A:90:GLU:CB	0.401
3	A:334:LEU:CD2	A:334:LEU:N	0.401
3	A:289:PRO:O	A:323:PHE:CD2	0.401
3	A:425:ASP:OD1	A:428:ALA:HB3	0.401
3	A:86:ALA:H	A:90:GLU:CD	0.400
3	A:239:TRP:HZ3	A:275:ARG:N	0.400
4	A:372:TYR:HE1	A:385:VAL:HA	1.168
4	A:87:ILE:HA	A:90:GLU:HG2	1.160
4	A:363:PRO:HA	A:367:LYS:HE2	1.160
4	A:140:MET:HE1	A:188:LEU:HG	1.158
4	A:451:ILE:HG12	A:488:LEU:HD21	1.110

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:12:SER:HB3	A:41:ILE:HD13	1.107
4	A:453:VAL:HG12	A:491:LYS:HE2	1.106
4	A:88:ALA:HB2	A:157:LYS:HG3	1.101
4	A:526:CYS:HA	A:529:LEU:HD11	1.101
4	A:84:LEU:HD21	A:158:GLN:HB2	1.091
4	A:382:ARG:HB3	A:386:LEU:HD12	1.090
4	A:234:TYR:HB2	A:332:GLN:HG2	1.084
4	A:251:ILE:HG22	A:252:VAL:HG23	1.062
4	A:357:ARG:HH22	A:484:GLY:HA2	1.056
4	A:87:ILE:HG23	A:157:LYS:HB3	1.048
4	A:19:LEU:HD22	A:57:LEU:HD11	1.043
4	A:9:LYS:HD2	A:42:LEU:HA	1.035
4	A:15:LEU:HD11	A:61:LEU:HD11	1.032
4	A:278:SER:HA	A:329:SER:HB2	1.032
4	A:424:LYS:HE2	A:509:LYS:HB2	1.027
4	A:280:VAL:HA	A:333:ASP:HB2	1.023
4	A:112:ALA:HB3	A:119:VAL:HG13	1.002
4	A:372:TYR:CE1	A:385:VAL:HA	0.992
4	A:280:VAL:HB	A:335:LYS:H	0.991
4	A:209:THR:HG22	A:213:LEU:HB2	0.987
4	A:9:LYS:HG3	A:41:ILE:HG22	0.977
4	A:43:LEU:HD13	A:44:ALA:HB2	0.970
4	A:263:PRO:HA	A:267:TRP:CE2	0.965

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:371:LEU:HB3	A:377:LEU:HD13	0.963
4	A:273:ALA:HB2	A:315:TYR:CD2	0.955
4	A:461:GLN:HE21	A:494:GLN:HB3	0.955
4	A:444:HIS:CD2	A:459:MET:HA	0.949
4	A:322:ARG:HH11	A:374:ILE:HD12	0.947
4	A:325:LEU:H	A:386:LEU:HD11	0.944
4	A:177:PHE:CD2	A:183:LEU:HD21	0.939
4	A:324:VAL:HG13	A:386:LEU:CD2	0.927
4	A:231:THR:HG22	A:232:PHE:H	0.926
4	A:280:VAL:HA	A:333:ASP:CB	0.925
4	A:245:VAL:HB	A:251:ILE:CD1	0.924
4	A:278:SER:HA	A:329:SER:CB	0.918
4	A:54:MET:HA	A:54:MET:HE2	0.916
4	A:131:LYS:HE2	A:147:MET:HE1	0.916
4	A:12:SER:CB	A:41:ILE:HD13	0.911
4	A:271:VAL:HG12	A:315:TYR:CZ	0.909
4	A:151:ALA:HB1	A:155:MET:CE	0.904
4	A:234:TYR:HB2	A:332:GLN:CG	0.903
4	A:19:LEU:HD13	A:61:LEU:CD2	0.899
4	A:383:GLY:H	A:386:LEU:HB2	0.898
4	A:70:ILE:HG13	A:77:MET:HB2	0.892
4	A:87:ILE:CG2	A:157:LYS:HB3	0.891
4	A:143:LYS:HA	A:184:ASP:HB3	0.891

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:244:VAL:HG22	A:245:VAL:H	0.891
4	A:70:ILE:HG12	A:78:LEU:HD23	0.890
4	A:479:HIS:NE2	A:486:CYS:HB2	0.890
4	A:423:TYR:CZ	A:471:LEU:HD11	0.887
4	A:143:LYS:HE2	A:181:ARG:HD2	0.886
4	A:372:TYR:CD1	A:385:VAL:HG23	0.885
4	A:300:GLY:HA2	A:314:TYR:CE2	0.883
4	A:288:SER:HB3	A:289:PRO:HD3	0.882
4	A:324:VAL:HG13	A:386:LEU:HD23	0.878
4	A:70:ILE:HG12	A:78:LEU:CD2	0.876
4	A:88:ALA:HA	A:157:LYS:HD2	0.875
4	A:408:THR:HG22	A:412:PHE:CE2	0.874
4	A:205:ILE:HG12	A:207:LEU:CD2	0.873
4	A:111:VAL:HA	A:123:LEU:CD1	0.870
4	A:295:MET:H	A:295:MET:HE3	0.870
4	A:140:MET:CE	A:188:LEU:HG	0.869
4	A:409:VAL:HG21	A:434:ILE:HG12	0.869
4	A:87:ILE:CA	A:90:GLU:HG2	0.868
4	A:423:TYR:CE1	A:471:LEU:HD11	0.866
4	A:12:SER:HB3	A:41:ILE:CD1	0.864
4	A:340:PRO:HB3	A:482:PRO:HB2	0.864
4	A:107:TYR:CD2	A:167:LYS:HB2	0.863
4	A:245:VAL:HB	A:251:ILE:HD13	0.863

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:357:ARG:NH2	A:479:HIS:HB2	0.863
4	A:512:VAL:HG13	A:517:GLY:O	0.861
4	A:88:ALA:HB2	A:157:LYS:CG	0.860
4	A:327:LEU:HD12	A:338:ARG:N	0.859
4	A:165:ARG:HH22	A:283:GLN:HA	0.857
4	A:265:LEU:HG	A:266:ALA:H	0.856
4	A:455:PRO:HD3	A:492:TYR:CE1	0.856
4	A:303:GLN:HB2	A:314:TYR:CE1	0.855
4	A:453:VAL:CG1	A:491:LYS:HE2	0.855
4	A:440:MET:HG3	A:492:TYR:CE2	0.854
4	A:338:ARG:HH12	A:482:PRO:HA	0.854
4	A:324:VAL:CB	A:386:LEU:HG	0.852
4	A:9:LYS:HG3	A:41:ILE:CG2	0.849
4	A:295:MET:HE3	A:295:MET:N	0.845
4	A:37:LEU:HG	A:53:LYS:CG	0.844
4	A:87:ILE:HA	A:90:GLU:CG	0.844
4	A:300:GLY:HA2	A:314:TYR:CZ	0.842
4	A:175:MET:CG	A:204:ILE:HD12	0.840
4	A:363:PRO:CA	A:367:LYS:HE2	0.840
4	A:19:LEU:HD11	A:64:MET:HE1	0.838
4	A:324:VAL:HG22	A:386:LEU:HG	0.832
4	A:303:GLN:H	A:314:TYR:HE1	0.832
4	A:362:THR:CG2	A:417:VAL:HG22	0.830

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:107:TYR:CE2	A:167:LYS:HB2	0.828
4	A:242:GLN:HG3	A:253:GLN:HG2	0.828
4	A:175:MET:HG3	A:204:ILE:HD12	0.825
4	A:472:TYR:CD2	A:479:HIS:HA	0.825
4	A:57:LEU:O	A:60:VAL:HG12	0.824
4	A:280:VAL:HB	A:335:LYS:N	0.824
4	A:496:PRO:HG2	A:499:CYS:SG	0.824
4	A:448:GLY:HA2	A:494:GLN:HE22	0.823
4	A:133:GLU:O	A:136:ARG:HG2	0.822
4	A:279:ALA:HB1	A:327:LEU:HD22	0.821
4	A:165:ARG:NH2	A:283:GLN:HA	0.821
4	A:19:LEU:CD2	A:57:LEU:HD11	0.820
4	A:143:LYS:CE	A:181:ARG:HD2	0.820
4	A:382:ARG:HB3	A:386:LEU:CD1	0.819
4	A:143:LYS:HG2	A:184:ASP:HB3	0.815
4	A:402:GLU:O	A:406:ASN:HB3	0.815
4	A:107:TYR:CG	A:167:LYS:HD3	0.814
4	A:209:THR:HG22	A:213:LEU:CB	0.814
4	A:94:LEU:HG	A:95:PRO:HD3	0.813
4	A:175:MET:HE3	A:178:THR:HG21	0.813
4	A:191:ILE:HD12	A:192:ILE:N	0.812
4	A:525:SER:O	A:529:LEU:HG	0.811
4	A:526:CYS:CA	A:529:LEU:HD11	0.810

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:354:PRO:HB2	A:393:VAL:HG11	0.809
4	A:226:THR:CG2	A:233:THR:HG22	0.806
4	A:151:ALA:HB1	A:155:MET:HE1	0.805
4	A:413:CYS:HB2	A:423:TYR:CE1	0.803
4	A:362:THR:HG23	A:417:VAL:HG22	0.800
4	A:280:VAL:CG2	A:336:TRP:HB2	0.796
4	A:488:LEU:HD13	A:493:VAL:HG21	0.796
4	A:263:PRO:HA	A:267:TRP:NE1	0.794
4	A:111:VAL:HA	A:123:LEU:HG	0.793
4	A:358:PHE:HE2	A:394:ARG:HD2	0.791
4	A:293:ARG:HA	A:339:PHE:CZ	0.789
4	A:451:ILE:CG1	A:488:LEU:HD21	0.786
4	A:111:VAL:HG22	A:123:LEU:HD12	0.783
4	A:243:GLN:O	A:252:VAL:HG22	0.783
4	A:433:PRO:HB3	A:502:ASP:CG	0.783
4	A:403:VAL:HG12	A:405:ALA:H	0.782
4	A:205:ILE:HG12	A:207:LEU:HD21	0.781
4	A:371:LEU:HB3	A:377:LEU:CD1	0.781
4	A:19:LEU:HD11	A:24:VAL:HG22	0.780
4	A:143:LYS:HB3	A:184:ASP:OD2	0.780
4	A:61:LEU:HA	A:64:MET:HE3	0.778
4	A:37:LEU:HD11	A:53:LYS:O	0.777
4	A:324:VAL:CG2	A:386:LEU:HA	0.775

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:111:VAL:HA	A:123:LEU:CG	0.769
4	A:107:TYR:CB	A:167:LYS:HD3	0.766
4	A:324:VAL:CG2	A:386:LEU:HG	0.765
4	A:383:GLY:H	A:386:LEU:CB	0.765
4	A:488:LEU:CD2	A:493:VAL:HG22	0.764
4	A:84:LEU:CD2	A:158:GLN:HB2	0.762
4	A:324:VAL:HG22	A:386:LEU:CG	0.762
4	A:534:LEU:HD23	A:535:GLN:H	0.762
4	A:167:LYS:O	A:168:VAL:HG12	0.761
4	A:37:LEU:HD21	A:53:LYS:HB3	0.760
4	A:131:LYS:CE	A:147:MET:HE1	0.760
4	A:263:PRO:HA	A:267:TRP:CZ2	0.760
4	A:37:LEU:CD2	A:53:LYS:HB3	0.758
4	A:424:LYS:HE2	A:509:LYS:CB	0.758
4	A:516:CYS:HB3	A:526:CYS:HB3	0.758
4	A:413:CYS:SG	A:419:ALA:HB1	0.757
4	A:107:TYR:HB3	A:167:LYS:HD3	0.756
4	A:5:MET:HB3	A:9:LYS:HE2	0.753
4	A:19:LEU:CD1	A:64:MET:HE1	0.753
4	A:154:GLN:O	A:155:MET:HG3	0.752
4	A:324:VAL:O	A:325:LEU:HD23	0.752
4	A:352:LEU:O	A:354:PRO:HD3	0.751
4	A:401:THR:O	A:407:SER:HB2	0.751

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:444:HIS:NE2	A:459:MET:HA	0.751
4	A:374:ILE:O	A:374:ILE:HD13	0.750
4	A:339:PHE:O	A:482:PRO:HG2	0.749
4	A:141:GLN:HG3	A:144:LEU:HD23	0.748
4	A:280:VAL:HG21	A:336:TRP:HB2	0.748
4	A:322:ARG:NH1	A:374:ILE:HD12	0.748
4	A:504:VAL:O	A:507:THR:HG22	0.746
4	A:362:THR:O	A:367:LYS:HG3	0.745
4	A:19:LEU:HD22	A:57:LEU:CD1	0.742
4	A:292:LEU:O	A:292:LEU:HD12	0.742
4	A:372:TYR:CD1	A:388:SER:HB2	0.741
4	A:280:VAL:CB	A:335:LYS:H	0.741
4	A:359:VAL:HG22	A:370:TYR:O	0.740
4	A:295:MET:HA	A:328:LEU:HD11	0.738
4	A:87:ILE:HD13	A:157:LYS:O	0.736
4	A:499:CYS:HB3	A:506:PHE:CD2	0.736
4	A:15:LEU:CD1	A:57:LEU:HD12	0.735
4	A:325:LEU:N	A:386:LEU:HD11	0.735
4	A:442:CYS:SG	A:455:PRO:HB2	0.735
4	A:422:ALA:HA	A:425:ASP:OD2	0.734
4	A:457:ALA:HA	A:494:GLN:NE2	0.733
4	A:8:VAL:O	A:11:THR:HG22	0.730
4	A:111:VAL:HA	A:123:LEU:HD12	0.730

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:110:ALA:O	A:123:LEU:HG	0.727
4	A:423:TYR:CD1	A:471:LEU:HD21	0.726
4	A:78:LEU:O	A:81:ARG:HG3	0.725
4	A:324:VAL:HG21	A:386:LEU:HA	0.725
4	A:143:LYS:HG2	A:184:ASP:CB	0.724
4	A:208:THR:O	A:213:LEU:HD23	0.724
4	A:271:VAL:HG12	A:315:TYR:CE2	0.724
4	A:193:ASN:HB2	A:195:ALA:O	0.722
4	A:265:LEU:HG	A:266:ALA:N	0.722
4	A:423:TYR:O	A:427:LEU:HD23	0.722
4	A:380:LEU:HD12	A:385:VAL:HG11	0.721
4	A:452:THR:HG23	A:454:THR:O	0.721
4	A:68:VAL:HB	A:73:LEU:HD21	0.720
4	A:460:ASP:OD1	A:497:THR:HG22	0.720
4	A:40:ASP:HB2	A:53:LYS:HE3	0.719
4	A:9:LYS:CD	A:42:LEU:HA	0.717
4	A:115:ASP:HB2	A:119:VAL:HG21	0.716
4	A:189:ASN:O	A:192:ILE:HG22	0.716
4	A:472:TYR:HA	A:477:ILE:HD11	0.716
4	A:452:THR:HG21	A:456:GLU:HB2	0.715
4	A:340:PRO:CB	A:482:PRO:HB2	0.713
4	A:54:MET:CA	A:54:MET:HE2	0.712
4	A:175:MET:CE	A:178:THR:HG21	0.711

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:409:VAL:HG21	A:434:ILE:CG1	0.711
4	A:16:LEU:O	A:16:LEU:HD13	0.709
4	A:38:HIS:O	A:42:LEU:HD13	0.709
4	A:143:LYS:NZ	A:181:ARG:HD2	0.709
4	A:242:GLN:CG	A:253:GLN:HG2	0.709
4	A:68:VAL:CB	A:73:LEU:HD21	0.707
4	A:473:CYS:SG	A:489:LYS:HE2	0.705
4	A:371:LEU:CB	A:377:LEU:HD13	0.704
4	A:94:LEU:CG	A:95:PRO:HD3	0.703
4	A:340:PRO:HA	A:482:PRO:HB2	0.703
4	A:357:ARG:CZ	A:479:HIS:HB2	0.702
4	A:9:LYS:CG	A:41:ILE:HG22	0.701
4	A:165:ARG:HG3	A:166:ALA:H	0.700
4	A:218:PRO:HG3	A:236:SER:O	0.699
4	A:294:GLN:OE1	A:341:LYS:HG3	0.699
4	A:357:ARG:NH2	A:484:GLY:HA2	0.699
4	A:37:LEU:CG	A:53:LYS:HB3	0.698
4	A:37:LEU:CD2	A:41:ILE:HD11	0.698
4	A:273:ALA:HB2	A:315:TYR:CE2	0.698
4	A:188:LEU:O	A:191:ILE:HG13	0.697
4	A:5:MET:SD	A:9:LYS:HE3	0.696
4	A:15:LEU:O	A:15:LEU:HD13	0.695
4	A:20:GLN:CG	A:31:TRP:HZ3	0.693

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:141:GLN:HG2	A:144:LEU:HG	0.693
4	A:37:LEU:O	A:37:LEU:HD23	0.692
4	A:513:CYS:HB2	A:516:CYS:O	0.692
4	A:10:CYS:O	A:14:VAL:HG23	0.689
4	A:354:PRO:O	A:393:VAL:HG12	0.688
4	A:40:ASP:CB	A:53:LYS:HE3	0.687
4	A:205:ILE:HG12	A:207:LEU:HD22	0.687
4	A:510:ASN:HB3	A:519:TRP:NE1	0.687
4	A:205:ILE:HD12	A:334:LEU:HG	0.685
4	A:352:LEU:HD23	A:353:GLU:N	0.685
4	A:531:GLU:HB3	A:532:PRO:HD2	0.685
4	A:237:ALA:O	A:238:LEU:HD23	0.684
4	A:61:LEU:HD23	A:64:MET:CE	0.683
4	A:12:SER:HA	A:54:MET:SD	0.681
4	A:43:LEU:CD1	A:44:ALA:HB2	0.681
4	A:65:GLN:HA	A:65:GLN:HE21	0.681
4	A:175:MET:HA	A:175:MET:HE3	0.681
4	A:325:LEU:N	A:386:LEU:HD21	0.681
4	A:427:LEU:CD1	A:433:PRO:HG3	0.681
4	A:37:LEU:HA	A:53:LYS:HD3	0.680
4	A:54:MET:CE	A:54:MET:HA	0.680
4	A:164:LYS:HE3	A:240:GLU:OE1	0.680
4	A:227:CYS:HB2	A:232:PHE:CZ	0.680

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:324:VAL:CA	A:386:LEU:HG	0.680
4	A:410:LEU:HD12	A:423:TYR:OH	0.680
4	A:495:ILE:HD11	A:499:CYS:O	0.678
4	A:61:LEU:O	A:67:ALA:HB3	0.677
4	A:279:ALA:HB1	A:327:LEU:CD2	0.677
4	A:75:GLU:OE2	A:152:MET:HE3	0.676
4	A:294:GLN:HB3	A:342:SER:O	0.675
4	A:434:ILE:HG21	A:474:ARG:HD3	0.675
4	A:267:TRP:HB3	A:269:LEU:H	0.673
4	A:334:LEU:O	A:335:LYS:HB2	0.673
4	A:77:MET:HA	A:77:MET:HE3	0.672
4	A:500:ALA:O	A:503:PRO:HD3	0.672
4	A:20:GLN:HG2	A:31:TRP:HZ3	0.671
4	A:43:LEU:O	A:43:LEU:HD22	0.671
4	A:295:MET:SD	A:345:THR:HG22	0.671
4	A:464:PHE:HE2	A:495:ILE:HG21	0.671
4	A:324:VAL:HG13	A:386:LEU:HG	0.669
4	A:293:ARG:HA	A:339:PHE:CE2	0.668
4	A:374:ILE:HA	A:389:LEU:HD13	0.668
4	A:322:ARG:HH22	A:375:LYS:CG	0.667
4	A:370:TYR:HE1	A:385:VAL:HB	0.666
4	A:218:PRO:HB2	A:223:TYR:CD1	0.664
4	A:231:THR:HG22	A:232:PHE:N	0.664

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:243:GLN:HG3	A:244:VAL:H	0.664
4	A:452:THR:HG21	A:456:GLU:CG	0.664
4	A:143:LYS:CA	A:184:ASP:HB3	0.663
4	A:488:LEU:HD22	A:493:VAL:HG22	0.663
4	A:37:LEU:HG	A:53:LYS:HG2	0.661
4	A:113:ASN:H	A:119:VAL:HG11	0.661
4	A:324:VAL:HG13	A:386:LEU:CG	0.661
4	A:452:THR:HG21	A:456:GLU:CB	0.660
4	A:464:PHE:CZ	A:503:PRO:HG2	0.660
4	A:37:LEU:HG	A:53:LYS:HB3	0.659
4	A:143:LYS:CG	A:184:ASP:HB3	0.657
4	A:65:GLN:HA	A:65:GLN:NE2	0.656
4	A:495:ILE:HD13	A:503:PRO:HG3	0.656
4	A:224:LYS:HE3	A:310:ASN:N	0.655
4	A:324:VAL:CG1	A:386:LEU:HG	0.654
4	A:143:LYS:HA	A:184:ASP:CB	0.653
4	A:37:LEU:HG	A:53:LYS:CB	0.652
4	A:499:CYS:HA	A:506:PHE:CE2	0.652
4	A:479:HIS:HE2	A:486:CYS:HB2	0.651
4	A:125:LYS:O	A:129:VAL:HG23	0.650
4	A:204:ILE:C	A:206:PRO:HD3	0.648
4	A:226:THR:HG23	A:233:THR:HG22	0.648
4	A:438:VAL:CG1	A:465:GLY:HA3	0.648

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:33:GLN:HE22	A:259:MET:HE1	0.647
4	A:58:LEU:O	A:62:LEU:HD23	0.646
4	A:406:ASN:ND2	A:434:ILE:HG23	0.646
4	A:226:THR:HG21	A:233:THR:O	0.645
4	A:87:ILE:HG21	A:157:LYS:O	0.644
4	A:188:LEU:O	A:188:LEU:HD23	0.643
4	A:20:GLN:HG2	A:31:TRP:CZ3	0.641
4	A:43:LEU:HD13	A:44:ALA:CB	0.641
4	A:88:ALA:CA	A:157:LYS:HD2	0.641
4	A:240:GLU:O	A:254:LEU:HG	0.641
4	A:123:LEU:O	A:127:LEU:HG	0.639
4	A:26:SER:HA	A:31:TRP:HE1	0.638
4	A:24:VAL:HG11	A:30:LEU:HB3	0.637
4	A:151:ALA:HB1	A:155:MET:HE3	0.637
4	A:242:GLN:HG3	A:253:GLN:CG	0.637
4	A:327:LEU:HD12	A:338:ARG:H	0.637
4	A:427:LEU:HD12	A:433:PRO:HG3	0.637
4	A:324:VAL:HG22	A:386:LEU:CB	0.636
4	A:455:PRO:HD3	A:492:TYR:CZ	0.636
4	A:251:ILE:HG22	A:252:VAL:N	0.635
4	A:272:THR:C	A:315:TYR:HE2	0.635
4	A:215:VAL:H	A:272:THR:HG21	0.634
4	A:54:MET:O	A:58:LEU:HD23	0.633

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:245:VAL:HB	A:251:ILE:HD11	0.633
4	A:373:PHE:CA	A:389:LEU:HD21	0.633
4	A:178:THR:N	A:183:LEU:HD22	0.631
4	A:201:PRO:O	A:202:LEU:HD23	0.631
4	A:477:ILE:HD13	A:478:ASP:O	0.631
4	A:15:LEU:HD11	A:57:LEU:HD12	0.630
4	A:123:LEU:HD21	A:127:LEU:HD11	0.629
4	A:372:TYR:HD1	A:385:VAL:HG23	0.629
4	A:218:PRO:HG2	A:223:TYR:CE1	0.628
4	A:371:LEU:O	A:377:LEU:HD13	0.628
4	A:374:ILE:HA	A:389:LEU:CD1	0.626
4	A:111:VAL:HG22	A:123:LEU:CD1	0.625
4	A:123:LEU:CD2	A:127:LEU:HD11	0.625
4	A:160:ARG:HB2	A:163:ASP:OD1	0.625
4	A:245:VAL:HG22	A:249:SER:O	0.625
4	A:295:MET:CA	A:328:LEU:HD11	0.625
4	A:382:ARG:HA	A:385:VAL:HG12	0.625
4	A:81:ARG:NE	A:153:THR:HG22	0.624
4	A:57:LEU:O	A:57:LEU:HD13	0.620
4	A:531:GLU:HB3	A:532:PRO:CD	0.620
4	A:30:LEU:HD21	A:244:VAL:CG2	0.619
4	A:178:THR:CG2	A:179:MET:HE2	0.619
4	A:69:ASP:HB2	A:72:LYS:CG	0.618

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:340:PRO:CA	A:482:PRO:HB2	0.618
4	A:455:PRO:HB3	A:492:TYR:CE2	0.618
4	A:68:VAL:CG1	A:73:LEU:HD21	0.617
4	A:293:ARG:HB3	A:295:MET:HE2	0.617
4	A:51:PHE:O	A:55:VAL:HG23	0.616
4	A:223:TYR:HE2	A:234:TYR:CE1	0.616
4	A:252:VAL:HG12	A:254:LEU:H	0.616
4	A:526:CYS:HA	A:529:LEU:CD1	0.615
4	A:205:ILE:CD1	A:334:LEU:HG	0.613
4	A:403:VAL:HG12	A:405:ALA:N	0.613
4	A:471:LEU:HD22	A:508:LEU:HD11	0.613
4	A:347:THR:HG22	A:348:ILE:N	0.612
4	A:174:THR:O	A:178:THR:HB	0.611
4	A:218:PRO:HG2	A:223:TYR:HE1	0.611
4	A:325:LEU:CA	A:386:LEU:HD21	0.611
4	A:362:THR:HG21	A:417:VAL:HG22	0.611
4	A:377:LEU:HD21	A:379:ASN:OD1	0.610
4	A:358:PHE:CE2	A:394:ARG:HD2	0.610
4	A:68:VAL:HG11	A:73:LEU:HD21	0.609
4	A:370:TYR:CE1	A:385:VAL:HB	0.609
4	A:16:LEU:HD21	A:34:CYS:HB3	0.608
4	A:107:TYR:CG	A:167:LYS:HB2	0.608
4	A:463:SER:HB3	A:492:TYR:CD2	0.607

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:448:GLY:HA2	A:494:GLN:NE2	0.606
4	A:453:VAL:HG12	A:491:LYS:CE	0.606
4	A:241:ILE:HG23	A:252:VAL:HG11	0.605
4	A:406:ASN:HD21	A:474:ARG:HH11	0.605
4	A:15:LEU:HD12	A:57:LEU:HD12	0.604
4	A:479:HIS:CD2	A:486:CYS:HB2	0.604
4	A:410:LEU:HG	A:475:CYS:SG	0.602
4	A:175:MET:HG2	A:204:ILE:HD12	0.601
4	A:371:LEU:O	A:377:LEU:HD22	0.600
4	A:178:THR:HG23	A:179:MET:N	0.599
4	A:70:ILE:HG13	A:76:GLU:O	0.598
4	A:363:PRO:HA	A:367:LYS:CE	0.598
4	A:19:LEU:HD13	A:61:LEU:HD21	0.597
4	A:88:ALA:HA	A:157:LYS:CD	0.597
4	A:162:GLU:HA	A:162:GLU:OE1	0.597
4	A:176:LEU:O	A:202:LEU:HD11	0.595
4	A:68:VAL:HG21	A:73:LEU:HD11	0.594
4	A:203:ASN:HA	A:206:PRO:HG3	0.594
4	A:243:GLN:HA	A:243:GLN:HE21	0.593
4	A:358:PHE:HD1	A:371:LEU:HD12	0.593
4	A:423:TYR:CE2	A:434:ILE:HD11	0.593
4	A:3:SER:O	A:4:LYS:HG2	0.592
4	A:340:PRO:HA	A:482:PRO:CB	0.592

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:70:ILE:HG23	A:76:GLU:O	0.591
4	A:438:VAL:HG12	A:468:SER:HB3	0.591
4	A:257:ILE:HG22	A:261:ASN:HD21	0.590
4	A:357:ARG:HH12	A:484:GLY:CA	0.590
4	A:43:LEU:C	A:43:LEU:HD13	0.589
4	A:380:LEU:HD12	A:385:VAL:CG1	0.587
4	A:457:ALA:HA	A:494:GLN:CD	0.587
4	A:510:ASN:HB3	A:519:TRP:CE2	0.587
4	A:107:TYR:CZ	A:167:LYS:HB2	0.586
4	A:488:LEU:HD13	A:493:VAL:CG2	0.586
4	A:2:PRO:C	A:4:LYS:H	0.584
4	A:218:PRO:HB2	A:223:TYR:CE1	0.584
4	A:455:PRO:HD3	A:492:TYR:CD1	0.584
4	A:261:ASN:O	A:263:PRO:HD2	0.583
4	A:316:ASN:OD1	A:318:THR:HG23	0.583
4	A:37:LEU:HG	A:53:LYS:CD	0.582
4	A:242:GLN:O	A:243:GLN:HB2	0.582
4	A:440:MET:HE2	A:492:TYR:OH	0.581
4	A:274:LEU:C	A:274:LEU:HD13	0.580
4	A:280:VAL:HA	A:333:ASP:HB3	0.580
4	A:437:CYS:SG	A:469:CYS:HA	0.580
4	A:471:LEU:HB2	A:504:VAL:CG1	0.580
4	A:493:VAL:HG12	A:494:GLN:N	0.580

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:70:ILE:HG12	A:78:LEU:HD21	0.579
4	A:111:VAL:CA	A:123:LEU:HG	0.579
4	A:440:MET:HG3	A:492:TYR:CZ	0.579
4	A:165:ARG:HG3	A:166:ALA:N	0.577
4	A:452:THR:HG21	A:456:GLU:HG3	0.577
4	A:449:GLN:HA	A:518:MET:HG2	0.576
4	A:77:MET:CA	A:77:MET:HE3	0.575
4	A:223:TYR:CE2	A:234:TYR:CE1	0.575
4	A:437:CYS:HA	A:468:SER:OG	0.575
4	A:12:SER:HB2	A:41:ILE:HG21	0.574
4	A:142:ARG:O	A:143:LYS:HB2	0.574
4	A:413:CYS:HB2	A:423:TYR:HE1	0.574
4	A:61:LEU:HD23	A:64:MET:HE1	0.573
4	A:120:LEU:O	A:123:LEU:HB3	0.573
4	A:392:THR:O	A:392:THR:HG23	0.573
4	A:68:VAL:HB	A:73:LEU:CD2	0.572
4	A:223:TYR:CE2	A:234:TYR:CD1	0.572
4	A:452:THR:HB	A:456:GLU:OE1	0.572
4	A:169:THR:HG22	A:170:SER:N	0.571
4	A:223:TYR:CE2	A:331:LEU:HD22	0.571
4	A:543:LEU:O	A:548:VAL:HG23	0.571
4	A:14:VAL:O	A:18:VAL:HG23	0.570
4	A:463:SER:HB3	A:492:TYR:HD2	0.570

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:406:ASN:HA	A:409:VAL:HG22	0.569
4	A:107:TYR:CD1	A:167:LYS:HD3	0.568
4	A:37:LEU:HG	A:53:LYS:HD3	0.567
4	A:271:VAL:HG12	A:315:TYR:CE1	0.567
4	A:434:ILE:HG21	A:474:ARG:CD	0.567
4	A:303:GLN:N	A:314:TYR:HE1	0.567
4	A:47:THR:O	A:51:PHE:HD2	0.566
4	A:143:LYS:CB	A:184:ASP:HB3	0.564
4	A:488:LEU:HD22	A:493:VAL:CG2	0.564
4	A:113:ASN:H	A:119:VAL:CG1	0.563
4	A:143:LYS:HB3	A:184:ASP:CG	0.563
4	A:143:LYS:HZ1	A:181:ARG:HD2	0.563
4	A:245:VAL:HG23	A:250:LYS:C	0.563
4	A:296:SER:OG	A:328:LEU:HD12	0.563
4	A:338:ARG:NH1	A:482:PRO:HA	0.563
4	A:462:GLU:O	A:495:ILE:HG22	0.563
4	A:226:THR:O	A:226:THR:HG22	0.562
4	A:253:GLN:HG3	A:254:LEU:HD22	0.562
4	A:449:GLN:HB3	A:518:MET:HE3	0.562
4	A:382:ARG:HA	A:385:VAL:CG1	0.561
4	A:496:PRO:HG3	A:522:TYR:CZ	0.560
4	A:512:VAL:HG13	A:517:GLY:C	0.560
4	A:357:ARG:HG3	A:357:ARG:O	0.559

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:69:ASP:HB2	A:72:LYS:HG2	0.558
4	A:111:VAL:HG12	A:112:ALA:N	0.558
4	A:243:GLN:HA	A:243:GLN:NE2	0.558
4	A:340:PRO:HA	A:482:PRO:HG2	0.557
4	A:234:TYR:O	A:332:GLN:HG3	0.556
4	A:470:CYS:SG	A:472:TYR:HB3	0.556
4	A:19:LEU:HD11	A:24:VAL:CG2	0.554
4	A:141:GLN:OE1	A:144:LEU:HD21	0.554
4	A:245:VAL:N	A:251:ILE:HD13	0.554
4	A:472:TYR:HE2	A:479:HIS:N	0.554
4	A:81:ARG:O	A:85:GLN:HG3	0.553
4	A:244:VAL:HG22	A:245:VAL:N	0.553
4	A:303:GLN:HB2	A:314:TYR:CD1	0.553
4	A:409:VAL:CG2	A:434:ILE:HG12	0.553
4	A:20:GLN:CD	A:31:TRP:HZ3	0.550
4	A:112:ALA:CB	A:122:LYS:HD2	0.550
4	A:358:PHE:HZ	A:373:PHE:HD2	0.550
4	A:262:SER:HB3	A:263:PRO:HD3	0.549
4	A:41:ILE:HD11	A:54:MET:HE1	0.548
4	A:455:PRO:HG3	A:492:TYR:CZ	0.548
4	A:19:LEU:HD13	A:61:LEU:HD22	0.547
4	A:392:THR:O	A:393:VAL:HG13	0.547
4	A:472:TYR:CE2	A:479:HIS:N	0.547

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:37:LEU:HA	A:53:LYS:CE	0.545
4	A:334:LEU:N	A:334:LEU:HD22	0.545
4	A:352:LEU:C	A:354:PRO:HD3	0.545
4	A:464:PHE:CE2	A:495:ILE:HG21	0.545
4	A:510:ASN:HB3	A:519:TRP:CD1	0.545
4	A:209:THR:CG2	A:213:LEU:HB2	0.544
4	A:357:ARG:HH12	A:484:GLY:C	0.544
4	A:115:ASP:HB2	A:119:VAL:CG2	0.543
4	A:131:LYS:HE2	A:147:MET:CE	0.543
4	A:205:ILE:O	A:205:ILE:HG23	0.543
4	A:143:LYS:HE2	A:181:ARG:CD	0.542
4	A:253:GLN:O	A:257:ILE:HD13	0.542
4	A:406:ASN:OD1	A:410:LEU:HD13	0.542
4	A:88:ALA:HA	A:157:LYS:NZ	0.541
4	A:394:ARG:O	A:395:LEU:HB2	0.541
4	A:94:LEU:CB	A:95:PRO:HD3	0.540
4	A:168:VAL:O	A:168:VAL:HG13	0.539
4	A:192:ILE:HG23	A:193:ASN:OD1	0.539
4	A:362:THR:HB	A:368:VAL:H	0.539
4	A:438:VAL:O	A:438:VAL:HG13	0.539
4	A:374:ILE:CA	A:389:LEU:HD13	0.538
4	A:423:TYR:CE1	A:471:LEU:HD21	0.538
4	A:9:LYS:HD2	A:42:LEU:CA	0.537

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:283:GLN:HG2	A:284:ASN:N	0.537
4	A:460:ASP:O	A:497:THR:HB	0.536
4	A:84:LEU:HD22	A:158:GLN:N	0.535
4	A:358:PHE:O	A:359:VAL:HG23	0.534
4	A:406:ASN:CG	A:434:ILE:HG23	0.534
4	A:513:CYS:SG	A:520:LYS:HG2	0.534
4	A:261:ASN:HB2	A:264:ASN:HB2	0.532
4	A:175:MET:CE	A:179:MET:HE2	0.531
4	A:204:ILE:HG21	A:336:TRP:HE1	0.531
4	A:280:VAL:CG1	A:335:LYS:H	0.531
4	A:88:ALA:HB1	A:157:LYS:HE3	0.530
4	A:472:TYR:CE2	A:479:HIS:CG	0.530
4	A:461:GLN:HE21	A:494:GLN:CB	0.530
4	A:223:TYR:CZ	A:234:TYR:HD1	0.529
4	A:357:ARG:HD3	A:479:HIS:ND1	0.529
4	A:478:ASP:O	A:480:PRO:HD2	0.529
4	A:433:PRO:HB3	A:502:ASP:OD1	0.528
4	A:516:CYS:CB	A:526:CYS:HB3	0.528
4	A:371:LEU:CA	A:377:LEU:HD13	0.527
4	A:362:THR:HG22	A:363:PRO:O	0.526
4	A:223:TYR:CE2	A:331:LEU:CD2	0.525
4	A:413:CYS:SG	A:423:TYR:HE1	0.525
4	A:189:ASN:OD1	A:197:ASP:HB3	0.524

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:304:THR:O	A:304:THR:HG22	0.524
4	A:188:LEU:C	A:188:LEU:HD23	0.523
4	A:340:PRO:HA	A:482:PRO:CG	0.523
4	A:516:CYS:HB3	A:526:CYS:CB	0.523
4	A:84:LEU:HB3	A:157:LYS:HB2	0.522
4	A:472:TYR:CD1	A:473:CYS:N	0.522
4	A:452:THR:O	A:492:TYR:HB2	0.522
4	A:37:LEU:C	A:37:LEU:HD23	0.521
4	A:116:SER:O	A:117:GLU:HG3	0.521
4	A:213:LEU:HD13	A:214:MET:N	0.520
4	A:294:GLN:HB3	A:343:ASP:O	0.520
4	A:381:ASN:O	A:385:VAL:HG12	0.520
4	A:423:TYR:OH	A:434:ILE:HD11	0.520
4	A:472:TYR:CD2	A:477:ILE:HD12	0.520
4	A:488:LEU:HD21	A:493:VAL:HG22	0.520
4	A:9:LYS:HD3	A:41:ILE:O	0.518
4	A:77:MET:HE1	A:153:THR:O	0.518
4	A:243:GLN:HG3	A:244:VAL:N	0.518
4	A:440:MET:HG3	A:492:TYR:HE2	0.518
4	A:495:ILE:HD12	A:503:PRO:HA	0.518
4	A:5:MET:HB3	A:9:LYS:CE	0.517
4	A:358:PHE:HD1	A:371:LEU:CD1	0.517
4	A:534:LEU:HD23	A:535:GLN:N	0.517

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:70:ILE:HG13	A:77:MET:CB	0.516
4	A:175:MET:HE3	A:178:THR:CG2	0.516
4	A:227:CYS:HB2	A:232:PHE:CE2	0.516
4	A:311:ALA:C	A:312:LEU:HG	0.516
4	A:324:VAL:C	A:386:LEU:HD21	0.516
4	A:192:ILE:HG23	A:193:ASN:N	0.515
4	A:245:VAL:CB	A:251:ILE:HD13	0.515
4	A:280:VAL:HG12	A:334:LEU:H	0.515
4	A:223:TYR:HE2	A:234:TYR:HE1	0.515
4	A:37:LEU:HA	A:53:LYS:CD	0.514
4	A:37:LEU:HD22	A:41:ILE:HD11	0.514
4	A:359:VAL:HG22	A:371:LEU:HA	0.514
4	A:413:CYS:CB	A:423:TYR:HE1	0.514
4	A:62:LEU:HD13	A:68:VAL:HG21	0.513
4	A:203:ASN:C	A:206:PRO:HD3	0.513
4	A:286:GLU:HG3	A:286:GLU:O	0.513
4	A:231:THR:HG21	A:548:VAL:O	0.512
4	A:373:PHE:C	A:389:LEU:HD21	0.512
4	A:424:LYS:NZ	A:509:LYS:HG3	0.512
4	A:15:LEU:HD12	A:57:LEU:CD1	0.511
4	A:191:ILE:C	A:191:ILE:HD12	0.511
4	A:288:SER:CB	A:289:PRO:HD3	0.511
4	A:377:LEU:O	A:377:LEU:HD12	0.511

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:227:CYS:CB	A:232:PHE:CE2	0.510
4	A:437:CYS:HB3	A:464:PHE:CE1	0.510
4	A:37:LEU:O	A:41:ILE:HG13	0.509
4	A:40:ASP:O	A:43:LEU:HB3	0.509
4	A:252:VAL:HG12	A:254:LEU:N	0.509
4	A:262:SER:HB3	A:263:PRO:CD	0.509
4	A:424:LYS:HZ1	A:509:LYS:HA	0.509
4	A:118:VAL:HG23	A:119:VAL:N	0.508
4	A:155:MET:HB3	A:156:TYR:CD1	0.508
4	A:251:ILE:CG2	A:252:VAL:HG23	0.508
4	A:324:VAL:HG22	A:386:LEU:HA	0.508
4	A:328:LEU:HD12	A:329:SER:H	0.508
4	A:374:ILE:CB	A:389:LEU:HD13	0.508
4	A:112:ALA:HB2	A:122:LYS:HD2	0.507
4	A:81:ARG:NH1	A:154:GLN:HG2	0.507
4	A:496:PRO:HD2	A:519:TRP:CZ3	0.507
4	A:524:CYS:C	A:526:CYS:H	0.507
4	A:236:SER:O	A:237:ALA:HB2	0.506
4	A:368:VAL:CG1	A:370:TYR:CD2	0.506
4	A:477:ILE:C	A:477:ILE:HD12	0.506
4	A:37:LEU:HA	A:53:LYS:NZ	0.505
4	A:88:ALA:CB	A:157:LYS:HE3	0.505
4	A:107:TYR:CZ	A:167:LYS:CB	0.505

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:141:GLN:HG3	A:144:LEU:HA	0.505
4	A:141:GLN:CG	A:144:LEU:HG	0.505
4	A:534:LEU:N	A:534:LEU:HD23	0.505
4	A:327:LEU:HD13	A:336:TRP:O	0.504
4	A:438:VAL:HG12	A:468:SER:CB	0.503
4	A:438:VAL:HG13	A:465:GLY:H	0.503
4	A:368:VAL:HG13	A:370:TYR:CD2	0.502
4	A:406:ASN:OD1	A:434:ILE:HG12	0.502
4	A:332:GLN:O	A:333:ASP:HB2	0.501
4	A:423:TYR:CZ	A:434:ILE:HD11	0.500
4	A:451:ILE:CD1	A:488:LEU:HD21	0.500
4	A:446:GLY:HA3	A:456:GLU:C	0.499
4	A:444:HIS:CE1	A:459:MET:HA	0.498
4	A:510:ASN:CB	A:519:TRP:CE2	0.498
4	A:526:CYS:C	A:529:LEU:HD11	0.497
4	A:193:ASN:C	A:195:ALA:H	0.495
4	A:270:ILE:HD13	A:271:VAL:N	0.495
4	A:87:ILE:C	A:90:GLU:HG2	0.494
4	A:168:VAL:O	A:168:VAL:HG22	0.494
4	A:223:TYR:CZ	A:331:LEU:CD2	0.494
4	A:438:VAL:HG11	A:465:GLY:HA3	0.494
4	A:499:CYS:CA	A:506:PHE:CE2	0.494
4	A:178:THR:HG23	A:179:MET:HE2	0.493

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:499:CYS:CB	A:506:PHE:CD2	0.493
4	A:223:TYR:HH	A:234:TYR:HD1	0.493
4	A:60:VAL:HG13	A:64:MET:HE2	0.491
4	A:70:ILE:CG1	A:77:MET:HB2	0.491
4	A:461:GLN:HG3	A:494:GLN:HE21	0.491
4	A:5:MET:O	A:6:SER:HB2	0.490
4	A:15:LEU:CD1	A:61:LEU:HD11	0.490
4	A:461:GLN:HG3	A:494:GLN:NE2	0.490
4	A:466:GLY:HA3	A:491:LYS:O	0.490
4	A:325:LEU:O	A:386:LEU:HD11	0.489
4	A:466:GLY:HA2	A:493:VAL:HG23	0.489
4	A:472:TYR:CE2	A:477:ILE:O	0.489
4	A:37:LEU:CA	A:53:LYS:HD3	0.487
4	A:76:GLU:HG3	A:78:LEU:HG	0.487
4	A:78:LEU:HD22	A:85:GLN:HE21	0.487
4	A:215:VAL:HG12	A:272:THR:HG23	0.487
4	A:438:VAL:HG13	A:465:GLY:N	0.487
4	A:422:ALA:O	A:426:TYR:HD2	0.487
4	A:121:LYS:O	A:125:LYS:HG2	0.486
4	A:141:GLN:CG	A:144:LEU:HD23	0.486
4	A:245:VAL:HG23	A:250:LYS:HA	0.486
4	A:371:LEU:C	A:377:LEU:HD13	0.486
4	A:372:TYR:CD1	A:388:SER:CB	0.486

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:453:VAL:HA	A:491:LYS:HG2	0.486
4	A:141:GLN:HG3	A:144:LEU:CD2	0.485
4	A:162:GLU:HB2	A:165:ARG:O	0.485
4	A:259:MET:HG2	A:265:LEU:HD23	0.485
4	A:423:TYR:CD1	A:471:LEU:CD2	0.485
4	A:472:TYR:C	A:472:TYR:CD1	0.485
4	A:538:ASP:CG	A:542:PHE:HE2	0.485
4	A:472:TYR:CE1	A:479:HIS:NE2	0.484
4	A:301:THR:N	A:314:TYR:CE1	0.483
4	A:203:ASN:HB3	A:206:PRO:HG2	0.482
4	A:343:ASP:H	A:348:ILE:HD11	0.481
4	A:356:CYS:N	A:393:VAL:HB	0.481
4	A:495:ILE:CD1	A:503:PRO:HA	0.481
4	A:37:LEU:HD21	A:54:MET:CE	0.480
4	A:298:ALA:O	A:299:ALA:HB3	0.480
4	A:203:ASN:O	A:206:PRO:HD3	0.479
4	A:253:GLN:CG	A:254:LEU:HD22	0.479
4	A:358:PHE:CD1	A:371:LEU:CD1	0.479
4	A:427:LEU:N	A:427:LEU:HD22	0.478
4	A:395:LEU:HD12	A:476:HIS:NE2	0.476
4	A:499:CYS:CB	A:506:PHE:CE2	0.476
4	A:175:MET:CA	A:175:MET:HE3	0.475
4	A:293:ARG:CA	A:339:PHE:CZ	0.475

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:402:GLU:OE1	A:410:LEU:HD22	0.475
4	A:420:ALA:HA	A:508:LEU:HD13	0.475
4	A:107:TYR:HE2	A:169:THR:O	0.475
4	A:472:TYR:HD2	A:479:HIS:HA	0.474
4	A:515:VAL:O	A:515:VAL:HG12	0.474
4	A:16:LEU:C	A:16:LEU:HD13	0.473
4	A:133:GLU:HA	A:136:ARG:CD	0.473
4	A:193:ASN:O	A:194:ASN:HB2	0.473
4	A:193:ASN:ND2	A:196:ARG:HD2	0.473
4	A:328:LEU:O	A:329:SER:HB3	0.473
4	A:88:ALA:HB2	A:157:LYS:CD	0.472
4	A:496:PRO:HG3	A:522:TYR:CE2	0.472
4	A:178:THR:O	A:183:LEU:HB2	0.471
4	A:374:ILE:C	A:374:ILE:HD13	0.471
4	A:472:TYR:CZ	A:479:HIS:CE1	0.471
4	A:303:GLN:CB	A:314:TYR:CE1	0.470
4	A:43:LEU:O	A:43:LEU:HD13	0.469
4	A:46:ASP:O	A:47:THR:HB	0.469
4	A:33:GLN:NE2	A:259:MET:HE1	0.469
4	A:306:CYS:C	A:307:THR:HG23	0.469
4	A:327:LEU:HB2	A:338:ARG:O	0.468
4	A:444:HIS:HA	A:457:ALA:O	0.468
4	A:424:LYS:HZ3	A:509:LYS:HG3	0.468

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:273:ALA:N	A:315:TYR:HE2	0.468
4	A:175:MET:HE2	A:179:MET:HE2	0.467
4	A:328:LEU:CD1	A:329:SER:H	0.467
4	A:513:CYS:SG	A:520:LYS:HA	0.467
4	A:166:ALA:CB	A:171:ALA:HB3	0.466
4	A:223:TYR:CZ	A:331:LEU:HD21	0.466
4	A:280:VAL:CG1	A:334:LEU:HB2	0.466
4	A:37:LEU:CG	A:53:LYS:HD3	0.465
4	A:273:ALA:N	A:315:TYR:CE2	0.465
4	A:324:VAL:HG22	A:386:LEU:CA	0.465
4	A:199:CYS:SG	A:378:ASN:HA	0.465
4	A:506:PHE:HB3	A:519:TRP:CH2	0.465
4	A:322:ARG:HH22	A:375:LYS:HG2	0.465
4	A:73:LEU:O	A:74:CYS:HB3	0.464
4	A:418:ASP:HB3	A:421:LYS:HB3	0.464
4	A:406:ASN:HD21	A:474:ARG:NH1	0.464
4	A:32:ALA:O	A:35:VAL:HG12	0.463
4	A:107:TYR:C	A:107:TYR:CD1	0.463
4	A:311:ALA:O	A:312:LEU:HD23	0.463
4	A:373:PHE:HE2	A:394:ARG:CZ	0.463
4	A:441:LEU:N	A:441:LEU:HD22	0.463
4	A:335:LYS:O	A:336:TRP:HD1	0.463
4	A:88:ALA:CB	A:157:LYS:CE	0.462

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:113:ASN:N	A:113:ASN:HD22	0.462
4	A:514:THR:HG1	A:546:PHE:HE2	0.462
4	A:472:TYR:CE2	A:478:ASP:C	0.461
4	A:141:GLN:CG	A:144:LEU:CD2	0.460
4	A:204:ILE:O	A:204:ILE:HG23	0.460
4	A:324:VAL:HA	A:382:ARG:HD3	0.460
4	A:294:GLN:N	A:339:PHE:CZ	0.460
4	A:516:CYS:CB	A:526:CYS:CB	0.460
4	A:205:ILE:O	A:207:LEU:HD22	0.459
4	A:263:PRO:HB3	A:267:TRP:HZ2	0.459
4	A:161:SER:C	A:163:ASP:H	0.458
4	A:370:TYR:HD1	A:377:LEU:HD22	0.458
4	A:470:CYS:HB3	A:473:CYS:SG	0.458
4	A:317:THR:O	A:317:THR:HG22	0.457
4	A:363:PRO:C	A:367:LYS:HE2	0.457
4	A:46:ASP:OD2	A:49:GLU:HG3	0.456
4	A:223:TYR:CE2	A:234:TYR:HD1	0.456
4	A:290:VAL:HG22	A:291:ALA:N	0.456
4	A:196:ARG:HG2	A:197:ASP:N	0.455
4	A:100:PHE:CE1	A:162:GLU:CD	0.454
4	A:245:VAL:HG23	A:250:LYS:CA	0.453
4	A:479:HIS:CD2	A:486:CYS:CB	0.453
4	A:19:LEU:CD1	A:24:VAL:CG2	0.452

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:70:ILE:HA	A:70:ILE:HD12	0.452
4	A:107:TYR:CE1	A:167:LYS:HB3	0.452
4	A:151:ALA:O	A:155:MET:HG3	0.451
4	A:292:LEU:O	A:293:ARG:HG2	0.451
4	A:437:CYS:SG	A:464:PHE:CD1	0.451
4	A:88:ALA:CA	A:157:LYS:CD	0.450
4	A:152:MET:HA	A:155:MET:SD	0.450
4	A:402:GLU:HG2	A:406:ASN:HB3	0.450
4	A:451:ILE:CD1	A:488:LEU:CD2	0.450
4	A:488:LEU:CD1	A:493:VAL:CG2	0.450
4	A:496:PRO:HD2	A:519:TRP:HZ3	0.450
4	A:11:THR:HG23	A:12:SER:N	0.449
4	A:40:ASP:HB3	A:53:LYS:CD	0.449
4	A:107:TYR:CE1	A:167:LYS:CB	0.449
4	A:143:LYS:CB	A:184:ASP:CB	0.449
4	A:303:GLN:NE2	A:314:TYR:HA	0.449
4	A:372:TYR:CE1	A:388:SER:HB2	0.449
4	A:91:PHE:CZ	A:243:GLN:CD	0.448
4	A:223:TYR:CE2	A:234:TYR:HE1	0.448
4	A:496:PRO:HG3	A:522:TYR:CE1	0.448
4	A:531:GLU:HG3	A:535:GLN:NE2	0.448
4	A:175:MET:HG2	A:204:ILE:CD1	0.446
4	A:263:PRO:CA	A:267:TRP:CZ2	0.446

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:327:LEU:HD12	A:337:ALA:C	0.446
4	A:538:ASP:CG	A:542:PHE:CE2	0.446
4	A:175:MET:CE	A:178:THR:CG2	0.445
4	A:280:VAL:HG23	A:336:TRP:HB2	0.445
4	A:13:VAL:HG22	A:38:HIS:NE2	0.444
4	A:18:VAL:O	A:22:LEU:HD23	0.444
4	A:410:LEU:HD23	A:475:CYS:HA	0.444
4	A:123:LEU:CD2	A:127:LEU:CD1	0.443
4	A:358:PHE:HA	A:372:TYR:HD2	0.443
4	A:356:CYS:O	A:393:VAL:HB	0.442
4	A:325:LEU:N	A:386:LEU:CD1	0.442
4	A:40:ASP:HB3	A:53:LYS:HE3	0.441
4	A:91:PHE:CE2	A:243:GLN:CD	0.441
4	A:91:PHE:CE2	A:243:GLN:NE2	0.441
4	A:280:VAL:HG12	A:334:LEU:N	0.441
4	A:15:LEU:C	A:15:LEU:HD13	0.440
4	A:262:SER:CB	A:263:PRO:HD3	0.440
4	A:9:LYS:HG3	A:41:ILE:HG21	0.439
4	A:205:ILE:N	A:206:PRO:HD3	0.439
4	A:269:LEU:HA	A:269:LEU:HD23	0.439
4	A:323:PHE:CG	A:382:ARG:NH2	0.439
4	A:377:LEU:C	A:379:ASN:H	0.439
4	A:438:VAL:CG1	A:465:GLY:CA	0.439

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:499:CYS:SG	A:506:PHE:CZ	0.439
4	A:423:TYR:CE2	A:434:ILE:CD1	0.438
4	A:529:LEU:N	A:529:LEU:HD12	0.438
4	A:19:LEU:HD23	A:34:CYS:SG	0.437
4	A:157:LYS:HA	A:157:LYS:HD3	0.437
4	A:280:VAL:HG11	A:334:LEU:HB2	0.437
4	A:281:LYS:HD2	A:337:ALA:HA	0.437
4	A:410:LEU:HD11	A:434:ILE:HD13	0.437
4	A:122:LYS:HG3	A:123:LEU:N	0.436
4	A:133:GLU:HA	A:136:ARG:HD2	0.436
4	A:214:MET:HB2	A:214:MET:HE3	0.436
4	A:472:TYR:CZ	A:479:HIS:CD2	0.436
4	A:77:MET:CE	A:77:MET:HA	0.435
4	A:214:MET:HE2	A:270:ILE:CG1	0.435
4	A:280:VAL:HB	A:335:LYS:CA	0.435
4	A:279:ALA:CB	A:327:LEU:CD2	0.435
4	A:263:PRO:C	A:267:TRP:HE1	0.435
4	A:178:THR:HG23	A:179:MET:CE	0.434
4	A:215:VAL:HG12	A:272:THR:CG2	0.434
4	A:41:ILE:HD11	A:54:MET:CE	0.433
4	A:377:LEU:HD11	A:379:ASN:HD21	0.433
4	A:427:LEU:HG	A:502:ASP:OD2	0.433
4	A:451:ILE:HG12	A:488:LEU:CD2	0.433

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:372:TYR:HD1	A:385:VAL:CG2	0.433
4	A:77:MET:HE2	A:155:MET:O	0.432
4	A:373:PHE:N	A:389:LEU:HD21	0.432
4	A:177:PHE:C	A:183:LEU:HD22	0.431
4	A:253:GLN:HG3	A:254:LEU:N	0.431
4	A:16:LEU:HG	A:38:HIS:HB2	0.430
4	A:70:ILE:HG21	A:78:LEU:CG	0.430
4	A:295:MET:CB	A:328:LEU:HD11	0.430
4	A:372:TYR:CE1	A:385:VAL:HG23	0.430
4	A:395:LEU:CD1	A:476:HIS:NE2	0.430
4	A:449:GLN:HB3	A:518:MET:CE	0.430
4	A:223:TYR:OH	A:234:TYR:HD1	0.430
4	A:111:VAL:CG1	A:112:ALA:N	0.430
4	A:19:LEU:CD2	A:34:CYS:SG	0.429
4	A:312:LEU:HA	A:312:LEU:HD23	0.429
4	A:472:TYR:HE2	A:478:ASP:C	0.429
4	A:88:ALA:CB	A:157:LYS:CD	0.428
4	A:178:THR:CG2	A:179:MET:CE	0.428
4	A:224:LYS:CE	A:310:ASN:C	0.428
4	A:511:THR:O	A:519:TRP:HA	0.428
4	A:24:VAL:HG11	A:30:LEU:CB	0.427
4	A:461:GLN:NE2	A:494:GLN:HB3	0.427
4	A:424:LYS:CE	A:509:LYS:CB	0.427

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:16:LEU:CD1	A:20:GLN:HG3	0.426
4	A:178:THR:CA	A:183:LEU:HD22	0.426
4	A:444:HIS:CD2	A:459:MET:SD	0.426
4	A:530:ARG:HA	A:530:ARG:HD3	0.426
4	A:40:ASP:HB3	A:53:LYS:HD2	0.425
4	A:472:TYR:CD2	A:479:HIS:CA	0.425
4	A:270:ILE:O	A:270:ILE:HG23	0.425
4	A:295:MET:C	A:328:LEU:HG	0.424
4	A:334:LEU:CD2	A:334:LEU:N	0.424
4	A:358:PHE:CE1	A:372:TYR:O	0.424
4	A:391:ALA:C	A:392:THR:HG22	0.424
4	A:257:ILE:CG2	A:261:ASN:HD21	0.424
4	A:357:ARG:NE	A:479:HIS:H	0.424
4	A:524:CYS:O	A:524:CYS:SG	0.424
4	A:19:LEU:HD13	A:64:MET:HE1	0.423
4	A:271:VAL:CG1	A:315:TYR:CZ	0.423
4	A:496:PRO:CB	A:522:TYR:CE2	0.423
4	A:496:PRO:CG	A:522:TYR:CZ	0.423
4	A:218:PRO:CG	A:223:TYR:HE1	0.423
4	A:502:ASP:O	A:506:PHE:HD2	0.423
4	A:385:VAL:HG13	A:386:LEU:N	0.423
4	A:123:LEU:C	A:123:LEU:CD2	0.422
4	A:226:THR:HG22	A:233:THR:H	0.422

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:226:THR:HG21	A:233:THR:HG22	0.422
4	A:19:LEU:CD1	A:24:VAL:HG22	0.421
4	A:12:SER:CB	A:41:ILE:HG21	0.421
4	A:283:GLN:HG2	A:284:ASN:H	0.421
4	A:496:PRO:CD	A:519:TRP:HZ3	0.421
4	A:534:LEU:CD2	A:534:LEU:H	0.421
4	A:493:VAL:CG1	A:494:GLN:N	0.421
4	A:25:GLU:CG	A:26:SER:H	0.420
4	A:40:ASP:CB	A:53:LYS:CE	0.420
4	A:119:VAL:O	A:122:LYS:HG2	0.420
4	A:84:LEU:O	A:157:LYS:HB3	0.420
4	A:224:LYS:HE3	A:307:THR:O	0.420
4	A:311:ALA:O	A:312:LEU:HG	0.420
4	A:300:GLY:CA	A:314:TYR:CZ	0.420
4	A:529:LEU:H	A:529:LEU:HD12	0.420
4	A:542:PHE:O	A:546:PHE:HB3	0.420
4	A:60:VAL:CG1	A:61:LEU:N	0.420
4	A:192:ILE:CG2	A:193:ASN:N	0.420
4	A:324:VAL:O	A:324:VAL:HG12	0.420
4	A:94:LEU:HD21	A:240:GLU:HB3	0.419
4	A:321:GLY:O	A:322:ARG:HG2	0.419
4	A:374:ILE:HG23	A:375:LYS:N	0.419
4	A:143:LYS:CB	A:184:ASP:CG	0.418

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:188:LEU:C	A:188:LEU:CD2	0.418
4	A:203:ASN:CA	A:206:PRO:HG3	0.418
4	A:243:GLN:CA	A:243:GLN:HE21	0.418
4	A:328:LEU:CD1	A:329:SER:N	0.418
4	A:371:LEU:H	A:377:LEU:CD1	0.418
4	A:472:TYR:CD1	A:473:CYS:HA	0.418
4	A:84:LEU:HA	A:87:ILE:HG22	0.417
4	A:87:ILE:O	A:90:GLU:HG2	0.417
4	A:335:LYS:O	A:336:TRP:CD1	0.417
4	A:363:PRO:O	A:364:LYS:HB2	0.417
4	A:374:ILE:N	A:389:LEU:CD2	0.417
4	A:454:THR:OG1	A:455:PRO:HD2	0.417
4	A:19:LEU:HD23	A:57:LEU:HD21	0.416
4	A:61:LEU:HD23	A:64:MET:HE3	0.416
4	A:455:PRO:CG	A:492:TYR:CZ	0.416
4	A:294:GLN:H	A:339:PHE:HE2	0.416
4	A:360:THR:O	A:360:THR:HG23	0.416
4	A:111:VAL:CG2	A:123:LEU:HD12	0.415
4	A:107:TYR:CD1	A:167:LYS:HB2	0.415
4	A:218:PRO:CB	A:223:TYR:CE1	0.415
4	A:223:TYR:CZ	A:331:LEU:HD22	0.415
4	A:410:LEU:CD2	A:475:CYS:HA	0.415
4	A:107:TYR:CE2	A:169:THR:O	0.415

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:62:LEU:HD13	A:68:VAL:CG2	0.414
4	A:427:LEU:HD11	A:433:PRO:HA	0.414
4	A:461:GLN:HB3	A:495:ILE:O	0.414
4	A:455:PRO:CB	A:492:TYR:CE2	0.414
4	A:496:PRO:HB3	A:522:TYR:CE2	0.414
4	A:215:VAL:HG22	A:216:VAL:H	0.413
4	A:302:THR:O	A:302:THR:HG23	0.413
4	A:57:LEU:O	A:61:LEU:HG	0.412
4	A:62:LEU:HD13	A:68:VAL:HG11	0.412
4	A:187:ALA:O	A:191:ILE:HG23	0.412
4	A:262:SER:O	A:267:TRP:CD1	0.412
4	A:274:LEU:O	A:274:LEU:HD13	0.412
4	A:472:TYR:CE1	A:479:HIS:CD2	0.412
4	A:81:ARG:CZ	A:153:THR:HG22	0.411
4	A:455:PRO:CD	A:492:TYR:CZ	0.411
4	A:534:LEU:CD2	A:534:LEU:N	0.411
4	A:385:VAL:CG1	A:386:LEU:N	0.411
4	A:16:LEU:HD13	A:20:GLN:HG3	0.410
4	A:437:CYS:SG	A:469:CYS:CA	0.410
4	A:499:CYS:SG	A:506:PHE:CE2	0.410
4	A:427:LEU:CD2	A:427:LEU:N	0.410
4	A:234:TYR:CE2	A:330:ASP:O	0.410
4	A:25:GLU:HG2	A:26:SER:H	0.409

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:9:LYS:CD	A:41:ILE:HG22	0.409
4	A:62:LEU:HD12	A:157:LYS:HE2	0.409
4	A:263:PRO:CB	A:267:TRP:CZ2	0.409
4	A:279:ALA:CB	A:327:LEU:HD22	0.409
4	A:499:CYS:HA	A:506:PHE:HE2	0.409
4	A:377:LEU:HG	A:377:LEU:O	0.409
4	A:19:LEU:HD22	A:61:LEU:HD21	0.408
4	A:218:PRO:CG	A:223:TYR:CE1	0.408
4	A:409:VAL:HG23	A:410:LEU:HD12	0.408
4	A:438:VAL:O	A:464:PHE:CD1	0.408
4	A:75:GLU:OE2	A:149:ASP:HA	0.408
4	A:100:PHE:CE1	A:162:GLU:OE2	0.407
4	A:107:TYR:HB3	A:167:LYS:CD	0.407
4	A:143:LYS:CA	A:184:ASP:CG	0.407
4	A:239:TRP:CD1	A:239:TRP:O	0.407
4	A:389:LEU:HA	A:389:LEU:HD23	0.407
4	A:418:ASP:CB	A:421:LYS:HB3	0.407
4	A:449:GLN:N	A:518:MET:HE2	0.407
4	A:91:PHE:CZ	A:243:GLN:OE1	0.407
4	A:332:GLN:HA	A:332:GLN:OE1	0.407
4	A:4:LYS:HA	A:4:LYS:HD2	0.406
4	A:100:PHE:CE2	A:162:GLU:OE1	0.406
4	A:81:ARG:HH12	A:154:GLN:CG	0.406

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:360:THR:HG22	A:478:ASP:OD2	0.406
4	A:380:LEU:HD13	A:389:LEU:CD1	0.406
4	A:57:LEU:C	A:57:LEU:HD13	0.405
4	A:100:PHE:CZ	A:162:GLU:OE1	0.405
4	A:358:PHE:CD2	A:393:VAL:O	0.405
4	A:368:VAL:CG1	A:370:TYR:HD2	0.405
4	A:495:ILE:HD12	A:503:PRO:HB3	0.405
4	A:357:ARG:HD3	A:472:TYR:OH	0.405
4	A:2:PRO:C	A:4:LYS:N	0.404
4	A:94:LEU:CB	A:95:PRO:CD	0.404
4	A:236:SER:OG	A:332:GLN:HB2	0.404
4	A:472:TYR:CE2	A:479:HIS:CA	0.404
4	A:43:LEU:C	A:43:LEU:CD1	0.403
4	A:205:ILE:O	A:205:ILE:HG12	0.403
4	A:273:ALA:CB	A:315:TYR:CE2	0.403
4	A:347:THR:CG2	A:348:ILE:N	0.403
4	A:299:ALA:O	A:314:TYR:CE2	0.403
4	A:513:CYS:SG	A:520:LYS:CG	0.403
4	A:143:LYS:CG	A:184:ASP:CB	0.402
4	A:280:VAL:HB	A:335:LYS:C	0.402
4	A:71:ASN:HA	A:76:GLU:HA	0.401
4	A:107:TYR:CE2	A:167:LYS:CB	0.401
4	A:191:ILE:HD12	A:192:ILE:CA	0.401

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
4	A:214:MET:HE2	A:270:ILE:HG13	0.401
4	A:374:ILE:HG12	A:389:LEU:HD13	0.401
4	A:447:THR:HG1	A:456:GLU:HB3	0.401
4	A:479:HIS:CD2	A:486:CYS:SG	0.401
4	A:196:ARG:HG2	A:197:ASP:H	0.401
4	A:376:GLY:O	A:377:LEU:C	0.401
4	A:218:PRO:HB2	A:223:TYR:HD1	0.400
4	A:282:LEU:C	A:282:LEU:CD2	0.400
4	A:526:CYS:C	A:529:LEU:CD1	0.400
4	A:105:GLU:O	A:109:GLN:HG3	0.400
5	A:423:TYR:HB3	A:474:ARG:HB3	1.185
5	A:437:CYS:HA	A:468:SER:HB3	1.171
5	A:12:SER:HB2	A:54:MET:HE1	1.150
5	A:77:MET:HE2	A:156:TYR:HB3	1.143
5	A:322:ARG:HD2	A:386:LEU:HD22	1.142
5	A:350:THR:HG22	A:354:PRO:HB3	1.136
5	A:434:ILE:HD11	A:468:SER:HA	1.123
5	A:377:LEU:HD11	A:383:GLY:H	1.113
5	A:9:LYS:HG3	A:42:LEU:HG	1.111
5	A:173:GLN:HG2	A:382:ARG:HG2	1.108
5	A:377:LEU:HG	A:385:VAL:H	1.085
5	A:488:LEU:HD12	A:493:VAL:HG12	1.076
5	A:377:LEU:HD12	A:385:VAL:HB	1.074

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:374:ILE:HG22	A:385:VAL:HG23	1.068
5	A:223:TYR:HE1	A:234:TYR:HA	1.061
5	A:381:ASN:HA	A:386:LEU:HG	1.048
5	A:300:GLY:HA2	A:310:ASN:HA	1.042
5	A:471:LEU:HG	A:504:VAL:HB	1.041
5	A:324:VAL:HG23	A:372:TYR:HA	1.025
5	A:71:ASN:HD21	A:78:LEU:HD22	1.024
5	A:9:LYS:HE3	A:42:LEU:HD23	1.015
5	A:234:TYR:HB3	A:394:ARG:HH11	1.007
5	A:41:ILE:HG21	A:54:MET:HE2	0.980
5	A:20:GLN:HG2	A:31:TRP:CZ3	0.979
5	A:115:ASP:HB2	A:119:VAL:HB	0.975
5	A:451:ILE:HB	A:494:GLN:H	0.971
5	A:472:TYR:CD2	A:508:LEU:HD22	0.962
5	A:423:TYR:CE1	A:434:ILE:HD13	0.957
5	A:423:TYR:CB	A:474:ARG:HB3	0.951
5	A:380:LEU:HG	A:385:VAL:HG11	0.942
5	A:9:LYS:HE3	A:42:LEU:CD2	0.940
5	A:19:LEU:HD21	A:61:LEU:HD13	0.938
5	A:339:PHE:CE2	A:367:LYS:HD2	0.938
5	A:339:PHE:CZ	A:367:LYS:HA	0.938
5	A:434:ILE:CD1	A:468:SER:HA	0.938
5	A:301:THR:HG22	A:302:THR:H	0.935

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:444:HIS:HB2	A:457:ALA:H	0.935
5	A:472:TYR:CE2	A:508:LEU:HD22	0.933
5	A:300:GLY:HA2	A:310:ASN:CA	0.930
5	A:285:ASN:HB2	A:386:LEU:HD11	0.928
5	A:488:LEU:HD12	A:493:VAL:CG1	0.927
5	A:19:LEU:CD2	A:61:LEU:HD13	0.925
5	A:299:ALA:HB3	A:311:ALA:HB2	0.925
5	A:469:CYS:SG	A:495:ILE:HB	0.925
5	A:374:ILE:HG22	A:385:VAL:CG2	0.924
5	A:471:LEU:HG	A:504:VAL:CB	0.924
5	A:322:ARG:HD2	A:386:LEU:CD2	0.920
5	A:77:MET:HE2	A:156:TYR:CB	0.919
5	A:140:MET:CE	A:191:ILE:HG21	0.916
5	A:288:SER:HB3	A:295:MET:CE	0.916
5	A:323:PHE:HZ	A:379:ASN:HB2	0.915
5	A:371:LEU:HD23	A:428:ALA:HB2	0.914
5	A:452:THR:HG22	A:453:VAL:H	0.914
5	A:41:ILE:HG21	A:54:MET:CE	0.909
5	A:375:LYS:HE2	A:478:ASP:H	0.908
5	A:374:ILE:HA	A:476:HIS:CD2	0.907
5	A:205:ILE:HG12	A:280:VAL:HG21	0.905
5	A:323:PHE:HA	A:380:LEU:HB3	0.903
5	A:176:LEU:HB3	A:202:LEU:HD23	0.901

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:377:LEU:HB2	A:385:VAL:CG2	0.900
5	A:381:ASN:HB2	A:386:LEU:HD11	0.900
5	A:323:PHE:CG	A:380:LEU:HB3	0.898
5	A:205:ILE:CG1	A:280:VAL:HG21	0.896
5	A:223:TYR:CE1	A:234:TYR:HA	0.892
5	A:472:TYR:CE1	A:477:ILE:HG23	0.890
5	A:323:PHE:HA	A:380:LEU:CB	0.886
5	A:25:GLU:HG3	A:31:TRP:NE1	0.883
5	A:410:LEU:HD11	A:476:HIS:NE2	0.881
5	A:336:TRP:CH2	A:350:THR:HG23	0.880
5	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:HD2	0.879
5	A:37:LEU:HD22	A:53:LYS:HG3	0.877
5	A:437:CYS:HG	A:464:PHE:HE2	0.874
5	A:380:LEU:HG	A:385:VAL:CG1	0.872
5	A:74:CYS:SG	A:152:MET:HB3	0.871
5	A:483:LYS:HB3	A:485:PHE:CD1	0.871
5	A:140:MET:SD	A:191:ILE:HD13	0.870
5	A:299:ALA:N	A:311:ALA:HB3	0.867
5	A:74:CYS:SG	A:152:MET:HE3	0.865
5	A:426:TYR:CE2	A:434:ILE:HA	0.865
5	A:325:LEU:HD12	A:369:LYS:HA	0.864
5	A:323:PHE:CZ	A:379:ASN:HB2	0.863
5	A:81:ARG:HB3	A:84:LEU:HG	0.862

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:362:THR:HG22	A:364:LYS:N	0.862
5	A:377:LEU:HB2	A:385:VAL:HG23	0.862
5	A:45:LYS:HB3	A:211:ALA:CB	0.859
5	A:74:CYS:HB2	A:156:TYR:CD2	0.859
5	A:339:PHE:CE2	A:341:LYS:HB3	0.855
5	A:292:LEU:HG	A:323:PHE:O	0.852
5	A:9:LYS:CG	A:42:LEU:HG	0.851
5	A:8:VAL:CG1	A:54:MET:HE3	0.850
5	A:240:GLU:H	A:254:LEU:HD12	0.850
5	A:280:VAL:HG21	A:284:ASN:HB3	0.850
5	A:323:PHE:N	A:380:LEU:HD13	0.850
5	A:474:ARG:HA	A:474:ARG:NH1	0.850
5	A:336:TRP:CZ2	A:350:THR:HA	0.848
5	A:267:TRP:CE3	A:270:ILE:HD12	0.845
5	A:285:ASN:HB2	A:386:LEU:CD1	0.845
5	A:374:ILE:HG13	A:476:HIS:CE1	0.845
5	A:426:TYR:CD2	A:434:ILE:HG22	0.845
5	A:488:LEU:CD1	A:493:VAL:HG12	0.845
5	A:336:TRP:CH2	A:338:ARG:HB2	0.844
5	A:495:ILE:HD11	A:507:THR:HG1	0.842
5	A:125:LYS:CD	A:483:LYS:HG2	0.837
5	A:25:GLU:HG3	A:31:TRP:CE2	0.836
5	A:77:MET:HA	A:153:THR:HA	0.836

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:125:LYS:HD2	A:483:LYS:HG2	0.836
5	A:218:PRO:HB2	A:223:TYR:CE2	0.833
5	A:218:PRO:HB2	A:223:TYR:HE2	0.833
5	A:77:MET:SD	A:157:LYS:HB2	0.832
5	A:534:LEU:HD12	A:535:GLN:N	0.831
5	A:176:LEU:HD23	A:204:ILE:HB	0.830
5	A:339:PHE:CZ	A:341:LYS:HB3	0.828
5	A:267:TRP:CE3	A:270:ILE:HB	0.825
5	A:323:PHE:CA	A:380:LEU:HD13	0.825
5	A:245:VAL:CG2	A:251:ILE:HG12	0.824
5	A:336:TRP:CZ3	A:350:THR:HG23	0.824
5	A:350:THR:CG2	A:354:PRO:HB3	0.819
5	A:377:LEU:HD12	A:385:VAL:CB	0.819
5	A:451:ILE:HB	A:494:GLN:N	0.819
5	A:477:ILE:HG13	A:480:PRO:HD3	0.818
5	A:289:PRO:HG2	A:292:LEU:N	0.817
5	A:41:ILE:HD13	A:54:MET:HE2	0.816
5	A:12:SER:HB2	A:54:MET:CE	0.815
5	A:155:MET:CE	A:160:ARG:HG2	0.811
5	A:372:TYR:HE1	A:380:LEU:HB2	0.810
5	A:77:MET:CE	A:156:TYR:HB3	0.809
5	A:464:PHE:HB2	A:495:ILE:H	0.809
5	A:19:LEU:HD22	A:64:MET:HE3	0.807

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:464:PHE:CZ	A:500:ALA:HB2	0.807
5	A:324:VAL:HG23	A:372:TYR:CD1	0.805
5	A:201:PRO:C	A:202:LEU:HD12	0.803
5	A:289:PRO:HG2	A:292:LEU:H	0.802
5	A:9:LYS:HE3	A:42:LEU:CG	0.801
5	A:285:ASN:OD1	A:322:ARG:HG3	0.801
5	A:325:LEU:HB2	A:370:TYR:O	0.801
5	A:471:LEU:HB3	A:504:VAL:HG23	0.800
5	A:495:ILE:HD11	A:507:THR:OG1	0.800
5	A:140:MET:SD	A:191:ILE:HG21	0.799
5	A:300:GLY:CA	A:310:ASN:HA	0.798
5	A:380:LEU:O	A:380:LEU:HD23	0.798
5	A:385:VAL:O	A:389:LEU:HD23	0.795
5	A:444:HIS:HB2	A:457:ALA:N	0.795
5	A:377:LEU:HD21	A:383:GLY:N	0.794
5	A:390:ALA:HA	A:393:VAL:HG22	0.794
5	A:250:LYS:HG2	A:251:ILE:H	0.793
5	A:453:VAL:HG23	A:454:THR:H	0.793
5	A:173:GLN:HG2	A:382:ARG:CG	0.792
5	A:25:GLU:HG3	A:31:TRP:CD1	0.790
5	A:115:ASP:HB2	A:119:VAL:CB	0.789
5	A:470:CYS:SG	A:493:VAL:HG22	0.789
5	A:252:VAL:HG13	A:255:SER:CB	0.788

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:252:VAL:HG13	A:255:SER:HB2	0.788
5	A:362:THR:HG22	A:364:LYS:H	0.788
5	A:373:PHE:CD1	A:380:LEU:HD12	0.788
5	A:373:PHE:HB3	A:385:VAL:CG2	0.788
5	A:377:LEU:CD1	A:385:VAL:HB	0.788
5	A:426:TYR:OH	A:435:THR:HG23	0.788
5	A:123:LEU:O	A:123:LEU:HD22	0.787
5	A:176:LEU:HB3	A:202:LEU:CD2	0.787
5	A:375:LYS:HE2	A:478:ASP:N	0.787
5	A:299:ALA:H	A:311:ALA:HB3	0.786
5	A:177:PHE:O	A:183:LEU:HD23	0.783
5	A:13:VAL:HA	A:38:HIS:NE2	0.782
5	A:79:ASP:HB2	A:153:THR:CG2	0.780
5	A:125:LYS:NZ	A:483:LYS:HE2	0.780
5	A:477:ILE:CG1	A:480:PRO:HD3	0.779
5	A:472:TYR:OH	A:508:LEU:HD13	0.778
5	A:292:LEU:HD11	A:323:PHE:H	0.777
5	A:12:SER:CB	A:54:MET:HE1	0.775
5	A:336:TRP:CZ2	A:338:ARG:HB2	0.775
5	A:424:LYS:HD2	A:474:ARG:O	0.774
5	A:267:TRP:HE3	A:270:ILE:HB	0.773
5	A:280:VAL:CG2	A:284:ASN:HB3	0.773
5	A:375:LYS:HZ3	A:477:ILE:HA	0.771

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:504:VAL:O	A:508:LEU:HG	0.769
5	A:37:LEU:HD22	A:53:LYS:CG	0.768
5	A:176:LEU:CB	A:202:LEU:HD23	0.768
5	A:336:TRP:CH2	A:350:THR:HA	0.768
5	A:251:ILE:HG22	A:252:VAL:H	0.767
5	A:336:TRP:CD1	A:352:LEU:HB2	0.767
5	A:325:LEU:HD11	A:368:VAL:HB	0.766
5	A:412:PHE:C	A:419:ALA:HB3	0.766
5	A:377:LEU:CG	A:385:VAL:H	0.765
5	A:381:ASN:HA	A:386:LEU:CG	0.764
5	A:20:GLN:HG2	A:31:TRP:CH2	0.763
5	A:426:TYR:CE2	A:434:ILE:HG22	0.762
5	A:403:VAL:HG23	A:407:SER:HB2	0.761
5	A:324:VAL:O	A:370:TYR:HB3	0.760
5	A:427:LEU:HD12	A:475:CYS:HB2	0.759
5	A:176:LEU:CD2	A:204:ILE:HB	0.757
5	A:381:ASN:CA	A:386:LEU:HG	0.757
5	A:155:MET:SD	A:160:ARG:HG2	0.755
5	A:483:LYS:HB3	A:485:PHE:HD1	0.755
5	A:79:ASP:HB2	A:153:THR:HG23	0.754
5	A:240:GLU:H	A:254:LEU:CD1	0.754
5	A:173:GLN:OE1	A:382:ARG:HB3	0.754
5	A:374:ILE:HA	A:476:HIS:CG	0.753

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:287:LEU:HD11	A:323:PHE:HB2	0.752
5	A:420:ALA:C	A:425:ASP:HB2	0.752
5	A:205:ILE:CD1	A:280:VAL:HG21	0.749
5	A:434:ILE:HD11	A:468:SER:CA	0.749
5	A:375:LYS:NZ	A:477:ILE:HA	0.749
5	A:437:CYS:HB3	A:503:PRO:HG2	0.748
5	A:8:VAL:HG12	A:54:MET:HE3	0.747
5	A:71:ASN:ND2	A:78:LEU:HD22	0.747
5	A:377:LEU:HG	A:385:VAL:N	0.747
5	A:48:THR:HG21	A:207:LEU:HD22	0.746
5	A:472:TYR:CZ	A:508:LEU:HD13	0.746
5	A:519:TRP:O	A:524:CYS:HB2	0.746
5	A:176:LEU:HB3	A:202:LEU:CG	0.744
5	A:258:SER:O	A:265:LEU:HG	0.744
5	A:289:PRO:O	A:290:VAL:HG22	0.744
5	A:94:LEU:HD21	A:240:GLU:HG3	0.743
5	A:486:CYS:SG	A:489:LYS:HG2	0.743
5	A:242:GLN:HG3	A:253:GLN:H	0.742
5	A:240:GLU:O	A:254:LEU:HD12	0.742
5	A:375:LYS:HB3	A:486:CYS:HB3	0.741
5	A:451:ILE:H	A:519:TRP:HE1	0.741
5	A:423:TYR:HB3	A:474:ARG:CB	0.740
5	A:46:ASP:CG	A:213:LEU:HA	0.739

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:373:PHE:HB3	A:385:VAL:HG21	0.739
5	A:87:ILE:O	A:87:ILE:HD13	0.738
5	A:374:ILE:HA	A:476:HIS:CE1	0.738
5	A:8:VAL:HG11	A:50:ALA:HB1	0.737
5	A:444:HIS:CB	A:457:ALA:H	0.736
5	A:513:CYS:O	A:514:THR:HG22	0.734
5	A:423:TYR:CD1	A:474:ARG:HG3	0.732
5	A:94:LEU:O	A:94:LEU:HD13	0.731
5	A:205:ILE:HG12	A:284:ASN:ND2	0.729
5	A:290:VAL:HG23	A:325:LEU:HG	0.729
5	A:292:LEU:HD11	A:323:PHE:N	0.729
5	A:377:LEU:HD22	A:382:ARG:HB2	0.729
5	A:463:SER:HB3	A:494:GLN:NE2	0.729
5	A:165:ARG:HH12	A:283:GLN:HE21	0.728
5	A:377:LEU:CD1	A:383:GLY:H	0.728
5	A:234:TYR:CB	A:394:ARG:HH11	0.727
5	A:5:MET:HE1	A:47:THR:HG22	0.726
5	A:45:LYS:HB3	A:211:ALA:HB3	0.725
5	A:322:ARG:HB2	A:380:LEU:HD21	0.725
5	A:209:THR:O	A:213:LEU:HD21	0.724
5	A:334:LEU:O	A:335:LYS:HG3	0.724
5	A:234:TYR:HB3	A:394:ARG:NH1	0.722
5	A:84:LEU:O	A:87:ILE:HG22	0.721

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:324:VAL:CG2	A:372:TYR:HA	0.721
5	A:409:VAL:HB	A:474:ARG:HH21	0.721
5	A:5:MET:HE1	A:47:THR:CG2	0.720
5	A:45:LYS:HB3	A:211:ALA:HB1	0.720
5	A:437:CYS:CA	A:468:SER:HB3	0.720
5	A:470:CYS:HA	A:493:VAL:CG2	0.720
5	A:140:MET:HE1	A:191:ILE:HG21	0.718
5	A:234:TYR:HB2	A:394:ARG:HD2	0.718
5	A:84:LEU:HB3	A:157:LYS:HB3	0.717
5	A:121:LYS:HD3	A:485:PHE:CE1	0.716
5	A:377:LEU:HD13	A:382:ARG:H	0.714
5	A:121:LYS:HE2	A:485:PHE:CG	0.713
5	A:372:TYR:CZ	A:373:PHE:HB2	0.711
5	A:420:ALA:CA	A:425:ASP:HB2	0.710
5	A:242:GLN:HG2	A:252:VAL:HG23	0.708
5	A:325:LEU:HD12	A:369:LYS:CA	0.708
5	A:275:ARG:NH1	A:315:TYR:H	0.708
5	A:299:ALA:HB3	A:311:ALA:CB	0.705
5	A:423:TYR:CG	A:474:ARG:HB3	0.705
5	A:285:ASN:CB	A:386:LEU:HD11	0.704
5	A:420:ALA:O	A:425:ASP:HB2	0.704
5	A:176:LEU:HD23	A:204:ILE:CB	0.703
5	A:264:ASN:HA	A:267:TRP:CG	0.703

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:322:ARG:CD	A:386:LEU:HD22	0.702
5	A:410:LEU:CD2	A:474:ARG:HH12	0.702
5	A:93:SER:O	A:95:PRO:HD2	0.701
5	A:327:LEU:HD21	A:480:PRO:HB3	0.700
5	A:406:ASN:ND2	A:474:ARG:HD3	0.700
5	A:319:LYS:HG2	A:320:GLY:H	0.699
5	A:371:LEU:HD23	A:428:ALA:CB	0.698
5	A:372:TYR:HH	A:377:LEU:CB	0.698
5	A:134:PHE:HZ	A:146:LYS:HB3	0.697
5	A:254:LEU:O	A:257:ILE:HG22	0.697
5	A:317:THR:O	A:318:THR:HG22	0.697
5	A:450:ALA:HA	A:519:TRP:CD1	0.697
5	A:450:ALA:HA	A:519:TRP:HD1	0.696
5	A:374:ILE:HG23	A:377:LEU:H	0.695
5	A:372:TYR:OH	A:380:LEU:HA	0.695
5	A:325:LEU:HD21	A:368:VAL:HB	0.694
5	A:471:LEU:CB	A:504:VAL:HG23	0.693
5	A:16:LEU:HB2	A:38:HIS:NE2	0.692
5	A:125:LYS:CE	A:483:LYS:HE2	0.692
5	A:327:LEU:CD2	A:480:PRO:HB3	0.692
5	A:290:VAL:CG2	A:325:LEU:HG	0.691
5	A:15:LEU:O	A:18:VAL:HG12	0.690
5	A:37:LEU:HD22	A:53:LYS:CE	0.690

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:372:TYR:HH	A:377:LEU:HB3	0.690
5	A:466:GLY:HA2	A:493:VAL:O	0.688
5	A:381:ASN:CB	A:386:LEU:HD11	0.687
5	A:325:LEU:HD11	A:368:VAL:C	0.686
5	A:381:ASN:HB2	A:386:LEU:CD1	0.685
5	A:420:ALA:HB1	A:425:ASP:CB	0.683
5	A:474:ARG:HA	A:474:ARG:HH11	0.683
5	A:8:VAL:HG13	A:54:MET:HE3	0.682
5	A:261:ASN:HB2	A:265:LEU:HG	0.681
5	A:267:TRP:CZ3	A:270:ILE:HD12	0.681
5	A:205:ILE:HG21	A:284:ASN:CG	0.680
5	A:290:VAL:HG21	A:325:LEU:HD21	0.679
5	A:262:SER:HB2	A:264:ASN:H	0.678
5	A:439:LYS:HA	A:464:PHE:CE1	0.678
5	A:19:LEU:HB3	A:24:VAL:HG21	0.677
5	A:437:CYS:O	A:468:SER:HB2	0.677
5	A:283:GLN:HA	A:283:GLN:OE1	0.676
5	A:339:PHE:CZ	A:367:LYS:HD2	0.676
5	A:469:CYS:CB	A:495:ILE:HB	0.676
5	A:377:LEU:HD11	A:383:GLY:N	0.675
5	A:470:CYS:HA	A:493:VAL:HG21	0.674
5	A:512:VAL:HG13	A:518:MET:O	0.674
5	A:123:LEU:HD13	A:124:LYS:N	0.672

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:172:MET:HA	A:172:MET:HE2	0.672
5	A:13:VAL:HA	A:38:HIS:CE1	0.670
5	A:377:LEU:HB3	A:379:ASN:O	0.670
5	A:125:LYS:HE2	A:483:LYS:HE2	0.669
5	A:277:ASN:HB2	A:317:THR:HG23	0.669
5	A:323:PHE:HA	A:380:LEU:HD13	0.669
5	A:405:ALA:O	A:409:VAL:HG22	0.669
5	A:544:ASN:O	A:548:VAL:HG23	0.669
5	A:434:ILE:HG12	A:468:SER:O	0.668
5	A:436:ASN:O	A:438:VAL:HG23	0.668
5	A:451:ILE:HG21	A:494:GLN:O	0.668
5	A:462:GLU:O	A:497:THR:HB	0.668
5	A:85:GLN:HA	A:157:LYS:HE2	0.667
5	A:205:ILE:HG12	A:284:ASN:HB3	0.667
5	A:322:ARG:HB2	A:389:LEU:HG	0.667
5	A:390:ALA:CA	A:393:VAL:HG22	0.667
5	A:134:PHE:HZ	A:146:LYS:CB	0.666
5	A:78:LEU:C	A:80:ASN:H	0.665
5	A:240:GLU:N	A:254:LEU:HD12	0.665
5	A:444:HIS:CE1	A:462:GLU:HG3	0.665
5	A:152:MET:HE1	A:156:TYR:CE1	0.663
5	A:227:CYS:HA	A:232:PHE:HA	0.663
5	A:427:LEU:CD1	A:475:CYS:HB2	0.663

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:81:ARG:HD3	A:84:LEU:HD11	0.662
5	A:338:ARG:HD3	A:369:LYS:NZ	0.662
5	A:121:LYS:HG3	A:485:PHE:CD1	0.661
5	A:410:LEU:CD2	A:424:LYS:HE3	0.661
5	A:323:PHE:CD2	A:380:LEU:HB3	0.660
5	A:206:PRO:HB3	A:286:GLU:CD	0.659
5	A:471:LEU:HG	A:504:VAL:CA	0.659
5	A:45:LYS:HD2	A:212:LYS:HG3	0.658
5	A:453:VAL:HG23	A:454:THR:N	0.658
5	A:452:THR:HG22	A:453:VAL:N	0.656
5	A:205:ILE:HG21	A:284:ASN:ND2	0.655
5	A:437:CYS:HA	A:468:SER:CB	0.655
5	A:471:LEU:HB2	A:504:VAL:HA	0.655
5	A:11:THR:O	A:14:VAL:HG22	0.654
5	A:451:ILE:O	A:451:ILE:HG13	0.654
5	A:143:LYS:HG2	A:184:ASP:HB3	0.653
5	A:477:ILE:C	A:479:HIS:H	0.653
5	A:37:LEU:HD22	A:53:LYS:HE2	0.651
5	A:290:VAL:HG21	A:368:VAL:HB	0.651
5	A:377:LEU:HD13	A:379:ASN:O	0.651
5	A:51:PHE:O	A:55:VAL:HG23	0.650
5	A:87:ILE:HG21	A:157:LYS:O	0.649
5	A:205:ILE:HG12	A:284:ASN:CG	0.649

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:205:ILE:HD11	A:280:VAL:HG21	0.649
5	A:74:CYS:HB3	A:77:MET:HE3	0.648
5	A:301:THR:HG22	A:302:THR:N	0.648
5	A:374:ILE:HA	A:476:HIS:NE2	0.648
5	A:437:CYS:CB	A:503:PRO:HG2	0.648
5	A:469:CYS:SG	A:503:PRO:HB3	0.648
5	A:483:LYS:CD	A:485:PHE:HE1	0.647
5	A:290:VAL:HG21	A:368:VAL:CB	0.646
5	A:413:CYS:N	A:419:ALA:HB3	0.646
5	A:9:LYS:NZ	A:42:LEU:HB3	0.644
5	A:140:MET:HG2	A:191:ILE:HD13	0.644
5	A:252:VAL:CG1	A:255:SER:HB2	0.644
5	A:183:LEU:O	A:183:LEU:HD13	0.643
5	A:143:LYS:HA	A:184:ASP:HB3	0.642
5	A:251:ILE:HG22	A:252:VAL:N	0.642
5	A:322:ARG:HB2	A:380:LEU:CD2	0.642
5	A:16:LEU:HB2	A:38:HIS:CD2	0.641
5	A:70:ILE:HG23	A:77:MET:SD	0.641
5	A:380:LEU:C	A:380:LEU:HD23	0.641
5	A:420:ALA:HB1	A:425:ASP:CG	0.641
5	A:469:CYS:HB3	A:495:ILE:CG1	0.641
5	A:19:LEU:HD22	A:64:MET:CE	0.640
5	A:267:TRP:HZ3	A:270:ILE:HG13	0.640

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:165:ARG:NH1	A:283:GLN:HG3	0.640
5	A:315:TYR:O	A:316:ASN:HB2	0.640
5	A:292:LEU:HD11	A:322:ARG:CA	0.639
5	A:338:ARG:HG2	A:338:ARG:HH11	0.639
5	A:450:ALA:HB2	A:517:GLY:O	0.639
5	A:41:ILE:HD13	A:54:MET:CE	0.637
5	A:140:MET:CG	A:191:ILE:HD13	0.637
5	A:339:PHE:HE2	A:341:LYS:HE3	0.637
5	A:483:LYS:HB3	A:485:PHE:CE1	0.635
5	A:205:ILE:HG12	A:284:ASN:CB	0.634
5	A:206:PRO:HB3	A:286:GLU:OE2	0.634
5	A:427:LEU:HB3	A:475:CYS:SG	0.634
5	A:451:ILE:HG23	A:519:TRP:HE1	0.634
5	A:462:GLU:H	A:497:THR:HG22	0.634
5	A:502:ASP:H	A:503:PRO:HD3	0.634
5	A:81:ARG:HD3	A:153:THR:O	0.633
5	A:121:LYS:HD3	A:485:PHE:CD1	0.633
5	A:380:LEU:HD21	A:389:LEU:HG	0.633
5	A:413:CYS:SG	A:420:ALA:HA	0.633
5	A:38:HIS:O	A:42:LEU:HD13	0.632
5	A:408:THR:O	A:412:PHE:HD1	0.632
5	A:324:VAL:HG23	A:372:TYR:HD1	0.631
5	A:403:VAL:CG2	A:407:SER:HB2	0.631

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:176:LEU:HD23	A:204:ILE:CG1	0.630
5	A:331:LEU:O	A:331:LEU:HD13	0.630
5	A:451:ILE:HG23	A:519:TRP:NE1	0.629
5	A:84:LEU:O	A:157:LYS:HG2	0.627
5	A:325:LEU:O	A:372:TYR:HB2	0.627
5	A:287:LEU:HD11	A:323:PHE:CB	0.626
5	A:508:LEU:N	A:508:LEU:HD23	0.626
5	A:339:PHE:CE2	A:341:LYS:HE3	0.625
5	A:252:VAL:HG22	A:254:LEU:H	0.624
5	A:252:VAL:HG22	A:254:LEU:N	0.624
5	A:258:SER:HA	A:261:ASN:ND2	0.622
5	A:341:LYS:HE2	A:347:THR:O	0.621
5	A:390:ALA:HA	A:393:VAL:CG2	0.621
5	A:377:LEU:HD22	A:382:ARG:CB	0.620
5	A:322:ARG:NH1	A:386:LEU:HD13	0.620
5	A:338:ARG:HE	A:349:TYR:HE2	0.620
5	A:15:LEU:HD11	A:58:LEU:HD21	0.619
5	A:5:MET:CE	A:47:THR:HG22	0.618
5	A:420:ALA:HB1	A:425:ASP:OD2	0.616
5	A:469:CYS:HB3	A:495:ILE:CB	0.616
5	A:290:VAL:CG1	A:368:VAL:HG12	0.615
5	A:290:VAL:CG2	A:368:VAL:HG12	0.615
5	A:338:ARG:NE	A:349:TYR:HE2	0.615

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:115:ASP:HB2	A:119:VAL:CG2	0.614
5	A:322:ARG:CB	A:389:LEU:HG	0.614
5	A:234:TYR:HD2	A:281:LYS:HZ1	0.614
5	A:20:GLN:OE1	A:25:GLU:HB2	0.612
5	A:23:ARG:HG3	A:23:ARG:O	0.611
5	A:311:ALA:O	A:312:LEU:HG	0.611
5	A:323:PHE:HA	A:380:LEU:CG	0.611
5	A:267:TRP:CG	A:268:PRO:HD2	0.609
5	A:125:LYS:HE2	A:483:LYS:CE	0.607
5	A:218:PRO:HG3	A:236:SER:HA	0.607
5	A:533:MET:HE3	A:536:SER:HB2	0.606
5	A:302:THR:HA	A:308:ASP:HA	0.605
5	A:372:TYR:CG	A:373:PHE:N	0.605
5	A:74:CYS:HB2	A:156:TYR:CG	0.604
5	A:144:LEU:HD12	A:180:LEU:CD2	0.604
5	A:322:ARG:C	A:380:LEU:HD22	0.604
5	A:23:ARG:HA	A:23:ARG:HE	0.603
5	A:175:MET:HB3	A:204:ILE:HG13	0.603
5	A:319:LYS:HG2	A:320:GLY:N	0.602
5	A:375:LYS:CE	A:477:ILE:HA	0.602
5	A:19:LEU:CD2	A:64:MET:HE3	0.601
5	A:209:THR:O	A:213:LEU:HD11	0.601
5	A:406:ASN:HD22	A:409:VAL:HG21	0.601

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:477:ILE:CD1	A:480:PRO:HD3	0.601
5	A:234:TYR:CB	A:394:ARG:HD2	0.600
5	A:324:VAL:HG22	A:373:PHE:HD1	0.600
5	A:420:ALA:HB1	A:425:ASP:HB2	0.600
5	A:322:ARG:O	A:323:PHE:HB2	0.599
5	A:267:TRP:HZ3	A:270:ILE:CG1	0.598
5	A:290:VAL:HG21	A:325:LEU:CD2	0.598
5	A:115:ASP:CB	A:119:VAL:HB	0.597
5	A:475:CYS:SG	A:477:ILE:HG22	0.595
5	A:242:GLN:O	A:243:GLN:HB2	0.593
5	A:323:PHE:CZ	A:380:LEU:N	0.593
5	A:379:ASN:HD21	A:382:ARG:HG3	0.593
5	A:423:TYR:CD1	A:474:ARG:HB3	0.593
5	A:323:PHE:HZ	A:379:ASN:CB	0.593
5	A:483:LYS:HD3	A:485:PHE:HE1	0.592
5	A:462:GLU:H	A:497:THR:CG2	0.592
5	A:377:LEU:HD21	A:382:ARG:C	0.591
5	A:449:GLN:HG3	A:456:GLU:O	0.591
5	A:269:LEU:C	A:269:LEU:HD23	0.590
5	A:85:GLN:HA	A:157:LYS:CE	0.589
5	A:205:ILE:O	A:205:ILE:HG13	0.589
5	A:116:SER:H	A:119:VAL:CG1	0.588
5	A:234:TYR:O	A:394:ARG:HD2	0.588

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:451:ILE:CB	A:494:GLN:H	0.588
5	A:84:LEU:CD2	A:158:GLN:HB2	0.587
5	A:121:LYS:HE2	A:485:PHE:CD2	0.587
5	A:393:VAL:HG23	A:394:ARG:N	0.587
5	A:324:VAL:CG2	A:373:PHE:HD1	0.586
5	A:255:SER:O	A:259:MET:HG3	0.585
5	A:373:PHE:CB	A:385:VAL:HG21	0.585
5	A:375:LYS:HE2	A:477:ILE:HA	0.585
5	A:16:LEU:O	A:16:LEU:HD13	0.584
5	A:139:ALA:O	A:140:MET:HB2	0.584
5	A:375:LYS:HB3	A:486:CYS:CB	0.584
5	A:458:ASN:H	A:458:ASN:ND2	0.584
5	A:325:LEU:HD11	A:368:VAL:CB	0.583
5	A:427:LEU:HB2	A:475:CYS:HB2	0.582
5	A:464:PHE:CE1	A:497:THR:HA	0.582
5	A:93:SER:C	A:95:PRO:HD2	0.581
5	A:212:LYS:C	A:213:LEU:HD22	0.581
5	A:469:CYS:HB3	A:495:ILE:HG13	0.581
5	A:45:LYS:HB2	A:212:LYS:H	0.580
5	A:245:VAL:HG22	A:251:ILE:HG12	0.580
5	A:518:MET:HB3	A:523:GLY:O	0.580
5	A:545:GLY:HA2	A:548:VAL:CG2	0.580
5	A:111:VAL:HG12	A:120:LEU:CD1	0.577

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:323:PHE:HA	A:380:LEU:CD1	0.577
5	A:244:VAL:HG12	A:245:VAL:N	0.576
5	A:336:TRP:CZ2	A:338:ARG:HG2	0.576
5	A:458:ASN:OD1	A:460:ASP:HB3	0.576
5	A:250:LYS:HG2	A:251:ILE:N	0.575
5	A:264:ASN:O	A:267:TRP:HB2	0.575
5	A:339:PHE:HD1	A:368:VAL:HG22	0.575
5	A:469:CYS:HB3	A:495:ILE:HB	0.575
5	A:81:ARG:CB	A:84:LEU:HG	0.574
5	A:125:LYS:HD2	A:483:LYS:CG	0.574
5	A:269:LEU:HD23	A:270:ILE:N	0.574
5	A:141:GLN:HE22	A:144:LEU:HD23	0.573
5	A:427:LEU:HD23	A:430:GLY:O	0.573
5	A:74:CYS:HB3	A:77:MET:CE	0.572
5	A:205:ILE:HG21	A:284:ASN:OD1	0.572
5	A:443:THR:O	A:443:THR:HG23	0.572
5	A:477:ILE:HD11	A:480:PRO:HD3	0.572
5	A:371:LEU:CD1	A:372:TYR:H	0.571
5	A:423:TYR:CZ	A:434:ILE:HD13	0.571
5	A:515:VAL:HG21	A:528:GLN:CD	0.571
5	A:323:PHE:HD1	A:324:VAL:N	0.571
5	A:471:LEU:CG	A:504:VAL:HA	0.570
5	A:123:LEU:C	A:123:LEU:HD13	0.569

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:244:VAL:HG12	A:245:VAL:H	0.569
5	A:353:GLU:N	A:354:PRO:HD3	0.569
5	A:384:MET:HE1	A:489:LYS:HE2	0.569
5	A:409:VAL:HG23	A:474:ARG:CZ	0.568
5	A:463:SER:O	A:464:PHE:HB2	0.568
5	A:165:ARG:HH12	A:283:GLN:NE2	0.566
5	A:375:LYS:HZ1	A:477:ILE:HG13	0.565
5	A:88:ALA:HB2	A:157:LYS:CE	0.563
5	A:276:ALA:HB3	A:317:THR:HA	0.563
5	A:71:ASN:HD21	A:78:LEU:CD2	0.563
5	A:339:PHE:CE1	A:367:LYS:HA	0.562
5	A:57:LEU:O	A:60:VAL:HG12	0.561
5	A:288:SER:HB3	A:295:MET:HE2	0.561
5	A:500:ALA:O	A:503:PRO:HD3	0.561
5	A:534:LEU:C	A:534:LEU:HD12	0.561
5	A:152:MET:HE1	A:156:TYR:CZ	0.560
5	A:262:SER:OG	A:265:LEU:HD23	0.559
5	A:267:TRP:CZ3	A:270:ILE:CG1	0.559
5	A:339:PHE:CD1	A:368:VAL:HG22	0.559
5	A:426:TYR:HD2	A:434:ILE:HG22	0.559
5	A:440:MET:O	A:462:GLU:HG2	0.558
5	A:123:LEU:C	A:123:LEU:HD22	0.557
5	A:125:LYS:CG	A:483:LYS:HG2	0.557

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:262:SER:CB	A:264:ASN:H	0.557
5	A:292:LEU:HD21	A:322:ARG:C	0.557
5	A:9:LYS:HE3	A:42:LEU:HG	0.556
5	A:302:THR:HG22	A:308:ASP:CB	0.556
5	A:85:GLN:HA	A:157:LYS:NZ	0.555
5	A:141:GLN:NE2	A:144:LEU:HD23	0.555
5	A:176:LEU:HA	A:204:ILE:HG12	0.555
5	A:217:ILE:HG22	A:218:PRO:N	0.555
5	A:223:TYR:CZ	A:234:TYR:CD2	0.555
5	A:375:LYS:HD2	A:378:ASN:OD1	0.555
5	A:372:TYR:OH	A:377:LEU:HB3	0.555
5	A:540:GLN:HG2	A:544:ASN:OD1	0.555
5	A:437:CYS:SG	A:464:PHE:HE2	0.554
5	A:19:LEU:HD23	A:61:LEU:HD13	0.553
5	A:542:PHE:O	A:546:PHE:HD1	0.553
5	A:281:LYS:C	A:283:GLN:H	0.552
5	A:339:PHE:CE2	A:367:LYS:HA	0.552
5	A:377:LEU:HD13	A:382:ARG:N	0.552
5	A:498:THR:HB	A:522:TYR:OH	0.552
5	A:529:LEU:O	A:532:PRO:HD3	0.552
5	A:223:TYR:CE1	A:234:TYR:CD2	0.551
5	A:410:LEU:HD23	A:474:ARG:HH12	0.551
5	A:37:LEU:HD13	A:56:SER:OG	0.550

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:37:LEU:CD2	A:53:LYS:HG3	0.550
5	A:107:TYR:CD2	A:168:VAL:HB	0.550
5	A:451:ILE:HG21	A:519:TRP:CZ2	0.550
5	A:471:LEU:CB	A:504:VAL:HA	0.550
5	A:331:LEU:C	A:331:LEU:HD13	0.549
5	A:472:TYR:O	A:476:HIS:HA	0.549
5	A:461:GLN:OE1	A:496:PRO:HB3	0.549
5	A:336:TRP:CZ2	A:338:ARG:CB	0.548
5	A:339:PHE:HE2	A:341:LYS:HB3	0.548
5	A:339:PHE:HE2	A:367:LYS:HD2	0.548
5	A:499:CYS:HA	A:506:PHE:CE2	0.548
5	A:341:LYS:HG3	A:367:LYS:HE2	0.547
5	A:406:ASN:HA	A:409:VAL:HG22	0.547
5	A:463:SER:HB3	A:494:GLN:HE21	0.547
5	A:501:ASN:O	A:502:ASP:HB2	0.547
5	A:123:LEU:HD13	A:124:LYS:HA	0.546
5	A:442:CYS:SG	A:455:PRO:HG2	0.546
5	A:504:VAL:HG13	A:505:GLY:N	0.546
5	A:41:ILE:HD11	A:53:LYS:HB3	0.545
5	A:444:HIS:HB3	A:456:GLU:HA	0.545
5	A:61:LEU:HA	A:64:MET:HE2	0.544
5	A:338:ARG:HG2	A:338:ARG:NH1	0.544
5	A:372:TYR:CE1	A:380:LEU:N	0.544

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:373:PHE:O	A:476:HIS:HB2	0.544
5	A:426:TYR:HE2	A:434:ILE:CB	0.543
5	A:322:ARG:HB3	A:389:LEU:HD12	0.542
5	A:374:ILE:CG2	A:377:LEU:H	0.542
5	A:125:LYS:HZ3	A:483:LYS:HG2	0.542
5	A:451:ILE:HD13	A:519:TRP:CZ2	0.541
5	A:204:ILE:O	A:204:ILE:HG22	0.540
5	A:167:LYS:HB2	A:167:LYS:NZ	0.539
5	A:110:ALA:O	A:123:LEU:HD23	0.538
5	A:125:LYS:HZ3	A:483:LYS:CG	0.538
5	A:464:PHE:HD2	A:469:CYS:SG	0.538
5	A:176:LEU:HB3	A:202:LEU:HB3	0.537
5	A:423:TYR:CD1	A:474:ARG:CG	0.537
5	A:277:ASN:HB2	A:317:THR:CG2	0.536
5	A:402:GLU:O	A:404:PRO:HD2	0.536
5	A:205:ILE:HG13	A:280:VAL:HG11	0.535
5	A:234:TYR:HB2	A:394:ARG:CD	0.535
5	A:373:PHE:HB3	A:385:VAL:HG22	0.535
5	A:451:ILE:HD12	A:493:VAL:HB	0.535
5	A:470:CYS:CA	A:493:VAL:HG22	0.535
5	A:334:LEU:HD23	A:335:LYS:HG3	0.534
5	A:368:VAL:O	A:368:VAL:HG23	0.534
5	A:437:CYS:HB2	A:469:CYS:SG	0.534

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:519:TRP:HB2	A:522:TYR:O	0.534
5	A:37:LEU:CD2	A:53:LYS:HE2	0.533
5	A:76:GLU:C	A:78:LEU:H	0.533
5	A:83:THR:HG23	A:84:LEU:HD23	0.533
5	A:84:LEU:HB3	A:157:LYS:HD3	0.533
5	A:203:ASN:HA	A:206:PRO:HD2	0.533
5	A:375:LYS:N	A:476:HIS:HB3	0.533
5	A:9:LYS:CE	A:42:LEU:HD23	0.532
5	A:46:ASP:OD2	A:213:LEU:HA	0.532
5	A:424:LYS:HZ3	A:475:CYS:C	0.532
5	A:84:LEU:HD22	A:158:GLN:HB2	0.531
5	A:245:VAL:HG23	A:251:ILE:HG12	0.531
5	A:254:LEU:HA	A:257:ILE:HG22	0.531
5	A:117:GLU:HA	A:117:GLU:OE1	0.530
5	A:123:LEU:HD13	A:124:LYS:CA	0.530
5	A:374:ILE:C	A:476:HIS:HB3	0.530
5	A:505:GLY:O	A:509:LYS:HG3	0.530
5	A:302:THR:HG22	A:308:ASP:CG	0.529
5	A:548:VAL:OXT	A:548:VAL:HG12	0.529
5	A:470:CYS:HA	A:493:VAL:HG22	0.528
5	A:275:ARG:HB3	A:316:ASN:O	0.527
5	A:405:ALA:HB3	A:492:TYR:CE2	0.527
5	A:144:LEU:HG	A:184:ASP:OD1	0.526

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:45:LYS:HD3	A:211:ALA:HB1	0.525
5	A:175:MET:C	A:204:ILE:HG13	0.525
5	A:427:LEU:CB	A:475:CYS:HB2	0.525
5	A:339:PHE:CE2	A:341:LYS:CB	0.524
5	A:451:ILE:HG21	A:519:TRP:HZ2	0.524
5	A:183:LEU:HD22	A:200:VAL:HG13	0.523
5	A:9:LYS:CE	A:42:LEU:HB3	0.522
5	A:111:VAL:HG13	A:168:VAL:HG21	0.522
5	A:339:PHE:CE2	A:341:LYS:HD2	0.522
5	A:377:LEU:CB	A:385:VAL:HB	0.522
5	A:453:VAL:HG12	A:492:TYR:CD1	0.522
5	A:423:TYR:CD1	A:474:ARG:CB	0.521
5	A:155:MET:HE3	A:160:ARG:HG2	0.520
5	A:422:ALA:HB1	A:423:TYR:CE2	0.520
5	A:530:ARG:C	A:532:PRO:HD3	0.520
5	A:464:PHE:HD2	A:469:CYS:HG	0.520
5	A:79:ASP:HB2	A:153:THR:HG21	0.519
5	A:94:LEU:C	A:94:LEU:HD13	0.519
5	A:179:MET:O	A:180:LEU:HG	0.518
5	A:290:VAL:HG11	A:368:VAL:CG1	0.518
5	A:470:CYS:SG	A:493:VAL:HG13	0.518
5	A:473:CYS:O	A:476:HIS:CD2	0.517
5	A:477:ILE:O	A:477:ILE:HG12	0.517

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:173:GLN:HB3	A:382:ARG:CZ	0.516
5	A:323:PHE:CD1	A:324:VAL:N	0.516
5	A:336:TRP:CH2	A:350:THR:CG2	0.516
5	A:420:ALA:CB	A:425:ASP:HB2	0.516
5	A:323:PHE:HD2	A:381:ASN:HD22	0.516
5	A:173:GLN:CD	A:382:ARG:HD3	0.515
5	A:324:VAL:HG21	A:372:TYR:C	0.515
5	A:451:ILE:HB	A:494:GLN:HB2	0.515
5	A:96:SER:O	A:100:PHE:HD2	0.515
5	A:45:LYS:CB	A:212:LYS:H	0.514
5	A:155:MET:HE1	A:160:ARG:HA	0.514
5	A:353:GLU:HG3	A:353:GLU:O	0.514
5	A:165:ARG:NH1	A:283:GLN:HE21	0.514
5	A:69:ASP:O	A:70:ILE:HB	0.513
5	A:127:LEU:O	A:127:LEU:HD13	0.513
5	A:415:PHE:O	A:416:ALA:HB2	0.513
5	A:341:LYS:HE3	A:367:LYS:NZ	0.512
5	A:417:VAL:HG23	A:418:ASP:N	0.512
5	A:427:LEU:HD12	A:475:CYS:CB	0.512
5	A:472:TYR:CG	A:508:LEU:HD22	0.512
5	A:483:LYS:C	A:485:PHE:H	0.512
5	A:4:LYS:O	A:8:VAL:HG23	0.511
5	A:88:ALA:HB2	A:157:LYS:HE3	0.511

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:171:ALA:O	A:175:MET:HB2	0.511
5	A:357:ARG:HG3	A:357:ARG:O	0.510
5	A:176:LEU:CD1	A:202:LEU:HD23	0.509
5	A:302:THR:HG22	A:308:ASP:HB3	0.509
5	A:499:CYS:CB	A:506:PHE:CD2	0.509
5	A:121:LYS:CD	A:485:PHE:CD1	0.508
5	A:77:MET:SD	A:157:LYS:HD2	0.508
5	A:323:PHE:CE2	A:380:LEU:N	0.508
5	A:377:LEU:HD12	A:385:VAL:CA	0.508
5	A:121:LYS:CE	A:485:PHE:CD2	0.507
5	A:339:PHE:CE2	A:341:LYS:CE	0.507
5	A:372:TYR:HH	A:385:VAL:HG21	0.506
5	A:527:ASP:O	A:531:GLU:HG2	0.506
5	A:328:LEU:H	A:328:LEU:HD12	0.505
5	A:336:TRP:CZ2	A:338:ARG:CG	0.505
5	A:339:PHE:CE2	A:341:LYS:CD	0.505
5	A:372:TYR:HE2	A:377:LEU:O	0.505
5	A:410:LEU:HD21	A:424:LYS:HE3	0.504
5	A:374:ILE:CA	A:476:HIS:CG	0.503
5	A:176:LEU:HD23	A:204:ILE:HG12	0.502
5	A:288:SER:HB3	A:295:MET:HE1	0.502
5	A:292:LEU:HD11	A:322:ARG:HA	0.502
5	A:405:ALA:CB	A:492:TYR:CE2	0.502

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:426:TYR:CE2	A:434:ILE:CG2	0.502
5	A:437:CYS:O	A:438:VAL:HB	0.502
5	A:148:ALA:O	A:152:MET:HG2	0.501
5	A:205:ILE:HD11	A:280:VAL:CG2	0.501
5	A:372:TYR:CD2	A:373:PHE:N	0.501
5	A:413:CYS:N	A:419:ALA:CB	0.501
5	A:373:PHE:O	A:476:HIS:CD2	0.501
5	A:15:LEU:CD1	A:58:LEU:HD21	0.500
5	A:194:ASN:O	A:195:ALA:HB2	0.500
5	A:374:ILE:HD11	A:486:CYS:SG	0.500
5	A:424:LYS:CE	A:476:HIS:HD2	0.500
5	A:446:GLY:C	A:448:GLY:H	0.500
5	A:176:LEU:HD13	A:202:LEU:HD23	0.499
5	A:243:GLN:HA	A:243:GLN:OE1	0.499
5	A:386:LEU:O	A:390:ALA:HB2	0.499
5	A:449:GLN:HB3	A:450:ALA:O	0.499
5	A:41:ILE:CG2	A:54:MET:HE2	0.498
5	A:68:VAL:HG22	A:69:ASP:N	0.498
5	A:84:LEU:HD21	A:158:GLN:OE1	0.498
5	A:143:LYS:HG2	A:184:ASP:CB	0.498
5	A:165:ARG:CZ	A:283:GLN:HG3	0.498
5	A:293:ARG:O	A:294:GLN:HB3	0.498
5	A:332:GLN:HA	A:335:LYS:O	0.498

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:423:TYR:OH	A:467:ALA:HB1	0.497
5	A:183:LEU:CD2	A:200:VAL:HG11	0.496
5	A:302:THR:HB	A:308:ASP:OD1	0.496
5	A:451:ILE:HB	A:494:GLN:CA	0.496
5	A:64:MET:O	A:65:GLN:HG2	0.495
5	A:289:PRO:C	A:291:ALA:H	0.495
5	A:152:MET:CE	A:156:TYR:CE1	0.494
5	A:472:TYR:CZ	A:508:LEU:HD22	0.494
5	A:127:LEU:C	A:127:LEU:HD13	0.493
5	A:227:CYS:SG	A:232:PHE:CZ	0.493
5	A:322:ARG:HD3	A:389:LEU:HB3	0.493
5	A:18:VAL:HG13	A:19:LEU:N	0.492
5	A:74:CYS:HB2	A:156:TYR:CB	0.492
5	A:111:VAL:CG1	A:120:LEU:HD13	0.492
5	A:451:ILE:HD13	A:519:TRP:HZ2	0.492
5	A:290:VAL:HG11	A:368:VAL:HG12	0.491
5	A:464:PHE:CZ	A:500:ALA:CB	0.491
5	A:125:LYS:HZ1	A:483:LYS:HE2	0.491
5	A:12:SER:OG	A:41:ILE:HD12	0.490
5	A:336:TRP:CH2	A:350:THR:CA	0.490
5	A:377:LEU:HB2	A:385:VAL:CB	0.490
5	A:458:ASN:H	A:458:ASN:HD22	0.490
5	A:267:TRP:CZ3	A:270:ILE:CD1	0.489

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:341:LYS:HD2	A:341:LYS:N	0.489
5	A:176:LEU:HB3	A:202:LEU:CB	0.488
5	A:282:LEU:HG	A:282:LEU:O	0.488
5	A:291:ALA:O	A:292:LEU:HB2	0.488
5	A:409:VAL:HB	A:474:ARG:NH2	0.488
5	A:451:ILE:HG12	A:519:TRP:HE1	0.488
5	A:462:GLU:HB3	A:497:THR:HB	0.488
5	A:45:LYS:CB	A:211:ALA:HB1	0.487
5	A:387:GLY:HA2	A:390:ALA:HB3	0.487
5	A:87:ILE:C	A:87:ILE:HD13	0.486
5	A:244:VAL:CG1	A:245:VAL:H	0.486
5	A:338:ARG:HD3	A:369:LYS:HZ1	0.486
5	A:515:VAL:O	A:515:VAL:HG12	0.486
5	A:290:VAL:HG21	A:368:VAL:CG1	0.485
5	A:334:LEU:C	A:334:LEU:HD23	0.485
5	A:353:GLU:C	A:355:PRO:HD2	0.485
5	A:121:LYS:CE	A:485:PHE:CG	0.484
5	A:436:ASN:C	A:438:VAL:HG23	0.484
5	A:111:VAL:CG1	A:168:VAL:HG21	0.483
5	A:242:GLN:CG	A:252:VAL:HG23	0.483
5	A:323:PHE:C	A:323:PHE:CD1	0.483
5	A:350:THR:HG22	A:354:PRO:CB	0.483
5	A:444:HIS:CB	A:456:GLU:HA	0.483

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:8:VAL:HG12	A:54:MET:CE	0.482
5	A:74:CYS:SG	A:156:TYR:CG	0.482
5	A:45:LYS:HB2	A:212:LYS:HB2	0.481
5	A:207:LEU:HD11	A:215:VAL:HG12	0.481
5	A:324:VAL:HB	A:371:LEU:O	0.481
5	A:495:ILE:HG12	A:519:TRP:HH2	0.481
5	A:511:THR:O	A:520:LYS:HB2	0.481
5	A:81:ARG:HD3	A:84:LEU:CD1	0.480
5	A:217:ILE:CG2	A:218:PRO:HD2	0.480
5	A:196:ARG:NH1	A:335:LYS:HD2	0.479
5	A:336:TRP:H22	A:350:THR:HA	0.479
5	A:377:LEU:HA	A:377:LEU:HD23	0.479
5	A:412:PHE:CB	A:419:ALA:HB2	0.479
5	A:41:ILE:HG23	A:50:ALA:HB1	0.478
5	A:143:LYS:HE2	A:181:ARG:HG2	0.478
5	A:303:GLN:HG3	A:306:CYS:H	0.478
5	A:341:LYS:HB3	A:367:LYS:CD	0.478
5	A:142:ARG:O	A:145:GLU:HB2	0.477
5	A:373:PHE:CD1	A:380:LEU:CD1	0.477
5	A:499:CYS:HB3	A:506:PHE:CD2	0.477
5	A:293:ARG:HG2	A:294:GLN:HG2	0.476
5	A:372:TYR:CD1	A:373:PHE:N	0.476
5	A:471:LEU:HD23	A:503:PRO:C	0.476

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:71:ASN:OD1	A:78:LEU:HB3	0.475
5	A:263:PRO:C	A:267:TRP:CD1	0.475
5	A:325:LEU:HA	A:325:LEU:HD23	0.475
5	A:111:VAL:O	A:111:VAL:HG23	0.474
5	A:176:LEU:HB3	A:202:LEU:HG	0.474
5	A:406:ASN:HA	A:409:VAL:CG2	0.474
5	A:46:ASP:OD1	A:213:LEU:HD13	0.473
5	A:264:ASN:HA	A:267:TRP:HB2	0.473
5	A:341:LYS:HB3	A:367:LYS:HD2	0.473
5	A:483:LYS:CB	A:485:PHE:CE1	0.473
5	A:377:LEU:CD2	A:382:ARG:CB	0.472
5	A:323:PHE:HE1	A:325:LEU:H	0.472
5	A:205:ILE:H	A:206:PRO:HD2	0.471
5	A:499:CYS:SG	A:522:TYR:CE2	0.471
5	A:545:GLY:HA2	A:548:VAL:HG21	0.471
5	A:424:LYS:HE3	A:476:HIS:HD2	0.470
5	A:116:SER:H	A:119:VAL:HG12	0.470
5	A:292:LEU:CD1	A:323:PHE:H	0.470
5	A:172:MET:CE	A:172:MET:HA	0.469
5	A:287:LEU:CD1	A:323:PHE:HB2	0.469
5	A:140:MET:HG2	A:191:ILE:CD1	0.468
5	A:285:ASN:CG	A:322:ARG:HG3	0.468
5	A:373:PHE:CB	A:385:VAL:HG11	0.468

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:126:SER:O	A:129:VAL:HG22	0.467
5	A:292:LEU:HD11	A:322:ARG:C	0.467
5	A:495:ILE:HG23	A:499:CYS:CB	0.467
5	A:112:ALA:O	A:119:VAL:HG21	0.466
5	A:107:TYR:HD2	A:168:VAL:HB	0.466
5	A:285:ASN:HB2	A:386:LEU:HD13	0.466
5	A:339:PHE:HZ	A:366:PRO:O	0.466
5	A:372:TYR:OH	A:380:LEU:CA	0.466
5	A:84:LEU:HB3	A:157:LYS:CB	0.465
5	A:162:GLU:HG3	A:175:MET:HE2	0.465
5	A:262:SER:HB2	A:263:PRO:CD	0.465
5	A:375:LYS:HA	A:476:HIS:HB3	0.465
5	A:386:LEU:HA	A:386:LEU:HD23	0.465
5	A:412:PHE:HB2	A:419:ALA:HB2	0.465
5	A:362:THR:CG2	A:364:LYS:H	0.465
5	A:31:TRP:O	A:35:VAL:HG23	0.464
5	A:281:LYS:HE2	A:394:ARG:NH1	0.464
5	A:427:LEU:CD1	A:475:CYS:CB	0.464
5	A:496:PRO:O	A:499:CYS:HB2	0.464
5	A:43:LEU:HG	A:43:LEU:O	0.463
5	A:323:PHE:CZ	A:379:ASN:CB	0.463
5	A:371:LEU:HD12	A:372:TYR:H	0.463
5	A:372:TYR:CZ	A:380:LEU:N	0.463

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:410:LEU:HD22	A:424:LYS:HE3	0.463
5	A:444:HIS:HE1	A:462:GLU:HA	0.463
5	A:84:LEU:HD21	A:158:GLN:HB2	0.462
5	A:322:ARG:HB3	A:389:LEU:CG	0.462
5	A:336:TRP:CZ2	A:351:GLU:N	0.462
5	A:409:VAL:CG2	A:474:ARG:CZ	0.462
5	A:409:VAL:HG21	A:474:ARG:NE	0.462
5	A:439:LYS:HG2	A:497:THR:OG1	0.462
5	A:512:VAL:HG12	A:514:THR:H	0.462
5	A:372:TYR:HH	A:377:LEU:HB2	0.462
5	A:183:LEU:HD22	A:200:VAL:CG1	0.461
5	A:339:PHE:CE1	A:340:PRO:O	0.461
5	A:339:PHE:HZ	A:341:LYS:HB3	0.461
5	A:472:TYR:CZ	A:508:LEU:CD1	0.461
5	A:88:ALA:CB	A:157:LYS:CE	0.460
5	A:323:PHE:CE1	A:325:LEU:N	0.460
5	A:336:TRP:CD1	A:352:LEU:HD13	0.460
5	A:405:ALA:HB2	A:492:TYR:CZ	0.460
5	A:422:ALA:C	A:423:TYR:CG	0.460
5	A:413:CYS:SG	A:424:LYS:HB2	0.460
5	A:183:LEU:CD2	A:200:VAL:CG1	0.459
5	A:195:ALA:O	A:196:ARG:HG2	0.459
5	A:210:ALA:O	A:211:ALA:HB3	0.459

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:373:PHE:HB2	A:385:VAL:HG11	0.459
5	A:457:ALA:HB3	A:461:GLN:O	0.459
5	A:444:HIS:HE1	A:462:GLU:HG3	0.459
5	A:423:TYR:CE1	A:474:ARG:HG3	0.459
5	A:74:CYS:SG	A:156:TYR:HB2	0.458
5	A:370:TYR:CD1	A:371:LEU:N	0.458
5	A:545:GLY:HA2	A:548:VAL:HG23	0.458
5	A:323:PHE:HE1	A:325:LEU:N	0.458
5	A:290:VAL:HG21	A:368:VAL:HG12	0.457
5	A:324:VAL:CG2	A:372:TYR:CD1	0.457
5	A:379:ASN:ND2	A:382:ARG:HG3	0.457
5	A:530:ARG:HB2	A:530:ARG:NH1	0.457
5	A:9:LYS:O	A:13:VAL:HG23	0.456
5	A:336:TRP:CZ2	A:350:THR:CA	0.456
5	A:545:GLY:C	A:548:VAL:HG23	0.456
5	A:134:PHE:CZ	A:146:LYS:CB	0.455
5	A:339:PHE:CZ	A:366:PRO:O	0.455
5	A:470:CYS:HB2	A:474:ARG:CG	0.455
5	A:121:LYS:CG	A:485:PHE:CD1	0.455
5	A:512:VAL:HG13	A:517:GLY:O	0.455
5	A:545:GLY:CA	A:548:VAL:HG23	0.455
5	A:464:PHE:HD1	A:464:PHE:N	0.455
5	A:77:MET:HG2	A:84:LEU:HD12	0.454

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:143:LYS:HA	A:184:ASP:CB	0.454
5	A:5:MET:HE1	A:47:THR:HG23	0.453
5	A:87:ILE:HG23	A:88:ALA:N	0.453
5	A:395:LEU:O	A:396:GLN:HB2	0.453
5	A:83:THR:HG23	A:84:LEU:N	0.452
5	A:410:LEU:HD23	A:424:LYS:HD3	0.452
5	A:424:LYS:HD2	A:474:ARG:C	0.452
5	A:475:CYS:HB3	A:477:ILE:HG22	0.452
5	A:111:VAL:CG1	A:120:LEU:CD1	0.451
5	A:290:VAL:CG2	A:325:LEU:CD2	0.451
5	A:323:PHE:CA	A:380:LEU:HB3	0.451
5	A:499:CYS:SG	A:522:TYR:CZ	0.450
5	A:427:LEU:HA	A:427:LEU:HD23	0.449
5	A:464:PHE:CG	A:495:ILE:O	0.449
5	A:406:ASN:HD22	A:409:VAL:CG2	0.449
5	A:299:ALA:C	A:311:ALA:H	0.448
5	A:364:LYS:O	A:366:PRO:HD3	0.448
5	A:319:LYS:CG	A:320:GLY:H	0.448
5	A:394:ARG:HG3	A:394:ARG:O	0.448
5	A:15:LEU:CD1	A:58:LEU:CD2	0.447
5	A:323:PHE:CE2	A:381:ASN:N	0.447
5	A:88:ALA:CB	A:157:LYS:HE3	0.446
5	A:371:LEU:CD1	A:372:TYR:N	0.446

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:374:ILE:HG12	A:375:LYS:N	0.446
5	A:205:ILE:O	A:205:ILE:HG23	0.446
5	A:427:LEU:CB	A:475:CYS:SG	0.446
5	A:25:GLU:HG3	A:31:TRP:CD2	0.445
5	A:74:CYS:CB	A:77:MET:CE	0.445
5	A:287:LEU:CD1	A:323:PHE:CB	0.445
5	A:322:ARG:HD3	A:389:LEU:CB	0.445
5	A:451:ILE:HD12	A:494:GLN:N	0.445
5	A:464:PHE:HZ	A:500:ALA:HB2	0.445
5	A:9:LYS:HE3	A:42:LEU:CB	0.444
5	A:81:ARG:O	A:85:GLN:HG3	0.444
5	A:267:TRP:CE3	A:270:ILE:CD1	0.444
5	A:372:TYR:CE2	A:377:LEU:O	0.444
5	A:374:ILE:HA	A:476:HIS:ND1	0.444
5	A:423:TYR:CG	A:474:ARG:NE	0.444
5	A:423:TYR:CD2	A:474:ARG:NH2	0.444
5	A:386:LEU:O	A:390:ALA:N	0.444
5	A:438:VAL:O	A:464:PHE:CG	0.443
5	A:472:TYR:CD1	A:477:ILE:HG23	0.443
5	A:495:ILE:CG2	A:499:CYS:CB	0.443
5	A:323:PHE:C	A:323:PHE:HD1	0.443
5	A:70:ILE:HG13	A:157:LYS:HZ2	0.442
5	A:115:ASP:O	A:116:SER:HB2	0.442

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:134:PHE:CZ	A:146:LYS:HB2	0.442
5	A:264:ASN:C	A:267:TRP:HB2	0.442
5	A:499:CYS:SG	A:506:PHE:CE2	0.442
5	A:372:TYR:HE1	A:380:LEU:CB	0.442
5	A:290:VAL:HG21	A:325:LEU:HG	0.441
5	A:472:TYR:HA	A:472:TYR:HD1	0.441
5	A:126:SER:HA	A:129:VAL:HG22	0.440
5	A:187:ALA:O	A:191:ILE:HG13	0.440
5	A:372:TYR:OH	A:385:VAL:HG21	0.440
5	A:422:ALA:O	A:426:TYR:CD2	0.440
5	A:285:ASN:HA	A:285:ASN:HD22	0.440
5	A:234:TYR:CE1	A:396:GLN:NE2	0.439
5	A:290:VAL:HG21	A:325:LEU:CG	0.439
5	A:410:LEU:HD21	A:476:HIS:CD2	0.439
5	A:495:ILE:CG2	A:499:CYS:HB2	0.439
5	A:14:VAL:HG23	A:15:LEU:N	0.438
5	A:144:LEU:CD1	A:180:LEU:CD2	0.438
5	A:84:LEU:O	A:157:LYS:HE2	0.438
5	A:374:ILE:C	A:476:HIS:CG	0.438
5	A:439:LYS:HA	A:464:PHE:CZ	0.438
5	A:23:ARG:CA	A:23:ARG:HE	0.438
5	A:329:SER:HB2	A:477:ILE:HD11	0.437
5	A:69:ASP:HB3	A:72:LYS:HB3	0.436

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:98:ALA:O	A:102:THR:HG23	0.436
5	A:240:GLU:HA	A:240:GLU:OE1	0.436
5	A:472:TYR:CE1	A:477:ILE:O	0.436
5	A:325:LEU:CD1	A:369:LYS:N	0.435
5	A:65:GLN:HB3	A:66:GLY:H	0.435
5	A:151:ALA:O	A:155:MET:HG2	0.434
5	A:306:CYS:HB3	A:309:ASP:OD1	0.434
5	A:421:LYS:O	A:426:TYR:CE2	0.434
5	A:125:LYS:HG2	A:483:LYS:HG2	0.432
5	A:152:MET:SD	A:156:TYR:CE1	0.432
5	A:227:CYS:SG	A:232:PHE:CE2	0.432
5	A:328:LEU:O	A:328:LEU:HD12	0.432
5	A:426:TYR:CE2	A:433:PRO:O	0.432
5	A:374:ILE:O	A:377:LEU:O	0.432
5	A:74:CYS:HB2	A:156:TYR:HB3	0.431
5	A:77:MET:HG3	A:155:MET:O	0.431
5	A:25:GLU:HA	A:31:TRP:CG	0.430
5	A:375:LYS:HD3	A:476:HIS:O	0.430
5	A:470:CYS:CB	A:474:ARG:HG2	0.430
5	A:107:TYR:OH	A:166:ALA:HB1	0.429
5	A:229:GLY:C	A:230:THR:HG23	0.429
5	A:263:PRO:O	A:267:TRP:CD1	0.429
5	A:323:PHE:CE2	A:381:ASN:ND2	0.429

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:412:PHE:CB	A:419:ALA:CB	0.429
5	A:338:ARG:HB3	A:339:PHE:H	0.429
5	A:70:ILE:HA	A:70:ILE:HD13	0.428
5	A:446:GLY:O	A:447:THR:HB	0.428
5	A:472:TYR:O	A:476:HIS:CA	0.428
5	A:377:LEU:CD1	A:382:ARG:N	0.428
5	A:24:VAL:HG12	A:31:TRP:HB2	0.427
5	A:37:LEU:CD2	A:53:LYS:CE	0.427
5	A:244:VAL:CG1	A:245:VAL:N	0.427
5	A:380:LEU:HG	A:385:VAL:HG12	0.426
5	A:410:LEU:CD2	A:424:LYS:CE	0.426
5	A:410:LEU:HD21	A:424:LYS:CE	0.426
5	A:472:TYR:CZ	A:477:ILE:O	0.426
5	A:208:THR:O	A:208:THR:HG22	0.426
5	A:205:ILE:H	A:206:PRO:CD	0.425
5	A:386:LEU:O	A:390:ALA:CB	0.425
5	A:83:THR:CG2	A:84:LEU:N	0.425
5	A:76:GLU:O	A:77:MET:HB3	0.424
5	A:212:LYS:O	A:213:LEU:HD22	0.424
5	A:234:TYR:HB3	A:281:LYS:CE	0.424
5	A:334:LEU:O	A:334:LEU:HD23	0.424
5	A:338:ARG:HD3	A:369:LYS:HZ3	0.424
5	A:451:ILE:HD13	A:494:GLN:O	0.424

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:151:ALA:O	A:155:MET:N	0.424
5	A:9:LYS:HE3	A:42:LEU:HB3	0.423
5	A:371:LEU:HD23	A:428:ALA:CA	0.423
5	A:421:LYS:O	A:426:TYR:CD2	0.423
5	A:451:ILE:HB	A:494:GLN:CB	0.423
5	A:121:LYS:HE2	A:485:PHE:CB	0.422
5	A:110:ALA:O	A:123:LEU:HG	0.422
5	A:201:PRO:O	A:202:LEU:HD12	0.422
5	A:262:SER:HB2	A:263:PRO:HD2	0.422
5	A:261:ASN:O	A:262:SER:HB3	0.422
5	A:267:TRP:CZ3	A:270:ILE:CB	0.422
5	A:380:LEU:O	A:386:LEU:HD23	0.422
5	A:413:CYS:SG	A:424:LYS:CB	0.422
5	A:16:LEU:CB	A:38:HIS:CE1	0.421
5	A:292:LEU:CD1	A:322:ARG:N	0.421
5	A:325:LEU:CD1	A:368:VAL:HB	0.421
5	A:323:PHE:CD1	A:380:LEU:HB3	0.421
5	A:422:ALA:O	A:423:TYR:CD1	0.421
5	A:323:PHE:HE2	A:381:ASN:H	0.421
5	A:9:LYS:CD	A:42:LEU:HG	0.420
5	A:324:VAL:CG2	A:372:TYR:CA	0.420
5	A:322:ARG:HH11	A:386:LEU:HD22	0.420
5	A:405:ALA:CB	A:492:TYR:CZ	0.420

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:319:LYS:CG	A:320:GLY:N	0.420
5	A:74:CYS:SG	A:156:TYR:CB	0.419
5	A:285:ASN:HB3	A:381:ASN:HB3	0.419
5	A:292:LEU:HD11	A:322:ARG:N	0.419
5	A:111:VAL:HA	A:123:LEU:HG	0.418
5	A:289:PRO:HG3	A:293:ARG:N	0.418
5	A:389:LEU:N	A:389:LEU:HD22	0.418
5	A:372:TYR:O	A:424:LYS:HG2	0.418
5	A:441:LEU:C	A:441:LEU:HD23	0.418
5	A:454:THR:O	A:454:THR:HG23	0.418
5	A:242:GLN:H	A:252:VAL:HG23	0.417
5	A:264:ASN:OD1	A:267:TRP:CE3	0.417
5	A:469:CYS:CB	A:495:ILE:N	0.417
5	A:257:ILE:HG23	A:258:SER:N	0.417
5	A:531:GLU:HG3	A:531:GLU:O	0.417
5	A:377:LEU:CG	A:385:VAL:HB	0.416
5	A:426:TYR:CE2	A:434:ILE:CB	0.416
5	A:421:LYS:O	A:426:TYR:CZ	0.416
5	A:495:ILE:HG23	A:499:CYS:HB2	0.416
5	A:540:GLN:HG2	A:544:ASN:CG	0.416
5	A:315:TYR:CD2	A:315:TYR:O	0.415
5	A:284:ASN:CG	A:285:ASN:N	0.415
5	A:254:LEU:C	A:257:ILE:HG22	0.414

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:261:ASN:HB2	A:265:LEU:CG	0.414
5	A:380:LEU:HD23	A:386:LEU:HD23	0.414
5	A:403:VAL:CG2	A:407:SER:CB	0.414
5	A:423:TYR:CD2	A:474:ARG:NE	0.414
5	A:464:PHE:HB2	A:495:ILE:N	0.414
5	A:339:PHE:CZ	A:341:LYS:CB	0.413
5	A:483:LYS:C	A:485:PHE:N	0.413
5	A:299:ALA:CB	A:311:ALA:CB	0.412
5	A:312:LEU:HA	A:312:LEU:HD23	0.412
5	A:353:GLU:O	A:355:PRO:HD2	0.412
5	A:336:TRP:O	A:358:PHE:CZ	0.412
5	A:488:LEU:HA	A:488:LEU:HD23	0.412
5	A:173:GLN:CD	A:382:ARG:CD	0.411
5	A:178:THR:HA	A:183:LEU:HG	0.411
5	A:377:LEU:CD1	A:380:LEU:O	0.411
5	A:438:VAL:O	A:464:PHE:CD2	0.411
5	A:18:VAL:CG1	A:19:LEU:N	0.411
5	A:87:ILE:CG2	A:88:ALA:N	0.411
5	A:84:LEU:HD11	A:153:THR:O	0.410
5	A:77:MET:CA	A:153:THR:HA	0.410
5	A:290:VAL:HB	A:325:LEU:HD23	0.410
5	A:297:CYS:O	A:314:TYR:CE1	0.410
5	A:405:ALA:HB2	A:492:TYR:OH	0.410

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:451:ILE:CB	A:494:GLN:HB2	0.410
5	A:470:CYS:HB2	A:474:ARG:HG2	0.410
5	A:471:LEU:HD23	A:504:VAL:N	0.410
5	A:496:PRO:HD2	A:519:TRP:CH2	0.410
5	A:415:PHE:CG	A:415:PHE:O	0.410
5	A:15:LEU:HD21	A:58:LEU:HD21	0.409
5	A:372:TYR:CE1	A:380:LEU:HB2	0.409
5	A:156:TYR:O	A:157:LYS:HB2	0.409
5	A:466:GLY:O	A:493:VAL:O	0.409
5	A:69:ASP:HB3	A:72:LYS:CB	0.408
5	A:205:ILE:HG21	A:284:ASN:HD21	0.408
5	A:288:SER:CB	A:289:PRO:CD	0.408
5	A:321:GLY:O	A:389:LEU:HD12	0.408
5	A:424:LYS:HE2	A:476:HIS:CD2	0.408
5	A:426:TYR:HE2	A:434:ILE:HB	0.408
5	A:440:MET:SD	A:442:CYS:SG	0.408
5	A:334:LEU:C	A:335:LYS:HG3	0.407
5	A:381:ASN:HA	A:386:LEU:CD2	0.407
5	A:451:ILE:HD12	A:494:GLN:H	0.407
5	A:387:GLY:O	A:391:ALA:N	0.407
5	A:176:LEU:HD22	A:202:LEU:HB3	0.406
5	A:292:LEU:HD21	A:323:PHE:N	0.406
5	A:415:PHE:CD2	A:415:PHE:O	0.406

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:495:ILE:CG2	A:499:CYS:HB3	0.406
5	A:25:GLU:OE2	A:31:TRP:CZ2	0.405
5	A:115:ASP:HB2	A:119:VAL:HG21	0.405
5	A:341:LYS:HE3	A:367:LYS:CE	0.405
5	A:336:TRP:O	A:358:PHE:CE2	0.405
5	A:372:TYR:C	A:424:LYS:HZ2	0.405
5	A:339:PHE:HD2	A:341:LYS:HZ1	0.405
5	A:377:LEU:HG	A:384:MET:N	0.405
5	A:462:GLU:O	A:497:THR:N	0.405
5	A:25:GLU:HG3	A:31:TRP:CG	0.404
5	A:327:LEU:H	A:327:LEU:HD22	0.404
5	A:174:THR:HG23	A:175:MET:N	0.404
5	A:469:CYS:O	A:493:VAL:CG2	0.404
5	A:42:LEU:N	A:42:LEU:HD12	0.403
5	A:324:VAL:CB	A:371:LEU:O	0.403
5	A:334:LEU:C	A:334:LEU:CD2	0.403
5	A:325:LEU:CD1	A:369:LYS:HA	0.403
5	A:372:TYR:OH	A:373:PHE:HB2	0.403
5	A:232:PHE:H	A:232:PHE:HD1	0.403
5	A:47:THR:O	A:51:PHE:CD2	0.402
5	A:144:LEU:HD12	A:180:LEU:HD23	0.402
5	A:513:CYS:C	A:515:VAL:H	0.402
5	A:324:VAL:HG23	A:371:LEU:O	0.402

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
5	A:473:CYS:SG	A:476:HIS:CE1	0.402
5	A:475:CYS:SG	A:477:ILE:CG2	0.402
5	A:299:ALA:HB1	A:303:GLN:NE2	0.401
5	A:324:VAL:CG2	A:372:TYR:C	0.401
5	A:374:ILE:C	A:476:HIS:CB	0.401
5	A:374:ILE:H	A:385:VAL:CG2	0.401
5	A:384:MET:CE	A:489:LYS:HE2	0.401
5	A:497:THR:HG23	A:498:THR:N	0.401
5	A:264:ASN:OD1	A:267:TRP:CZ3	0.401
5	A:519:TRP:CB	A:522:TYR:O	0.401
5	A:362:THR:CG2	A:364:LYS:HB2	0.400
5	A:423:TYR:CE1	A:467:ALA:O	0.400
5	A:113:ASN:HA	A:113:ASN:HD22	0.400
6	A:70:ILE:HB	A:157:LYS:HE2	1.150
6	A:434:ILE:HB	A:475:CYS:HB2	1.143
6	A:488:LEU:HD11	A:507:THR:HG21	1.123
6	A:375:LYS:HB2	A:388:SER:HB3	1.117
6	A:375:LYS:HB3	A:392:THR:HB	1.111
6	A:454:THR:HG21	A:493:VAL:HA	1.108
6	A:131:LYS:HA	A:134:PHE:HD2	1.100
6	A:374:ILE:HA	A:377:LEU:HD21	1.097
6	A:340:PRO:HB2	A:358:PHE:HA	1.080
6	A:420:ALA:HB1	A:477:ILE:HG21	1.075

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:70:ILE:HG21	A:157:LYS:HG2	1.068
6	A:322:ARG:HD3	A:489:LYS:HE3	1.063
6	A:239:TRP:HA	A:254:LEU:HD23	1.062
6	A:384:MET:HA	A:384:MET:HE3	1.051
6	A:493:VAL:HG11	A:506:PHE:HB3	1.048
6	A:70:ILE:HG13	A:157:LYS:HD3	1.047
6	A:440:MET:HA	A:440:MET:HE3	1.047
6	A:244:VAL:HA	A:251:ILE:HG23	1.037
6	A:183:LEU:HD21	A:202:LEU:HG	1.026
6	A:258:SER:HB3	A:265:LEU:HG	1.019
6	A:413:CYS:HA	A:419:ALA:HB1	1.007
6	A:226:THR:HB	A:233:THR:HG23	1.002
6	A:373:PHE:CE1	A:386:LEU:HA	1.002
6	A:474:ARG:HD3	A:492:TYR:CE2	1.002
6	A:239:TRP:CD1	A:254:LEU:HB3	0.997
6	A:434:ILE:HD12	A:475:CYS:H	0.993
6	A:423:TYR:HE2	A:475:CYS:HB3	0.992
6	A:292:LEU:HD13	A:293:ARG:H	0.987
6	A:240:GLU:H	A:254:LEU:HD22	0.985
6	A:25:GLU:HG2	A:31:TRP:CH2	0.984
6	A:267:TRP:CZ2	A:269:LEU:HB3	0.984
6	A:410:LEU:HG	A:423:TYR:CD2	0.978
6	A:458:ASN:HB3	A:461:GLN:HG3	0.977

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:375:LYS:CB	A:392:THR:HB	0.976
6	A:393:VAL:HG21	A:395:LEU:HG	0.976
6	A:245:VAL:HG23	A:251:ILE:HD11	0.974
6	A:472:TYR:CD2	A:486:CYS:HB3	0.963
6	A:395:LEU:HD22	A:412:PHE:CE2	0.961
6	A:410:LEU:HD11	A:434:ILE:HA	0.961
6	A:125:LYS:HZ2	A:364:LYS:HD2	0.960
6	A:373:PHE:HB3	A:388:SER:HB2	0.957
6	A:12:SER:HA	A:54:MET:HE1	0.954
6	A:472:TYR:CG	A:486:CYS:HB3	0.954
6	A:373:PHE:CD1	A:386:LEU:HD23	0.953
6	A:382:ARG:HG3	A:382:ARG:HH11	0.943
6	A:131:LYS:HA	A:134:PHE:CD2	0.942
6	A:488:LEU:CD1	A:507:THR:HG21	0.937
6	A:19:LEU:CD2	A:61:LEU:HD13	0.936
6	A:144:LEU:HD22	A:147:MET:HG3	0.930
6	A:474:ARG:CB	A:504:VAL:HG12	0.929
6	A:207:LEU:HG	A:213:LEU:HD11	0.927
6	A:423:TYR:CE2	A:475:CYS:HB3	0.925
6	A:444:HIS:CE1	A:457:ALA:HB1	0.925
6	A:112:ALA:HB3	A:119:VAL:CG1	0.912
6	A:384:MET:HE2	A:386:LEU:HB2	0.912
6	A:258:SER:HB3	A:265:LEU:CG	0.911

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:372:TYR:CE1	A:377:LEU:HD11	0.910
6	A:125:LYS:HD2	A:364:LYS:HE3	0.903
6	A:318:THR:O	A:377:LEU:HB2	0.903
6	A:375:LYS:CB	A:388:SER:HB3	0.902
6	A:218:PRO:HG2	A:223:TYR:HD2	0.900
6	A:410:LEU:CD1	A:434:ILE:HA	0.899
6	A:258:SER:CB	A:265:LEU:HG	0.895
6	A:147:MET:HA	A:147:MET:HE2	0.893
6	A:441:LEU:HA	A:464:PHE:CD1	0.893
6	A:413:CYS:HA	A:419:ALA:CB	0.891
6	A:244:VAL:HA	A:251:ILE:CG2	0.890
6	A:373:PHE:HE2	A:385:VAL:HG23	0.889
6	A:393:VAL:CG2	A:395:LEU:HG	0.889
6	A:111:VAL:HG23	A:123:LEU:HD12	0.887
6	A:434:ILE:CB	A:475:CYS:HB2	0.880
6	A:374:ILE:HA	A:377:LEU:CD2	0.877
6	A:111:VAL:HA	A:123:LEU:CD1	0.875
6	A:37:LEU:HG	A:53:LYS:CD	0.874
6	A:372:TYR:CD1	A:377:LEU:HD11	0.874
6	A:444:HIS:CD2	A:459:MET:HA	0.873
6	A:81:ARG:CD	A:85:GLN:HG2	0.872
6	A:377:LEU:HD12	A:382:ARG:HH22	0.872
6	A:444:HIS:NE2	A:459:MET:HA	0.871

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:37:LEU:HG	A:53:LYS:HD3	0.864
6	A:342:SER:HB2	A:362:THR:HG23	0.864
6	A:510:ASN:HA	A:519:TRP:CD1	0.857
6	A:19:LEU:HD23	A:61:LEU:HD13	0.856
6	A:322:ARG:HH21	A:372:TYR:H	0.856
6	A:70:ILE:CG2	A:157:LYS:HG2	0.854
6	A:453:VAL:O	A:520:LYS:HG3	0.854
6	A:373:PHE:H	A:382:ARG:HH12	0.854
6	A:179:MET:HE1	A:202:LEU:HA	0.853
6	A:239:TRP:HA	A:254:LEU:CD2	0.853
6	A:373:PHE:CB	A:388:SER:HB2	0.852
6	A:23:ARG:CG	A:25:GLU:HB2	0.851
6	A:546:PHE:CD1	A:548:VAL:HB	0.850
6	A:70:ILE:HB	A:157:LYS:CE	0.849
6	A:208:THR:HG23	A:274:LEU:HD11	0.848
6	A:319:LYS:HA	A:377:LEU:HD23	0.848
6	A:441:LEU:HD23	A:442:CYS:N	0.845
6	A:125:LYS:HD2	A:364:LYS:CE	0.843
6	A:208:THR:HA	A:213:LEU:HD12	0.843
6	A:440:MET:HB3	A:468:SER:HB2	0.843
6	A:377:LEU:HD12	A:382:ARG:NH2	0.842
6	A:375:LYS:HG3	A:392:THR:C	0.841
6	A:342:SER:CB	A:362:THR:HG23	0.838

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:237:ALA:C	A:238:LEU:HD23	0.836
6	A:403:VAL:HG12	A:404:PRO:HD2	0.836
6	A:519:TRP:HE3	A:524:CYS:HB3	0.836
6	A:177:PHE:CD1	A:183:LEU:HD23	0.835
6	A:361:ASP:CB	A:366:PRO:HG3	0.833
6	A:372:TYR:HA	A:382:ARG:CZ	0.833
6	A:469:CYS:HA	A:492:TYR:CD2	0.833
6	A:71:ASN:HB2	A:78:LEU:CD1	0.832
6	A:413:CYS:CA	A:419:ALA:HB1	0.830
6	A:373:PHE:CD2	A:388:SER:HB2	0.829
6	A:177:PHE:HD1	A:183:LEU:HD23	0.827
6	A:74:CYS:CB	A:77:MET:HB3	0.826
6	A:413:CYS:HB3	A:423:TYR:CD1	0.826
6	A:443:THR:O	A:462:GLU:HA	0.825
6	A:179:MET:HE3	A:183:LEU:HD13	0.824
6	A:421:LYS:HD3	A:480:PRO:HA	0.824
6	A:48:THR:HG21	A:207:LEU:HD11	0.823
6	A:410:LEU:HD11	A:434:ILE:HG22	0.823
6	A:244:VAL:C	A:251:ILE:HG12	0.822
6	A:41:ILE:CD1	A:50:ALA:HB1	0.820
6	A:441:LEU:HA	A:464:PHE:HD1	0.820
6	A:24:VAL:HG13	A:30:LEU:HD23	0.819
6	A:258:SER:O	A:265:LEU:HB2	0.819

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:74:CYS:HB3	A:77:MET:HB3	0.818
6	A:111:VAL:HA	A:123:LEU:HD12	0.818
6	A:83:THR:HG23	A:84:LEU:HD23	0.817
6	A:172:MET:HE1	A:327:LEU:CD1	0.817
6	A:254:LEU:HG	A:257:ILE:CD1	0.817
6	A:434:ILE:HD12	A:475:CYS:N	0.817
6	A:322:ARG:HG2	A:370:TYR:O	0.816
6	A:454:THR:HB	A:492:TYR:O	0.816
6	A:469:CYS:HB3	A:492:TYR:CA	0.815
6	A:493:VAL:HG11	A:506:PHE:CB	0.814
6	A:474:ARG:HB3	A:504:VAL:HG12	0.813
6	A:384:MET:CE	A:386:LEU:HB2	0.812
6	A:16:LEU:HD23	A:38:HIS:CD2	0.811
6	A:436:ASN:HB3	A:474:ARG:HH21	0.811
6	A:240:GLU:N	A:254:LEU:HD22	0.810
6	A:337:ALA:HB1	A:348:ILE:HD12	0.809
6	A:373:PHE:CZ	A:382:ARG:HA	0.809
6	A:314:TYR:HA	A:546:PHE:HD2	0.808
6	A:454:THR:HB	A:492:TYR:C	0.807
6	A:143:LYS:HA	A:184:ASP:OD1	0.806
6	A:345:THR:HG22	A:367:LYS:HD2	0.805
6	A:438:VAL:HG23	A:440:MET:HB2	0.805
6	A:454:THR:HG21	A:493:VAL:CA	0.804

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:23:ARG:HG3	A:25:GLU:OE1	0.800
6	A:372:TYR:HA	A:382:ARG:NH1	0.799
6	A:264:ASN:C	A:265:LEU:HD22	0.798
6	A:320:GLY:HA2	A:372:TYR:CE2	0.798
6	A:322:ARG:HH11	A:489:LYS:HE3	0.798
6	A:529:LEU:HG	A:534:LEU:HD12	0.798
6	A:472:TYR:CE1	A:488:LEU:HB2	0.797
6	A:244:VAL:CA	A:251:ILE:HG12	0.795
6	A:257:ILE:HD13	A:293:ARG:HH22	0.795
6	A:12:SER:CA	A:54:MET:HE1	0.794
6	A:201:PRO:HB3	A:390:ALA:HB3	0.794
6	A:208:THR:HA	A:213:LEU:CD1	0.792
6	A:372:TYR:CZ	A:377:LEU:HD11	0.792
6	A:245:VAL:N	A:251:ILE:HG12	0.791
6	A:285:ASN:HD21	A:287:LEU:HD21	0.791
6	A:77:MET:HE2	A:84:LEU:CD1	0.787
6	A:464:PHE:CZ	A:503:PRO:HG2	0.787
6	A:38:HIS:O	A:41:ILE:HG22	0.786
6	A:381:ASN:O	A:385:VAL:HG22	0.785
6	A:445:THR:HG23	A:446:GLY:H	0.784
6	A:218:PRO:HG2	A:223:TYR:CD2	0.783
6	A:226:THR:O	A:233:THR:HG22	0.783
6	A:469:CYS:HB3	A:492:TYR:CB	0.783

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:52:GLU:O	A:55:VAL:HG12	0.782
6	A:111:VAL:HG22	A:119:VAL:CG2	0.779
6	A:413:CYS:HA	A:419:ALA:CA	0.779
6	A:322:ARG:HD3	A:489:LYS:CE	0.778
6	A:338:ARG:O	A:348:ILE:HG13	0.778
6	A:373:PHE:HD2	A:388:SER:HB2	0.778
6	A:406:ASN:O	A:409:VAL:HG22	0.778
6	A:71:ASN:HB2	A:78:LEU:HD12	0.777
6	A:23:ARG:HG2	A:25:GLU:HB2	0.776
6	A:471:LEU:HB3	A:477:ILE:HD11	0.776
6	A:546:PHE:CE1	A:548:VAL:HB	0.776
6	A:84:LEU:HB3	A:157:LYS:HG3	0.775
6	A:188:LEU:O	A:191:ILE:HG13	0.774
6	A:222:THR:O	A:226:THR:HG23	0.771
6	A:37:LEU:CD1	A:53:LYS:HE3	0.769
6	A:84:LEU:CD2	A:158:GLN:HG2	0.769
6	A:176:LEU:O	A:202:LEU:HD23	0.769
6	A:177:PHE:CE1	A:200:VAL:HG21	0.765
6	A:373:PHE:CZ	A:386:LEU:HA	0.765
6	A:118:VAL:HG22	A:122:LYS:HD3	0.764
6	A:115:ASP:OD1	A:119:VAL:HG13	0.764
6	A:319:LYS:C	A:377:LEU:HG	0.762
6	A:77:MET:HB2	A:152:MET:O	0.761

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:118:VAL:HG22	A:122:LYS:CD	0.761
6	A:496:PRO:HD2	A:522:TYR:HB3	0.761
6	A:172:MET:HE1	A:327:LEU:HD12	0.760
6	A:170:SER:O	A:174:THR:HG22	0.760
6	A:99:ALA:O	A:102:THR:HG22	0.759
6	A:29:LYS:HE3	A:250:LYS:HD3	0.758
6	A:212:LYS:HD2	A:270:ILE:HG22	0.758
6	A:257:ILE:HD13	A:293:ARG:NH2	0.758
6	A:389:LEU:O	A:389:LEU:HD23	0.756
6	A:469:CYS:HB3	A:492:TYR:N	0.756
6	A:77:MET:HE2	A:84:LEU:HD13	0.755
6	A:174:THR:O	A:178:THR:HG23	0.755
6	A:496:PRO:HD2	A:506:PHE:CE2	0.755
6	A:144:LEU:HG	A:184:ASP:OD2	0.752
6	A:10:CYS:O	A:14:VAL:HG23	0.751
6	A:191:ILE:HD12	A:192:ILE:N	0.751
6	A:455:PRO:HB3	A:493:VAL:O	0.750
6	A:179:MET:CE	A:202:LEU:HA	0.749
6	A:176:LEU:HB3	A:202:LEU:HD22	0.747
6	A:444:HIS:O	A:445:THR:HG22	0.747
6	A:519:TRP:HZ2	A:522:TYR:CZ	0.747
6	A:375:LYS:HD2	A:392:THR:CG2	0.746
6	A:474:ARG:HG2	A:504:VAL:HG12	0.746

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:254:LEU:HG	A:257:ILE:HD13	0.745
6	A:359:VAL:HA	A:483:LYS:O	0.744
6	A:143:LYS:HG3	A:184:ASP:HB3	0.743
6	A:264:ASN:O	A:265:LEU:HD22	0.743
6	A:285:ASN:CG	A:294:GLN:HB2	0.743
6	A:361:ASP:CA	A:366:PRO:HG3	0.743
6	A:409:VAL:HG23	A:426:TYR:OH	0.742
6	A:474:ARG:CG	A:504:VAL:HG12	0.741
6	A:49:GLU:OE1	A:214:MET:HB2	0.739
6	A:319:LYS:HE3	A:374:ILE:HD11	0.739
6	A:529:LEU:CD1	A:534:LEU:HD12	0.736
6	A:375:LYS:NZ	A:392:THR:HG22	0.735
6	A:84:LEU:HD22	A:158:GLN:HG2	0.734
6	A:77:MET:HE3	A:152:MET:O	0.732
6	A:112:ALA:HB3	A:119:VAL:HG11	0.732
6	A:40:ASP:OD2	A:53:LYS:HD2	0.731
6	A:373:PHE:H	A:377:LEU:HD13	0.729
6	A:144:LEU:CD2	A:147:MET:HG3	0.728
6	A:488:LEU:HD21	A:507:THR:CG2	0.728
6	A:493:VAL:HG21	A:507:THR:HA	0.728
6	A:119:VAL:O	A:123:LEU:HB2	0.727
6	A:373:PHE:HB3	A:388:SER:CB	0.727
6	A:510:ASN:HA	A:519:TRP:HD1	0.727

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:70:ILE:CG1	A:157:LYS:HD3	0.726
6	A:111:VAL:HG22	A:119:VAL:HG23	0.726
6	A:226:THR:CB	A:233:THR:HG23	0.725
6	A:371:LEU:CA	A:386:LEU:HD11	0.725
6	A:377:LEU:O	A:382:ARG:HB2	0.725
6	A:451:ILE:HG13	A:452:THR:H	0.725
6	A:22:LEU:HD22	A:67:ALA:HB1	0.724
6	A:342:SER:HB3	A:360:THR:C	0.724
6	A:479:HIS:CD2	A:485:PHE:HD1	0.724
6	A:110:ALA:O	A:123:LEU:HG	0.720
6	A:384:MET:CE	A:384:MET:HA	0.720
6	A:279:ALA:CB	A:380:LEU:HB2	0.718
6	A:388:SER:HA	A:390:ALA:O	0.718
6	A:218:PRO:HB3	A:235:ALA:O	0.716
6	A:283:GLN:NE2	A:328:LEU:HD13	0.716
6	A:196:ARG:CZ	A:196:ARG:HA	0.715
6	A:81:ARG:HD2	A:81:ARG:O	0.714
6	A:177:PHE:HE1	A:200:VAL:HG21	0.713
6	A:245:VAL:HG23	A:251:ILE:CD1	0.713
6	A:254:LEU:HA	A:257:ILE:HG12	0.713
6	A:262:SER:HB2	A:263:PRO:HD3	0.713
6	A:413:CYS:HB3	A:423:TYR:HD1	0.712
6	A:452:THR:O	A:491:LYS:HB2	0.712

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:217:ILE:HB	A:218:PRO:HD3	0.711
6	A:323:PHE:CE1	A:379:ASN:HA	0.709
6	A:217:ILE:HG22	A:218:PRO:N	0.708
6	A:372:TYR:CG	A:377:LEU:HD11	0.708
6	A:474:ARG:HD3	A:492:TYR:HE2	0.708
6	A:488:LEU:HD11	A:507:THR:CG2	0.708
6	A:125:LYS:HD2	A:364:LYS:HZ1	0.706
6	A:416:ALA:O	A:419:ALA:HB3	0.706
6	A:529:LEU:CG	A:534:LEU:HD12	0.706
6	A:277:ASN:HD21	A:315:TYR:HE2	0.706
6	A:41:ILE:HD11	A:50:ALA:HB1	0.705
6	A:499:CYS:HB2	A:506:PHE:HZ	0.705
6	A:322:ARG:HA	A:382:ARG:NE	0.704
6	A:493:VAL:HG21	A:507:THR:CA	0.704
6	A:323:PHE:CZ	A:379:ASN:HA	0.703
6	A:405:ALA:O	A:408:THR:HG22	0.702
6	A:37:LEU:HG	A:53:LYS:CG	0.701
6	A:189:ASN:O	A:192:ILE:HG22	0.701
6	A:263:PRO:HB3	A:267:TRP:CE3	0.701
6	A:322:ARG:HG2	A:370:TYR:C	0.701
6	A:257:ILE:HG21	A:293:ARG:CZ	0.700
6	A:519:TRP:CE3	A:524:CYS:HB3	0.700
6	A:32:ALA:O	A:35:VAL:HG12	0.699

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:499:CYS:HB2	A:506:PHE:CZ	0.699
6	A:176:LEU:HB3	A:202:LEU:CD2	0.698
6	A:319:LYS:HE3	A:374:ILE:CD1	0.698
6	A:205:ILE:HG13	A:385:VAL:HG11	0.697
6	A:84:LEU:HB3	A:157:LYS:CG	0.696
6	A:339:PHE:CE1	A:348:ILE:HB	0.696
6	A:325:LEU:O	A:368:VAL:HG11	0.696
6	A:434:ILE:HD13	A:476:HIS:N	0.696
6	A:436:ASN:CB	A:474:ARG:HH21	0.696
6	A:529:LEU:HG	A:534:LEU:CD1	0.696
6	A:25:GLU:HG2	A:31:TRP:CZ3	0.695
6	A:453:VAL:HB	A:491:LYS:H	0.695
6	A:22:LEU:CD2	A:67:ALA:HB1	0.694
6	A:64:MET:HE1	A:244:VAL:HG11	0.694
6	A:71:ASN:CG	A:78:LEU:HB2	0.693
6	A:375:LYS:CG	A:392:THR:HB	0.693
6	A:314:TYR:CA	A:546:PHE:HD2	0.692
6	A:531:GLU:HB3	A:532:PRO:HD3	0.692
6	A:288:SER:HB3	A:289:PRO:HD2	0.691
6	A:496:PRO:CD	A:522:TYR:HB3	0.691
6	A:252:VAL:HG11	A:255:SER:HB2	0.690
6	A:331:LEU:HD23	A:334:LEU:HA	0.690
6	A:373:PHE:CE2	A:385:VAL:HG23	0.690

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:441:LEU:HG	A:464:PHE:HE1	0.689
6	A:519:TRP:HZ2	A:522:TYR:CE2	0.689
6	A:434:ILE:HG13	A:504:VAL:HG11	0.688
6	A:508:LEU:O	A:508:LEU:HD23	0.688
6	A:182:LYS:HA	A:185:ASN:OD1	0.686
6	A:320:GLY:HA3	A:467:ALA:HB2	0.686
6	A:547:ALA:O	A:548:VAL:HG12	0.686
6	A:74:CYS:SG	A:77:MET:HB3	0.685
6	A:378:ASN:O	A:382:ARG:HB2	0.684
6	A:197:ASP:HA	A:418:ASP:OD2	0.683
6	A:472:TYR:CD1	A:488:LEU:HB2	0.683
6	A:165:ARG:HG3	A:166:ALA:H	0.681
6	A:440:MET:CB	A:468:SER:HB2	0.681
6	A:361:ASP:HA	A:366:PRO:HG3	0.680
6	A:371:LEU:C	A:386:LEU:HD11	0.680
6	A:373:PHE:CE1	A:382:ARG:HG3	0.680
6	A:441:LEU:HG	A:464:PHE:CE1	0.680
6	A:143:LYS:HE3	A:181:ARG:O	0.679
6	A:292:LEU:HD13	A:293:ARG:N	0.679
6	A:322:ARG:CZ	A:371:LEU:HD22	0.679
6	A:360:THR:HG22	A:361:ASP:OD1	0.679
6	A:71:ASN:ND2	A:78:LEU:HB2	0.678
6	A:37:LEU:CD2	A:57:LEU:HB2	0.677

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:438:VAL:HG21	A:467:ALA:HB3	0.677
6	A:30:LEU:HD11	A:60:VAL:HG11	0.676
6	A:314:TYR:HA	A:546:PHE:CD2	0.676
6	A:359:VAL:HG23	A:483:LYS:HG3	0.676
6	A:370:TYR:HE1	A:384:MET:HB2	0.676
6	A:474:ARG:HD3	A:492:TYR:CZ	0.676
6	A:469:CYS:O	A:492:TYR:HB3	0.676
6	A:370:TYR:CE1	A:384:MET:HB2	0.674
6	A:322:ARG:NH2	A:371:LEU:HD22	0.674
6	A:454:THR:HG22	A:455:PRO:N	0.674
6	A:176:LEU:C	A:202:LEU:HD23	0.673
6	A:325:LEU:H	A:368:VAL:HG11	0.672
6	A:125:LYS:HD2	A:364:LYS:NZ	0.671
6	A:208:THR:CG2	A:274:LEU:HD11	0.670
6	A:37:LEU:HA	A:53:LYS:HD3	0.669
6	A:431:GLY:O	A:432:GLN:HG2	0.669
6	A:479:HIS:CG	A:485:PHE:HD1	0.668
6	A:78:LEU:HD13	A:81:ARG:HE	0.667
6	A:315:TYR:HE1	A:546:PHE:CE1	0.667
6	A:373:PHE:HD2	A:388:SER:CB	0.666
6	A:19:LEU:HD21	A:61:LEU:HD13	0.665
6	A:207:LEU:O	A:208:THR:HG23	0.665
6	A:444:HIS:HB2	A:461:GLN:O	0.665

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:337:ALA:CB	A:348:ILE:HD12	0.664
6	A:22:LEU:HD22	A:67:ALA:CB	0.663
6	A:69:ASP:HB3	A:72:LYS:H	0.663
6	A:274:LEU:H	A:274:LEU:HD23	0.662
6	A:375:LYS:HZ2	A:392:THR:HG22	0.662
6	A:519:TRP:C	A:521:GLY:H	0.659
6	A:46:ASP:O	A:209:THR:HG21	0.658
6	A:226:THR:HB	A:233:THR:CG2	0.658
6	A:342:SER:HB2	A:361:ASP:C	0.656
6	A:371:LEU:HB2	A:386:LEU:HD11	0.656
6	A:371:LEU:H	A:386:LEU:CD1	0.654
6	A:427:LEU:HD11	A:434:ILE:CG2	0.654
6	A:226:THR:HB	A:233:THR:O	0.653
6	A:177:PHE:CE1	A:200:VAL:HG11	0.651
6	A:373:PHE:CD2	A:376:GLY:HA3	0.651
6	A:9:LYS:HD3	A:42:LEU:CD2	0.650
6	A:71:ASN:CB	A:78:LEU:HG	0.650
6	A:244:VAL:CA	A:251:ILE:HG23	0.650
6	A:87:ILE:HA	A:90:GLU:HG2	0.649
6	A:454:THR:HG23	A:520:LYS:O	0.649
6	A:493:VAL:CG1	A:506:PHE:HB3	0.649
6	A:434:ILE:HB	A:475:CYS:CB	0.647
6	A:495:ILE:HD13	A:503:PRO:HG3	0.647

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:179:MET:CE	A:203:ASN:H	0.645
6	A:388:SER:O	A:393:VAL:HG13	0.645
6	A:84:LEU:HB3	A:157:LYS:CB	0.644
6	A:495:ILE:CD1	A:503:PRO:HG3	0.643
6	A:496:PRO:HD2	A:506:PHE:HE2	0.643
6	A:460:ASP:O	A:497:THR:HG23	0.643
6	A:167:LYS:C	A:168:VAL:HG13	0.642
6	A:375:LYS:HD2	A:392:THR:HG22	0.642
6	A:370:TYR:HE1	A:384:MET:CA	0.642
6	A:513:CYS:SG	A:515:VAL:HG22	0.642
6	A:83:THR:HG23	A:158:GLN:NE2	0.641
6	A:112:ALA:HB3	A:119:VAL:HG12	0.641
6	A:371:LEU:HD23	A:489:LYS:HZ1	0.641
6	A:14:VAL:O	A:18:VAL:HG23	0.640
6	A:421:LYS:HD3	A:479:HIS:O	0.640
6	A:440:MET:CA	A:440:MET:HE3	0.640
6	A:327:LEU:H	A:336:TRP:HZ3	0.640
6	A:16:LEU:HD23	A:38:HIS:HD2	0.639
6	A:370:TYR:HE1	A:384:MET:CB	0.639
6	A:432:GLN:HA	A:432:GLN:OE1	0.639
6	A:208:THR:HG23	A:274:LEU:CD1	0.638
6	A:150:GLN:O	A:153:THR:HG22	0.637
6	A:172:MET:O	A:176:LEU:HD13	0.637

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:373:PHE:N	A:382:ARG:HH12	0.637
6	A:196:ARG:HB3	A:196:ARG:NH1	0.636
6	A:244:VAL:HA	A:251:ILE:CB	0.635
6	A:244:VAL:HA	A:251:ILE:HG12	0.635
6	A:454:THR:HG23	A:521:GLY:CA	0.635
6	A:322:ARG:HA	A:382:ARG:HE	0.634
6	A:492:TYR:OH	A:503:PRO:HB2	0.634
6	A:452:THR:HG23	A:453:VAL:HG23	0.633
6	A:143:LYS:HA	A:184:ASP:CG	0.631
6	A:319:LYS:CE	A:374:ILE:HD11	0.631
6	A:328:LEU:HD21	A:334:LEU:CD1	0.630
6	A:340:PRO:HB3	A:358:PHE:HD1	0.629
6	A:177:PHE:HE1	A:200:VAL:HG11	0.627
6	A:205:ILE:O	A:205:ILE:HG13	0.627
6	A:466:GLY:HA2	A:491:LYS:HD2	0.627
6	A:477:ILE:HG23	A:479:HIS:H	0.627
6	A:144:LEU:HD22	A:147:MET:CG	0.626
6	A:493:VAL:CG2	A:507:THR:HA	0.626
6	A:205:ILE:CG1	A:385:VAL:HG11	0.625
6	A:325:LEU:HB3	A:370:TYR:OH	0.625
6	A:167:LYS:O	A:168:VAL:HG22	0.624
6	A:424:LYS:HD2	A:477:ILE:O	0.624
6	A:469:CYS:HA	A:492:TYR:CG	0.624

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:37:LEU:HD23	A:57:LEU:HB2	0.623
6	A:441:LEU:CG	A:464:PHE:HE1	0.623
6	A:464:PHE:HE2	A:503:PRO:HB2	0.623
6	A:77:MET:CE	A:84:LEU:HD13	0.622
6	A:490:GLY:O	A:491:LYS:HG2	0.622
6	A:177:PHE:HA	A:183:LEU:HD23	0.621
6	A:285:ASN:ND2	A:287:LEU:HD21	0.620
6	A:183:LEU:HD21	A:202:LEU:CG	0.619
6	A:213:LEU:O	A:272:THR:HB	0.619
6	A:314:TYR:CD2	A:450:ALA:HA	0.618
6	A:338:ARG:NH2	A:354:PRO:HD3	0.618
6	A:372:TYR:CE2	A:377:LEU:HD11	0.618
6	A:434:ILE:CG1	A:504:VAL:HG11	0.618
6	A:472:TYR:HE1	A:488:LEU:HB2	0.618
6	A:441:LEU:CB	A:464:PHE:HE1	0.617
6	A:183:LEU:HG	A:200:VAL:HG13	0.616
6	A:306:CYS:SG	A:331:LEU:HD11	0.616
6	A:337:ALA:HB3	A:339:PHE:CE2	0.616
6	A:352:LEU:HD11	A:542:PHE:CZ	0.616
6	A:434:ILE:HD11	A:504:VAL:CG1	0.616
6	A:499:CYS:HB3	A:506:PHE:HE1	0.616
6	A:451:ILE:HG23	A:452:THR:N	0.614
6	A:451:ILE:HD12	A:542:PHE:HE2	0.614

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:468:SER:O	A:474:ARG:HD2	0.614
6	A:472:TYR:OH	A:489:LYS:HB2	0.614
6	A:20:GLN:HG2	A:31:TRP:HZ3	0.613
6	A:315:TYR:HD1	A:546:PHE:CE2	0.613
6	A:71:ASN:CA	A:78:LEU:HG	0.612
6	A:111:VAL:HA	A:123:LEU:CG	0.612
6	A:242:GLN:O	A:243:GLN:HG2	0.612
6	A:530:ARG:O	A:531:GLU:HB2	0.612
6	A:322:ARG:NH1	A:371:LEU:HD22	0.611
6	A:427:LEU:HD12	A:476:HIS:CD2	0.611
6	A:12:SER:CB	A:54:MET:HE1	0.610
6	A:41:ILE:HD12	A:50:ALA:HB1	0.610
6	A:60:VAL:HG12	A:64:MET:SD	0.610
6	A:453:VAL:HB	A:491:LYS:N	0.610
6	A:125:LYS:O	A:129:VAL:HG23	0.609
6	A:405:ALA:O	A:409:VAL:HG13	0.609
6	A:342:SER:OG	A:362:THR:HG23	0.608
6	A:414:ALA:HA	A:423:TYR:HE1	0.608
6	A:254:LEU:O	A:257:ILE:HG12	0.607
6	A:440:MET:HG3	A:440:MET:O	0.607
6	A:116:SER:O	A:119:VAL:HG22	0.606
6	A:217:ILE:CB	A:218:PRO:HD3	0.606
6	A:111:VAL:O	A:119:VAL:HB	0.605

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:331:LEU:HD21	A:335:LYS:O	0.605
6	A:372:TYR:HE1	A:374:ILE:HB	0.605
6	A:33:GLN:O	A:37:LEU:HD13	0.604
6	A:81:ARG:HD3	A:85:GLN:HG2	0.604
6	A:81:ARG:NE	A:85:GLN:HG2	0.604
6	A:373:PHE:O	A:377:LEU:HD13	0.604
6	A:436:ASN:HA	A:474:ARG:HE	0.603
6	A:322:ARG:CD	A:489:LYS:HE3	0.602
6	A:358:PHE:HE1	A:369:LYS:NZ	0.602
6	A:288:SER:HB3	A:289:PRO:CD	0.601
6	A:115:ASP:O	A:119:VAL:HG13	0.600
6	A:325:LEU:HD11	A:336:TRP:CZ2	0.600
6	A:410:LEU:HG	A:423:TYR:CE2	0.600
6	A:245:VAL:CG2	A:251:ILE:HD11	0.599
6	A:232:PHE:HE1	A:315:TYR:CE1	0.599
6	A:125:LYS:NZ	A:364:LYS:HD2	0.599
6	A:196:ARG:HA	A:196:ARG:NE	0.598
6	A:342:SER:HA	A:360:THR:O	0.598
6	A:322:ARG:CZ	A:371:LEU:HA	0.597
6	A:143:LYS:NZ	A:185:ASN:HB3	0.596
6	A:410:LEU:HD11	A:434:ILE:CG2	0.596
6	A:77:MET:HE2	A:84:LEU:HD11	0.595
6	A:244:VAL:HG12	A:251:ILE:HG21	0.595

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:423:TYR:HB3	A:426:TYR:CZ	0.595
6	A:427:LEU:HD12	A:476:HIS:HA	0.595
6	A:480:PRO:HD2	A:484:GLY:O	0.595
6	A:492:TYR:CD1	A:493:VAL:HB	0.595
6	A:373:PHE:HE1	A:382:ARG:CG	0.594
6	A:445:THR:HG23	A:446:GLY:N	0.594
6	A:87:ILE:HG21	A:157:LYS:O	0.593
6	A:285:ASN:ND2	A:294:GLN:HB2	0.593
6	A:319:LYS:HG3	A:319:LYS:O	0.593
6	A:466:GLY:CA	A:491:LYS:HD2	0.593
6	A:183:LEU:HG	A:200:VAL:CG1	0.592
6	A:474:ARG:HG2	A:504:VAL:CG1	0.592
6	A:111:VAL:CG2	A:123:LEU:HD12	0.590
6	A:267:TRP:HD1	A:268:PRO:HD2	0.590
6	A:9:LYS:HD3	A:42:LEU:HD23	0.589
6	A:84:LEU:O	A:87:ILE:HG22	0.589
6	A:434:ILE:CD1	A:504:VAL:HG11	0.589
6	A:454:THR:HA	A:520:LYS:O	0.589
6	A:37:LEU:HD12	A:53:LYS:HE3	0.588
6	A:358:PHE:HE1	A:369:LYS:CE	0.588
6	A:205:ILE:O	A:385:VAL:HG21	0.588
6	A:37:LEU:HG	A:53:LYS:HG2	0.587
6	A:183:LEU:HD11	A:201:PRO:O	0.587

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:293:ARG:H	A:293:ARG:HD3	0.587
6	A:190:ASN:HA	A:193:ASN:HD21	0.586
6	A:455:PRO:HA	A:494:GLN:HB2	0.586
6	A:345:THR:HG22	A:367:LYS:CD	0.585
6	A:375:LYS:HG3	A:393:VAL:N	0.585
6	A:453:VAL:HG13	A:520:LYS:HE2	0.585
6	A:322:ARG:NH1	A:489:LYS:HE3	0.585
6	A:23:ARG:HG3	A:25:GLU:HB2	0.584
6	A:78:LEU:HD21	A:157:LYS:HE3	0.584
6	A:186:ASP:OD2	A:200:VAL:HG22	0.584
6	A:217:ILE:HG22	A:218:PRO:CD	0.584
6	A:372:TYR:CD2	A:377:LEU:HD11	0.584
6	A:271:VAL:O	A:271:VAL:HG13	0.583
6	A:340:PRO:HB2	A:358:PHE:CA	0.583
6	A:384:MET:C	A:386:LEU:H	0.583
6	A:338:ARG:CZ	A:354:PRO:HB3	0.582
6	A:410:LEU:C	A:410:LEU:HD23	0.580
6	A:444:HIS:ND1	A:457:ALA:HB1	0.580
6	A:373:PHE:HE2	A:385:VAL:CG2	0.580
6	A:279:ALA:HB1	A:380:LEU:HB2	0.579
6	A:371:LEU:CB	A:386:LEU:HD11	0.579
6	A:395:LEU:HD22	A:412:PHE:CD2	0.579
6	A:368:VAL:HG21	A:370:TYR:CZ	0.578

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:410:LEU:O	A:413:CYS:HB2	0.578
6	A:414:ALA:HB2	A:423:TYR:OH	0.578
6	A:455:PRO:HB3	A:494:GLN:HA	0.578
6	A:494:GLN:C	A:495:ILE:HG13	0.578
6	A:73:LEU:C	A:73:LEU:HD13	0.577
6	A:518:MET:C	A:520:LYS:H	0.577
6	A:389:LEU:HD11	A:415:PHE:O	0.576
6	A:427:LEU:HD11	A:434:ILE:HG23	0.576
6	A:543:LEU:O	A:543:LEU:HD13	0.576
6	A:177:PHE:CE1	A:202:LEU:HD11	0.575
6	A:75:GLU:HG2	A:75:GLU:O	0.574
6	A:115:ASP:O	A:119:VAL:HG22	0.574
6	A:123:LEU:O	A:123:LEU:HD23	0.574
6	A:303:GLN:O	A:304:THR:HG23	0.574
6	A:358:PHE:CE1	A:369:LYS:HE2	0.574
6	A:389:LEU:HD21	A:415:PHE:O	0.574
6	A:506:PHE:CD1	A:522:TYR:CE2	0.573
6	A:506:PHE:CD2	A:522:TYR:CG	0.573
6	A:531:GLU:HB3	A:532:PRO:CD	0.572
6	A:201:PRO:CB	A:390:ALA:HB3	0.571
6	A:382:ARG:HG3	A:382:ARG:NH1	0.571
6	A:322:ARG:NH2	A:372:TYR:H	0.571
6	A:207:LEU:CD2	A:213:LEU:HD21	0.570

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:451:ILE:HG13	A:452:THR:N	0.570
6	A:452:THR:HG23	A:453:VAL:N	0.570
6	A:506:PHE:CZ	A:522:TYR:CD1	0.570
6	A:165:ARG:HG3	A:166:ALA:N	0.569
6	A:464:PHE:CE2	A:503:PRO:HB2	0.569
6	A:274:LEU:N	A:274:LEU:HD23	0.567
6	A:434:ILE:HD11	A:504:VAL:HG11	0.567
6	A:9:LYS:O	A:13:VAL:HG23	0.566
6	A:150:GLN:O	A:154:GLN:HG3	0.566
6	A:237:ALA:O	A:238:LEU:HD23	0.566
6	A:236:SER:O	A:282:LEU:HD23	0.566
6	A:371:LEU:H	A:386:LEU:HD11	0.566
6	A:438:VAL:O	A:439:LYS:HB2	0.565
6	A:328:LEU:HD21	A:334:LEU:HD12	0.564
6	A:236:SER:HB2	A:281:LYS:O	0.563
6	A:499:CYS:HB3	A:506:PHE:CE1	0.563
6	A:263:PRO:O	A:267:TRP:HE3	0.563
6	A:338:ARG:HD2	A:354:PRO:HB3	0.562
6	A:302:THR:O	A:302:THR:HG23	0.561
6	A:111:VAL:HA	A:123:LEU:HG	0.560
6	A:213:LEU:HD23	A:214:MET:N	0.560
6	A:254:LEU:HG	A:257:ILE:HD11	0.560
6	A:314:TYR:CE2	A:316:ASN:HB2	0.560

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:360:THR:O	A:366:PRO:HB3	0.560
6	A:315:TYR:CE1	A:546:PHE:CZ	0.559
6	A:384:MET:HG3	A:384:MET:O	0.559
6	A:371:LEU:N	A:386:LEU:HD11	0.559
6	A:447:THR:HG23	A:464:PHE:O	0.559
6	A:469:CYS:CB	A:492:TYR:H	0.559
6	A:201:PRO:HG3	A:390:ALA:CB	0.558
6	A:204:ILE:HG12	A:205:ILE:HG23	0.558
6	A:207:LEU:HD21	A:213:LEU:HD21	0.558
6	A:369:LYS:O	A:370:TYR:HB2	0.558
6	A:179:MET:HE3	A:183:LEU:CD1	0.557
6	A:454:THR:CG2	A:493:VAL:HA	0.557
6	A:506:PHE:CG	A:522:TYR:CD2	0.557
6	A:225:ASN:OD1	A:286:GLU:HB3	0.556
6	A:316:ASN:CG	A:317:THR:H	0.556
6	A:320:GLY:HA2	A:372:TYR:CD2	0.556
6	A:464:PHE:CD2	A:492:TYR:CE1	0.556
6	A:492:TYR:CD1	A:493:VAL:N	0.556
6	A:375:LYS:CD	A:392:THR:HG22	0.555
6	A:525:SER:O	A:526:CYS:HB2	0.555
6	A:290:VAL:O	A:290:VAL:HG23	0.554
6	A:340:PRO:O	A:341:LYS:HB2	0.554
6	A:403:VAL:CG1	A:404:PRO:HD2	0.554

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:167:LYS:O	A:168:VAL:HG13	0.553
6	A:351:GLU:HB3	A:353:GLU:O	0.553
6	A:204:ILE:HG23	A:205:ILE:N	0.552
6	A:410:LEU:HA	A:426:TYR:OH	0.552
6	A:509:LYS:HG3	A:509:LYS:O	0.552
6	A:372:TYR:CE1	A:374:ILE:HB	0.551
6	A:373:PHE:CG	A:388:SER:HB2	0.550
6	A:240:GLU:H	A:254:LEU:CD2	0.550
6	A:43:LEU:N	A:43:LEU:HD12	0.549
6	A:84:LEU:HD23	A:158:GLN:NE2	0.549
6	A:214:MET:HE1	A:264:ASN:O	0.549
6	A:307:THR:O	A:308:ASP:HB2	0.549
6	A:464:PHE:CE2	A:492:TYR:CE1	0.549
6	A:506:PHE:CE2	A:522:TYR:CD1	0.549
6	A:512:VAL:HG11	A:520:LYS:HD3	0.549
6	A:252:VAL:CG2	A:255:SER:H	0.547
6	A:340:PRO:HG2	A:357:ARG:O	0.547
6	A:115:ASP:OD1	A:118:VAL:HG13	0.546
6	A:373:PHE:CD2	A:388:SER:CB	0.546
6	A:319:LYS:NZ	A:374:ILE:HD11	0.546
6	A:232:PHE:CE1	A:315:TYR:CE1	0.545
6	A:359:VAL:O	A:359:VAL:HG13	0.545
6	A:519:TRP:CZ2	A:522:TYR:CE2	0.545

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:315:TYR:CD1	A:546:PHE:CE2	0.544
6	A:502:ASP:HB3	A:504:VAL:HG22	0.544
6	A:48:THR:HG21	A:207:LEU:CD1	0.543
6	A:337:ALA:HB1	A:348:ILE:CD1	0.543
6	A:361:ASP:HA	A:366:PRO:CG	0.543
6	A:361:ASP:HA	A:366:PRO:HB3	0.543
6	A:457:ALA:H	A:494:GLN:NE2	0.543
6	A:195:ALA:O	A:196:ARG:HG2	0.542
6	A:213:LEU:C	A:213:LEU:HD23	0.542
6	A:325:LEU:H	A:368:VAL:CG1	0.542
6	A:372:TYR:CD2	A:377:LEU:CD1	0.542
6	A:373:PHE:CE1	A:382:ARG:CG	0.542
6	A:457:ALA:HA	A:494:GLN:OE1	0.542
6	A:519:TRP:HZ3	A:524:CYS:HG	0.542
6	A:12:SER:HB2	A:54:MET:CE	0.541
6	A:385:VAL:C	A:387:GLY:H	0.540
6	A:440:MET:CE	A:440:MET:HA	0.540
6	A:192:ILE:HG23	A:193:ASN:N	0.539
6	A:262:SER:CB	A:263:PRO:HD3	0.539
6	A:352:LEU:HG	A:352:LEU:O	0.539
6	A:385:VAL:O	A:385:VAL:HG23	0.539
6	A:414:ALA:HB2	A:423:TYR:HH	0.539
6	A:361:ASP:CG	A:366:PRO:HG3	0.538

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:386:LEU:O	A:386:LEU:HD22	0.538
6	A:506:PHE:CE1	A:522:TYR:CZ	0.538
6	A:506:PHE:CE2	A:522:TYR:CG	0.538
6	A:22:LEU:CD1	A:61:LEU:HD11	0.537
6	A:70:ILE:HB	A:157:LYS:CD	0.536
6	A:361:ASP:HA	A:366:PRO:CB	0.536
6	A:472:TYR:HD2	A:479:HIS:CD2	0.536
6	A:166:ALA:O	A:171:ALA:HB2	0.535
6	A:372:TYR:CE2	A:377:LEU:CD1	0.534
6	A:469:CYS:SG	A:492:TYR:CD1	0.534
6	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:N	0.533
6	A:75:GLU:O	A:76:GLU:HB3	0.532
6	A:143:LYS:CG	A:184:ASP:HB3	0.532
6	A:440:MET:HG2	A:465:GLY:HA3	0.532
6	A:307:THR:HG22	A:308:ASP:N	0.531
6	A:373:PHE:CZ	A:386:LEU:CA	0.531
6	A:244:VAL:HA	A:251:ILE:CG1	0.530
6	A:254:LEU:N	A:254:LEU:HD12	0.530
6	A:373:PHE:N	A:377:LEU:HD13	0.530
6	A:479:HIS:CG	A:485:PHE:CD1	0.529
6	A:543:LEU:C	A:543:LEU:HD13	0.529
6	A:68:VAL:O	A:68:VAL:HG13	0.528
6	A:73:LEU:O	A:73:LEU:HD13	0.528

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:340:PRO:HB3	A:358:PHE:CD1	0.528
6	A:410:LEU:HD11	A:434:ILE:CA	0.528
6	A:444:HIS:HE1	A:457:ALA:HB1	0.528
6	A:458:ASN:CB	A:461:GLN:HG3	0.528
6	A:494:GLN:HG2	A:494:GLN:O	0.528
6	A:384:MET:HE2	A:386:LEU:CB	0.527
6	A:444:HIS:CG	A:445:THR:N	0.527
6	A:67:ALA:O	A:68:VAL:HB	0.526
6	A:154:GLN:O	A:158:GLN:HG3	0.526
6	A:314:TYR:CD2	A:316:ASN:HB2	0.525
6	A:372:TYR:C	A:372:TYR:CD1	0.525
6	A:338:ARG:NE	A:354:PRO:HG3	0.524
6	A:372:TYR:CE1	A:374:ILE:N	0.524
6	A:78:LEU:HD21	A:157:LYS:CE	0.523
6	A:359:VAL:O	A:359:VAL:HG22	0.523
6	A:468:SER:HB3	A:474:ARG:NH1	0.523
6	A:492:TYR:HD1	A:493:VAL:N	0.523
6	A:519:TRP:NE1	A:522:TYR:CD2	0.522
6	A:124:LYS:HE3	A:367:LYS:HZ3	0.521
6	A:294:GLN:HA	A:294:GLN:OE1	0.521
6	A:440:MET:CG	A:465:GLY:HA3	0.521
6	A:507:THR:O	A:510:ASN:HB3	0.520
6	A:77:MET:SD	A:84:LEU:HD13	0.519

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:251:ILE:O	A:252:VAL:HG12	0.519
6	A:125:LYS:CD	A:364:LYS:HE3	0.519
6	A:293:ARG:O	A:294:GLN:HG2	0.518
6	A:389:LEU:O	A:393:VAL:HG21	0.518
6	A:488:LEU:HD21	A:507:THR:HG21	0.518
6	A:499:CYS:CB	A:506:PHE:CZ	0.518
6	A:69:ASP:HB2	A:72:LYS:HB2	0.517
6	A:245:VAL:HG23	A:251:ILE:CG1	0.517
6	A:361:ASP:HB3	A:366:PRO:HG3	0.517
6	A:372:TYR:HA	A:382:ARG:NH2	0.517
6	A:506:PHE:CZ	A:522:TYR:CE1	0.517
6	A:37:LEU:HD11	A:53:LYS:HE3	0.516
6	A:9:LYS:HZ2	A:41:ILE:HG23	0.515
6	A:413:CYS:CB	A:423:TYR:CD1	0.515
6	A:496:PRO:CD	A:506:PHE:HE2	0.515
6	A:16:LEU:O	A:16:LEU:HD13	0.514
6	A:37:LEU:HD22	A:57:LEU:HD13	0.514
6	A:86:ALA:O	A:90:GLU:HG2	0.514
6	A:191:ILE:C	A:191:ILE:HD12	0.513
6	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:HD2	0.513
6	A:373:PHE:CE1	A:382:ARG:HA	0.513
6	A:438:VAL:CG2	A:440:MET:HB2	0.513
6	A:319:LYS:HZ1	A:374:ILE:HD11	0.512

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:413:CYS:HB3	A:419:ALA:O	0.512
6	A:441:LEU:HA	A:464:PHE:CE1	0.512
6	A:338:ARG:CD	A:354:PRO:HB3	0.511
6	A:372:TYR:HE2	A:467:ALA:HB2	0.511
6	A:337:ALA:CB	A:339:PHE:CZ	0.510
6	A:434:ILE:HD12	A:475:CYS:CA	0.510
6	A:458:ASN:HB3	A:461:GLN:CG	0.510
6	A:472:TYR:CD2	A:479:HIS:CD2	0.510
6	A:314:TYR:HE1	A:545:GLY:HA3	0.510
6	A:337:ALA:CB	A:339:PHE:CE2	0.509
6	A:372:TYR:CG	A:377:LEU:CD1	0.509
6	A:377:LEU:HD12	A:382:ARG:CZ	0.509
6	A:519:TRP:CZ2	A:522:TYR:CD2	0.509
6	A:178:THR:O	A:180:LEU:HB2	0.508
6	A:358:PHE:CE1	A:369:LYS:CE	0.508
6	A:373:PHE:CZ	A:386:LEU:N	0.508
6	A:410:LEU:O	A:410:LEU:HD23	0.507
6	A:427:LEU:CD1	A:476:HIS:HA	0.507
6	A:488:LEU:HD21	A:507:THR:HG23	0.507
6	A:257:ILE:HG21	A:293:ARG:NH1	0.506
6	A:292:LEU:HD13	A:293:ARG:HD3	0.506
6	A:469:CYS:CA	A:492:TYR:CG	0.506
6	A:464:PHE:HB2	A:469:CYS:SG	0.505

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:140:MET:SD	A:188:LEU:HD11	0.504
6	A:390:ALA:HA	A:393:VAL:CG2	0.504
6	A:393:VAL:HG23	A:395:LEU:HG	0.504
6	A:461:GLN:HB2	A:494:GLN:OE1	0.504
6	A:70:ILE:HG21	A:157:LYS:CG	0.503
6	A:91:PHE:CZ	A:243:GLN:CG	0.503
6	A:368:VAL:CG1	A:370:TYR:CE2	0.503
6	A:405:ALA:HA	A:408:THR:HG22	0.503
6	A:506:PHE:CD2	A:522:TYR:CB	0.503
6	A:94:LEU:HB3	A:95:PRO:CD	0.502
6	A:94:LEU:HB3	A:95:PRO:HD2	0.502
6	A:423:TYR:CB	A:426:TYR:CZ	0.502
6	A:323:PHE:CE1	A:379:ASN:CA	0.501
6	A:368:VAL:CG2	A:370:TYR:CZ	0.501
6	A:323:PHE:HE1	A:378:ASN:CG	0.501
6	A:111:VAL:CG2	A:119:VAL:HG23	0.500
6	A:48:THR:CG2	A:207:LEU:HD11	0.500
6	A:362:THR:O	A:366:PRO:HD3	0.500
6	A:410:LEU:CD2	A:423:TYR:CE2	0.500
6	A:475:CYS:C	A:477:ILE:H	0.500
6	A:179:MET:CE	A:183:LEU:HD13	0.499
6	A:203:ASN:HD22	A:206:PRO:HG3	0.499
6	A:328:LEU:HD22	A:331:LEU:HB3	0.499

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:322:ARG:HE	A:372:TYR:N	0.499
6	A:72:LYS:HB2	A:72:LYS:NZ	0.498
6	A:108:GLU:O	A:111:VAL:HG12	0.497
6	A:368:VAL:CG2	A:370:TYR:CE2	0.497
6	A:373:PHE:CD2	A:376:GLY:CA	0.497
6	A:461:GLN:HB3	A:495:ILE:O	0.497
6	A:495:ILE:HA	A:506:PHE:CD2	0.497
6	A:499:CYS:CB	A:506:PHE:CE1	0.497
6	A:515:VAL:HG23	A:516:CYS:N	0.497
6	A:519:TRP:CZ2	A:522:TYR:CE1	0.497
6	A:510:ASN:CA	A:519:TRP:HD1	0.497
6	A:228:ASP:HA	A:229:GLY:C	0.496
6	A:325:LEU:CD1	A:336:TRP:CZ2	0.496
6	A:496:PRO:HD2	A:522:TYR:CD1	0.495
6	A:177:PHE:HE1	A:200:VAL:CG2	0.495
6	A:208:THR:HG21	A:274:LEU:HD21	0.494
6	A:243:GLN:O	A:251:ILE:HG23	0.494
6	A:328:LEU:HD11	A:334:LEU:HD11	0.494
6	A:373:PHE:CE2	A:385:VAL:CG2	0.494
6	A:409:VAL:HG23	A:410:LEU:N	0.494
6	A:529:LEU:C	A:529:LEU:HD23	0.494
6	A:71:ASN:HA	A:78:LEU:HG	0.493
6	A:111:VAL:HG13	A:112:ALA:N	0.493

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:124:LYS:HE3	A:367:LYS:NZ	0.493
6	A:456:GLU:O	A:457:ALA:HB2	0.493
6	A:464:PHE:CE2	A:503:PRO:CB	0.493
6	A:469:CYS:CB	A:492:TYR:CG	0.493
6	A:390:ALA:O	A:391:ALA:HB3	0.492
6	A:245:VAL:HG22	A:251:ILE:HG13	0.491
6	A:326:ALA:O	A:327:LEU:HB2	0.491
6	A:329:SER:O	A:330:ASP:HB2	0.491
6	A:377:LEU:HD13	A:382:ARG:HH12	0.491
6	A:313:ALA:C	A:542:PHE:HE1	0.490
6	A:384:MET:HE1	A:386:LEU:HD12	0.490
6	A:196:ARG:NH1	A:481:ASN:HD21	0.490
6	A:359:VAL:HG23	A:483:LYS:CG	0.489
6	A:416:ALA:HB3	A:419:ALA:CB	0.488
6	A:453:VAL:HB	A:491:LYS:O	0.488
6	A:493:VAL:HG21	A:507:THR:N	0.488
6	A:410:LEU:HD21	A:423:TYR:CE2	0.487
6	A:469:CYS:CA	A:492:TYR:CD2	0.487
6	A:472:TYR:CE2	A:486:CYS:N	0.487
6	A:77:MET:SD	A:157:LYS:HB2	0.486
6	A:370:TYR:CD1	A:384:MET:HE3	0.486
6	A:373:PHE:O	A:377:LEU:HD22	0.486
6	A:202:LEU:O	A:387:GLY:HA3	0.486

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:493:VAL:HG12	A:495:ILE:HG13	0.486
6	A:371:LEU:H	A:386:LEU:HD12	0.486
6	A:71:ASN:HB2	A:78:LEU:CG	0.485
6	A:441:LEU:C	A:441:LEU:HD23	0.485
6	A:343:ASP:HA	A:362:THR:OG1	0.484
6	A:373:PHE:CD1	A:386:LEU:HA	0.484
6	A:16:LEU:C	A:16:LEU:HD13	0.483
6	A:373:PHE:HB3	A:388:SER:C	0.483
6	A:373:PHE:HE1	A:382:ARG:HG2	0.483
6	A:454:THR:CG2	A:494:GLN:N	0.483
6	A:37:LEU:CG	A:53:LYS:HD3	0.482
6	A:177:PHE:HA	A:183:LEU:CD2	0.482
6	A:326:ALA:HB2	A:339:PHE:HE2	0.482
6	A:368:VAL:CG1	A:370:TYR:HE2	0.482
6	A:326:ALA:N	A:336:TRP:HZ3	0.482
6	A:165:ARG:CG	A:166:ALA:H	0.481
6	A:389:LEU:C	A:389:LEU:HD23	0.481
6	A:496:PRO:HG3	A:523:GLY:HA3	0.481
6	A:423:TYR:HB2	A:426:TYR:CE1	0.480
6	A:124:LYS:HZ3	A:169:THR:HG21	0.479
6	A:519:TRP:CZ2	A:522:TYR:CZ	0.479
6	A:377:LEU:O	A:382:ARG:CB	0.479
6	A:107:TYR:OH	A:168:VAL:HG22	0.478

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:195:ALA:C	A:196:ARG:HG2	0.478
6	A:208:THR:CG2	A:274:LEU:HD21	0.478
6	A:325:LEU:HD12	A:336:TRP:CD2	0.478
6	A:322:ARG:NH2	A:371:LEU:HB3	0.478
6	A:373:PHE:HD1	A:373:PHE:N	0.477
6	A:71:ASN:HB2	A:78:LEU:HG	0.476
6	A:91:PHE:CZ	A:243:GLN:HG3	0.475
6	A:314:TYR:HE2	A:316:ASN:CG	0.475
6	A:318:THR:C	A:377:LEU:HB2	0.475
6	A:141:GLN:HA	A:141:GLN:NE2	0.473
6	A:434:ILE:HG21	A:475:CYS:C	0.473
6	A:199:CYS:SG	A:417:VAL:HG12	0.472
6	A:107:TYR:CD1	A:167:LYS:N	0.471
6	A:111:VAL:HG22	A:119:VAL:HG21	0.471
6	A:191:ILE:HD12	A:192:ILE:CA	0.471
6	A:204:ILE:HG23	A:205:ILE:H	0.471
6	A:326:ALA:N	A:336:TRP:CZ3	0.471
6	A:373:PHE:C	A:377:LEU:HD13	0.471
6	A:202:LEU:H	A:387:GLY:HA2	0.471
6	A:508:LEU:C	A:508:LEU:HD23	0.471
6	A:372:TYR:HE1	A:374:ILE:CB	0.471
6	A:451:ILE:HD12	A:542:PHE:CE2	0.470
6	A:315:TYR:HE1	A:546:PHE:CZ	0.470

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:207:LEU:C	A:213:LEU:HD11	0.469
6	A:9:LYS:NZ	A:41:ILE:HG23	0.468
6	A:87:ILE:HA	A:90:GLU:CG	0.468
6	A:373:PHE:CZ	A:385:VAL:C	0.468
6	A:104:GLN:O	A:108:GLU:HG3	0.467
6	A:519:TRP:CZ3	A:524:CYS:SG	0.467
6	A:292:LEU:CD1	A:293:ARG:H	0.467
6	A:372:TYR:OH	A:377:LEU:HD21	0.466
6	A:454:THR:HG21	A:494:GLN:N	0.466
6	A:464:PHE:CE2	A:474:ARG:NH1	0.466
6	A:519:TRP:CZ2	A:522:TYR:CG	0.466
6	A:22:LEU:HD11	A:61:LEU:HD11	0.465
6	A:167:LYS:HG2	A:167:LYS:O	0.465
6	A:305:ALA:O	A:306:CYS:HB2	0.465
6	A:390:ALA:HA	A:393:VAL:HG22	0.465
6	A:472:TYR:CD2	A:479:HIS:NE2	0.465
6	A:481:ASN:HB3	A:483:LYS:H	0.465
6	A:315:TYR:CD1	A:546:PHE:CZ	0.464
6	A:441:LEU:CB	A:464:PHE:CE1	0.464
6	A:22:LEU:HD12	A:61:LEU:CD1	0.463
6	A:312:LEU:H	A:352:LEU:HD13	0.463
6	A:373:PHE:H	A:377:LEU:CD1	0.463
6	A:464:PHE:CZ	A:474:ARG:NH2	0.463

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:370:TYR:O	A:489:LYS:HE2	0.463
6	A:244:VAL:HG12	A:251:ILE:CG2	0.462
6	A:279:ALA:HB2	A:380:LEU:HB2	0.462
6	A:484:GLY:C	A:485:PHE:CD2	0.462
6	A:472:TYR:HE1	A:488:LEU:CB	0.462
6	A:529:LEU:HD23	A:530:ARG:C	0.462
6	A:293:ARG:HD3	A:293:ARG:N	0.461
6	A:371:LEU:HB2	A:386:LEU:CD1	0.461
6	A:144:LEU:HA	A:144:LEU:HD23	0.460
6	A:245:VAL:CG2	A:251:ILE:CG1	0.460
6	A:373:PHE:CD1	A:373:PHE:N	0.460
6	A:512:VAL:HG11	A:520:LYS:CD	0.460
6	A:519:TRP:HZ3	A:524:CYS:SG	0.460
6	A:42:LEU:HA	A:42:LEU:HD23	0.459
6	A:312:LEU:O	A:313:ALA:HB3	0.459
6	A:338:ARG:HB2	A:349:TYR:O	0.458
6	A:377:LEU:CD1	A:382:ARG:HH12	0.458
6	A:464:PHE:CB	A:469:CYS:SG	0.458
6	A:263:PRO:HB3	A:267:TRP:CZ3	0.456
6	A:373:PHE:CE2	A:385:VAL:O	0.456
6	A:147:MET:CE	A:147:MET:HA	0.455
6	A:207:LEU:CD2	A:215:VAL:HB	0.455
6	A:328:LEU:HG	A:336:TRP:CZ2	0.455

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:344:GLY:C	A:345:THR:HG23	0.455
6	A:338:ARG:NH1	A:354:PRO:HB3	0.455
6	A:320:GLY:CA	A:372:TYR:CE2	0.455
6	A:393:VAL:O	A:394:ARG:HB2	0.455
6	A:410:LEU:HD13	A:434:ILE:HA	0.455
6	A:267:TRP:CE2	A:269:LEU:HB3	0.454
6	A:328:LEU:HD21	A:334:LEU:HD11	0.453
6	A:341:LYS:HB2	A:347:THR:HG22	0.453
6	A:454:THR:CG2	A:521:GLY:HA2	0.453
6	A:454:THR:HG21	A:493:VAL:C	0.453
6	A:529:LEU:HD11	A:534:LEU:HD12	0.453
6	A:519:TRP:HZ2	A:522:TYR:CE1	0.453
6	A:283:GLN:HE21	A:328:LEU:HD13	0.452
6	A:495:ILE:HA	A:506:PHE:CE2	0.452
6	A:242:GLN:HA	A:242:GLN:OE1	0.451
6	A:362:THR:HB	A:363:PRO:HD2	0.451
6	A:372:TYR:CZ	A:377:LEU:HD21	0.451
6	A:58:LEU:HD12	A:61:LEU:HD23	0.450
6	A:372:TYR:CZ	A:377:LEU:CD1	0.450
6	A:373:PHE:CZ	A:376:GLY:O	0.450
6	A:506:PHE:HA	A:522:TYR:CE2	0.450
6	A:252:VAL:HG21	A:255:SER:H	0.450
6	A:314:TYR:CE1	A:545:GLY:C	0.449

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:373:PHE:CD1	A:382:ARG:NH1	0.449
6	A:177:PHE:CZ	A:202:LEU:HD11	0.448
6	A:370:TYR:CE1	A:384:MET:HE3	0.448
6	A:371:LEU:HD23	A:489:LYS:NZ	0.448
6	A:373:PHE:CE2	A:385:VAL:C	0.448
6	A:471:LEU:O	A:472:TYR:CD2	0.448
6	A:328:LEU:CD2	A:334:LEU:HD12	0.447
6	A:339:PHE:CD1	A:348:ILE:HB	0.447
6	A:375:LYS:HG3	A:392:THR:CB	0.447
6	A:413:CYS:HA	A:419:ALA:C	0.447
6	A:504:VAL:HG23	A:505:GLY:N	0.447
6	A:509:LYS:HB3	A:522:TYR:HE2	0.447
6	A:516:CYS:C	A:518:MET:H	0.447
6	A:200:VAL:CG1	A:202:LEU:CD1	0.446
6	A:388:SER:C	A:390:ALA:N	0.446
6	A:427:LEU:HD12	A:476:HIS:HD2	0.446
6	A:434:ILE:CD1	A:504:VAL:CG1	0.446
6	A:519:TRP:C	A:521:GLY:N	0.446
6	A:172:MET:HE1	A:327:LEU:HD11	0.445
6	A:471:LEU:HA	A:471:LEU:HD13	0.445
6	A:484:GLY:C	A:485:PHE:CG	0.445
6	A:510:ASN:CA	A:519:TRP:CD1	0.445
6	A:373:PHE:CE1	A:376:GLY:O	0.444

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:454:THR:CG2	A:521:GLY:CA	0.444
6	A:347:THR:O	A:347:THR:HG23	0.444
6	A:69:ASP:CB	A:72:LYS:H	0.443
6	A:252:VAL:HG22	A:255:SER:H	0.443
6	A:372:TYR:CE1	A:374:ILE:CA	0.443
6	A:519:TRP:CZ2	A:522:TYR:CD1	0.443
6	A:23:ARG:HE	A:25:GLU:HB2	0.442
6	A:71:ASN:CB	A:78:LEU:CG	0.442
6	A:78:LEU:O	A:79:ASP:HB2	0.442
6	A:373:PHE:CE2	A:376:GLY:O	0.442
6	A:506:PHE:HA	A:522:TYR:CD2	0.442
6	A:409:VAL:CG2	A:410:LEU:N	0.442
6	A:373:PHE:CD2	A:376:GLY:O	0.441
6	A:373:PHE:O	A:377:LEU:CD1	0.441
6	A:385:VAL:C	A:387:GLY:N	0.441
6	A:474:ARG:NH1	A:492:TYR:CZ	0.441
6	A:423:TYR:CE2	A:475:CYS:O	0.440
6	A:243:GLN:C	A:251:ILE:HG23	0.439
6	A:334:LEU:HG	A:334:LEU:O	0.439
6	A:403:VAL:HG12	A:404:PRO:CD	0.439
6	A:436:ASN:HB3	A:474:ARG:NH2	0.439
6	A:455:PRO:HA	A:494:GLN:CB	0.439
6	A:464:PHE:HE2	A:492:TYR:CE1	0.439

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:506:PHE:CD1	A:522:TYR:CD2	0.439
6	A:55:VAL:HG13	A:56:SER:N	0.439
6	A:32:ALA:O	A:36:GLN:HG3	0.438
6	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:CD	0.438
6	A:107:TYR:C	A:107:TYR:CD2	0.437
6	A:179:MET:CE	A:202:LEU:CA	0.437
6	A:140:MET:SD	A:188:LEU:CD1	0.437
6	A:342:SER:HB3	A:361:ASP:N	0.437
6	A:371:LEU:O	A:382:ARG:HD3	0.437
6	A:9:LYS:HD3	A:42:LEU:HD21	0.436
6	A:308:ASP:HB3	A:350:THR:HB	0.436
6	A:314:TYR:CA	A:546:PHE:CD2	0.436
6	A:472:TYR:C	A:474:ARG:N	0.436
6	A:529:LEU:C	A:529:LEU:CD2	0.436
6	A:395:LEU:O	A:412:PHE:HE2	0.436
6	A:328:LEU:CD2	A:334:LEU:CD1	0.435
6	A:340:PRO:CB	A:358:PHE:CD1	0.435
6	A:362:THR:H	A:366:PRO:HD3	0.435
6	A:196:ARG:CB	A:196:ARG:CZ	0.434
6	A:230:THR:O	A:231:THR:HG23	0.434
6	A:314:TYR:CE2	A:316:ASN:ND2	0.434
6	A:345:THR:HG22	A:367:LYS:HE2	0.434
6	A:471:LEU:O	A:472:TYR:CG	0.434

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:445:THR:CG2	A:446:GLY:N	0.434
6	A:12:SER:CB	A:54:MET:CE	0.433
6	A:70:ILE:CB	A:157:LYS:CD	0.433
6	A:232:PHE:CE1	A:315:TYR:CZ	0.433
6	A:267:TRP:CZ3	A:269:LEU:O	0.433
6	A:284:ASN:HD21	A:286:GLU:HB2	0.433
6	A:436:ASN:ND2	A:464:PHE:HZ	0.433
6	A:342:SER:CA	A:360:THR:O	0.433
6	A:155:MET:HA	A:158:GLN:HB2	0.432
6	A:179:MET:CE	A:183:LEU:CD1	0.432
6	A:375:LYS:CG	A:392:THR:CB	0.432
6	A:215:VAL:O	A:215:VAL:HG13	0.431
6	A:253:GLN:C	A:254:LEU:HD12	0.431
6	A:323:PHE:CZ	A:379:ASN:CA	0.431
6	A:454:THR:HG23	A:520:LYS:C	0.431
6	A:83:THR:HG23	A:84:LEU:N	0.431
6	A:119:VAL:O	A:123:LEU:N	0.431
6	A:274:LEU:HG	A:274:LEU:O	0.430
6	A:434:ILE:HD11	A:504:VAL:HB	0.430
6	A:469:CYS:O	A:492:TYR:CD2	0.430
6	A:375:LYS:HG3	A:392:THR:HB	0.429
6	A:304:THR:HB	A:305:ALA:H	0.429
6	A:77:MET:SD	A:157:LYS:CB	0.428

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:368:VAL:HG13	A:370:TYR:CE2	0.428
6	A:370:TYR:CD1	A:384:MET:CE	0.428
6	A:423:TYR:O	A:427:LEU:HG	0.428
6	A:406:ASN:OD1	A:432:GLN:HB2	0.428
6	A:440:MET:HG2	A:465:GLY:CA	0.428
6	A:455:PRO:CB	A:494:GLN:HA	0.428
6	A:323:PHE:O	A:370:TYR:CD2	0.427
6	A:438:VAL:HG22	A:468:SER:CA	0.427
6	A:519:TRP:HA	A:521:GLY:O	0.427
6	A:314:TYR:HE1	A:545:GLY:C	0.427
6	A:143:LYS:HZ1	A:185:ASN:HB3	0.426
6	A:322:ARG:HH22	A:371:LEU:HD22	0.426
6	A:475:CYS:C	A:477:ILE:N	0.426
6	A:464:PHE:HB3	A:465:GLY:H	0.426
6	A:118:VAL:HG13	A:119:VAL:N	0.425
6	A:141:GLN:O	A:142:ARG:HB2	0.425
6	A:410:LEU:CG	A:423:TYR:CE2	0.425
6	A:472:TYR:CZ	A:486:CYS:O	0.425
6	A:434:ILE:CG2	A:475:CYS:HB2	0.425
6	A:102:THR:HG23	A:103:ALA:N	0.425
6	A:78:LEU:HD13	A:81:ARG:NE	0.424
6	A:190:ASN:HD21	A:198:GLY:HA2	0.424
6	A:325:LEU:HD12	A:336:TRP:CE2	0.424

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:345:THR:CG2	A:367:LYS:HD2	0.424
6	A:513:CYS:SG	A:515:VAL:CG2	0.424
6	A:41:ILE:HD12	A:50:ALA:CB	0.423
6	A:22:LEU:HD21	A:67:ALA:HB1	0.423
6	A:123:LEU:C	A:123:LEU:CD2	0.423
6	A:488:LEU:CG	A:507:THR:HG21	0.423
6	A:141:GLN:HB3	A:144:LEU:HA	0.422
6	A:245:VAL:CG2	A:251:ILE:CD1	0.422
6	A:253:GLN:O	A:256:GLU:HB2	0.422
6	A:262:SER:HB2	A:263:PRO:CD	0.422
6	A:281:LYS:HE3	A:380:LEU:HD11	0.422
6	A:320:GLY:N	A:377:LEU:HG	0.422
6	A:464:PHE:HZ	A:503:PRO:HG2	0.422
6	A:519:TRP:CE3	A:524:CYS:CB	0.422
6	A:313:ALA:O	A:546:PHE:CD2	0.422
6	A:504:VAL:CG2	A:505:GLY:N	0.422
6	A:37:LEU:HD12	A:53:LYS:CE	0.421
6	A:87:ILE:CA	A:90:GLU:HG2	0.421
6	A:201:PRO:CG	A:390:ALA:HB3	0.421
6	A:314:TYR:HE2	A:316:ASN:ND2	0.421
6	A:71:ASN:CB	A:78:LEU:HD12	0.420
6	A:267:TRP:HA	A:268:PRO:HD3	0.420
6	A:474:ARG:HB2	A:492:TYR:HE2	0.420

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:91:PHE:CZ	A:243:GLN:HG2	0.419
6	A:124:LYS:NZ	A:169:THR:HG21	0.419
6	A:190:ASN:HA	A:193:ASN:ND2	0.419
6	A:201:PRO:HG3	A:390:ALA:HB3	0.419
6	A:371:LEU:O	A:386:LEU:HG	0.419
6	A:373:PHE:CE1	A:386:LEU:HD23	0.419
6	A:469:CYS:HB3	A:492:TYR:HB3	0.419
6	A:421:LYS:CD	A:480:PRO:HA	0.419
6	A:20:GLN:CG	A:31:TRP:HZ3	0.419
6	A:41:ILE:HG23	A:42:LEU:N	0.419
6	A:192:ILE:CG2	A:193:ASN:N	0.419
6	A:46:ASP:OD2	A:49:GLU:HB2	0.418
6	A:322:ARG:HA	A:382:ARG:CD	0.418
6	A:337:ALA:CB	A:348:ILE:CD1	0.418
6	A:384:MET:CA	A:384:MET:HE3	0.418
6	A:372:TYR:HE2	A:467:ALA:CB	0.418
6	A:77:MET:SD	A:157:LYS:N	0.418
6	A:196:ARG:CA	A:196:ARG:CZ	0.417
6	A:313:ALA:CA	A:542:PHE:HE1	0.417
6	A:313:ALA:C	A:546:PHE:CD2	0.417
6	A:373:PHE:N	A:377:LEU:CD1	0.417
6	A:395:LEU:HA	A:395:LEU:HD23	0.417
6	A:474:ARG:CB	A:492:TYR:HE2	0.417

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:473:CYS:H	A:488:LEU:HD12	0.417
6	A:174:THR:CG2	A:175:MET:N	0.417
6	A:245:VAL:CG2	A:251:ILE:HG13	0.416
6	A:265:LEU:HA	A:265:LEU:HD13	0.416
6	A:279:ALA:HB1	A:380:LEU:CB	0.416
6	A:380:LEU:HA	A:380:LEU:HD23	0.416
6	A:124:LYS:HZ3	A:169:THR:CG2	0.416
6	A:254:LEU:CD1	A:254:LEU:N	0.416
6	A:468:SER:HB3	A:474:ARG:HH12	0.415
6	A:41:ILE:CG2	A:42:LEU:N	0.415
6	A:486:CYS:SG	A:487:ASP:N	0.415
6	A:230:THR:C	A:231:THR:HG23	0.414
6	A:375:LYS:HG3	A:392:THR:CA	0.414
6	A:416:ALA:HB3	A:419:ALA:HB2	0.414
6	A:274:LEU:CD2	A:274:LEU:N	0.414
6	A:22:LEU:CD1	A:61:LEU:CD1	0.413
6	A:322:ARG:CZ	A:371:LEU:CD2	0.413
6	A:519:TRP:CD1	A:519:TRP:O	0.413
6	A:177:PHE:HE1	A:200:VAL:CG1	0.413
6	A:87:ILE:HG23	A:88:ALA:N	0.413
6	A:267:TRP:CG	A:268:PRO:N	0.413
6	A:382:ARG:C	A:384:MET:N	0.413
6	A:77:MET:SD	A:157:LYS:CG	0.412

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:342:SER:HB2	A:362:THR:N	0.412
6	A:373:PHE:C	A:377:LEU:CD1	0.412
6	A:444:HIS:CE1	A:458:ASN:C	0.412
6	A:313:ALA:N	A:542:PHE:HE1	0.412
6	A:78:LEU:HD22	A:81:ARG:HG2	0.411
6	A:315:TYR:CD2	A:315:TYR:O	0.411
6	A:277:ASN:ND2	A:315:TYR:CE2	0.411
6	A:319:LYS:O	A:372:TYR:CE2	0.411
6	A:405:ALA:C	A:408:THR:HG22	0.411
6	A:499:CYS:O	A:506:PHE:CE1	0.411
6	A:488:LEU:CD2	A:507:THR:HG21	0.411
6	A:464:PHE:HD2	A:469:CYS:SG	0.411
6	A:111:VAL:CG1	A:112:ALA:N	0.411
6	A:20:GLN:OE1	A:31:TRP:CZ3	0.410
6	A:130:ALA:O	A:134:PHE:CD2	0.410
6	A:183:LEU:CG	A:200:VAL:CG1	0.410
6	A:372:TYR:CE2	A:467:ALA:CB	0.410
6	A:64:MET:HA	A:64:MET:HE3	0.409
6	A:414:ALA:CA	A:423:TYR:CE1	0.409
6	A:464:PHE:CE2	A:492:TYR:HE1	0.409
6	A:462:GLU:O	A:495:ILE:HB	0.409
6	A:327:LEU:N	A:336:TRP:HZ3	0.409
6	A:441:LEU:HB2	A:464:PHE:HE1	0.409

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:77:MET:SD	A:157:LYS:HG2	0.408
6	A:287:LEU:HD13	A:292:LEU:O	0.408
6	A:372:TYR:CE2	A:377:LEU:HG	0.408
6	A:440:MET:CA	A:440:MET:CE	0.408
6	A:436:ASN:CG	A:474:ARG:HH21	0.408
6	A:251:ILE:O	A:252:VAL:CB	0.408
6	A:142:ARG:HA	A:142:ARG:HD3	0.407
6	A:410:LEU:C	A:410:LEU:CD2	0.407
6	A:455:PRO:HB2	A:464:PHE:H	0.407
6	A:313:ALA:C	A:542:PHE:CE1	0.407
6	A:55:VAL:CG1	A:56:SER:N	0.407
6	A:287:LEU:HD22	A:292:LEU:H	0.407
6	A:518:MET:HB3	A:519:TRP:H	0.407
6	A:74:CYS:SG	A:77:MET:CG	0.406
6	A:204:ILE:C	A:205:ILE:HG23	0.406
6	A:222:THR:HG22	A:285:ASN:OD1	0.406
6	A:371:LEU:O	A:386:LEU:CG	0.406
6	A:455:PRO:CD	A:492:TYR:O	0.406
6	A:323:PHE:CD1	A:379:ASN:HA	0.405
6	A:481:ASN:O	A:485:PHE:CZ	0.405
6	A:496:PRO:HD3	A:522:TYR:HB3	0.405
6	A:456:GLU:O	A:457:ALA:CB	0.405
6	A:111:VAL:CA	A:123:LEU:HD12	0.404

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
6	A:464:PHE:HD2	A:492:TYR:CE1	0.404
6	A:473:CYS:N	A:488:LEU:HD12	0.404
6	A:74:CYS:SG	A:77:MET:HG2	0.403
6	A:179:MET:CE	A:203:ASN:N	0.403
6	A:257:ILE:HG21	A:293:ARG:NH2	0.403
6	A:314:TYR:HE1	A:545:GLY:CA	0.403
6	A:81:ARG:HD2	A:85:GLN:HG2	0.402
6	A:373:PHE:CD1	A:376:GLY:O	0.402
6	A:23:ARG:NE	A:25:GLU:HB2	0.402
6	A:74:CYS:SG	A:77:MET:CB	0.402
6	A:16:LEU:C	A:16:LEU:CD1	0.401
6	A:338:ARG:O	A:348:ILE:HA	0.401
6	A:382:ARG:C	A:384:MET:H	0.401
6	A:417:VAL:HG13	A:418:ASP:N	0.401
6	A:20:GLN:OE1	A:31:TRP:CH2	0.400
6	A:345:THR:HG22	A:367:LYS:CE	0.400
6	A:519:TRP:CE2	A:522:TYR:CD2	0.400
6	A:543:LEU:C	A:543:LEU:CD1	0.400
6	A:50:ALA:O	A:54:MET:HG2	0.400
7	A:155:MET:HE3	A:160:ARG:HB3	1.172
7	A:336:TRP:HE1	A:338:ARG:HB2	1.172
7	A:226:THR:HG21	A:233:THR:HG22	1.160
7	A:328:LEU:HB3	A:424:LYS:HE2	1.143

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:124:LYS:HE2	A:482:PRO:HA	1.127
7	A:372:TYR:H	A:385:VAL:HG13	1.100
7	A:341:LYS:HD2	A:368:VAL:HB	1.097
7	A:434:ILE:HD12	A:472:TYR:H	1.095
7	A:380:LEU:HD21	A:385:VAL:HG22	1.067
7	A:342:SER:HB3	A:366:PRO:HG3	1.060
7	A:444:HIS:HE1	A:462:GLU:HG3	1.051
7	A:442:CYS:H	A:455:PRO:HD2	1.042
7	A:9:LYS:HG3	A:42:LEU:HG	1.034
7	A:292:LEU:HD21	A:318:THR:HG23	1.029
7	A:349:TYR:HE1	A:351:GLU:HB3	1.027
7	A:209:THR:HG22	A:213:LEU:HD23	1.022
7	A:368:VAL:HG23	A:412:PHE:HE2	1.017
7	A:424:LYS:HE3	A:477:ILE:HG12	1.016
7	A:451:ILE:HD12	A:519:TRP:HZ3	1.012
7	A:261:ASN:HB3	A:265:LEU:HD13	1.011
7	A:393:VAL:HG22	A:394:ARG:HD2	1.007
7	A:370:TYR:HE2	A:394:ARG:HA	1.000
7	A:448:GLY:HA2	A:456:GLU:HB2	0.999
7	A:369:LYS:HB2	A:386:LEU:HD22	0.990
7	A:533:MET:HA	A:533:MET:HE2	0.990
7	A:294:GLN:HG3	A:315:TYR:H	0.989
7	A:368:VAL:HA	A:412:PHE:CZ	0.988

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:172:MET:HE3	A:382:ARG:HG3	0.987
7	A:223:TYR:HE1	A:234:TYR:HA	0.986
7	A:117:GLU:HG2	A:323:PHE:CZ	0.982
7	A:371:LEU:HD12	A:489:LYS:HG3	0.979
7	A:372:TYR:C	A:380:LEU:HD22	0.978
7	A:479:HIS:HA	A:485:PHE:CE1	0.976
7	A:251:ILE:HG22	A:252:VAL:H	0.974
7	A:374:ILE:HG13	A:380:LEU:HD23	0.973
7	A:341:LYS:HE2	A:348:ILE:HB	0.969
7	A:84:LEU:HD21	A:158:GLN:HB2	0.968
7	A:323:PHE:HB2	A:373:PHE:CE1	0.967
7	A:495:ILE:HD12	A:496:PRO:HD2	0.967
7	A:319:LYS:HE3	A:372:TYR:CD1	0.964
7	A:451:ILE:HA	A:519:TRP:CH2	0.963
7	A:176:LEU:HD23	A:204:ILE:HB	0.957
7	A:310:ASN:HB3	A:312:LEU:HD21	0.955
7	A:420:ALA:HA	A:472:TYR:CE2	0.953
7	A:451:ILE:HD12	A:519:TRP:CZ3	0.941
7	A:457:ALA:H	A:494:GLN:HG3	0.941
7	A:323:PHE:CZ	A:376:GLY:HA3	0.936
7	A:115:ASP:HB2	A:119:VAL:CG2	0.935
7	A:375:LYS:HD2	A:484:GLY:H	0.935
7	A:341:LYS:CE	A:348:ILE:HB	0.933

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:19:LEU:CD2	A:61:LEU:HD13	0.931
7	A:117:GLU:HA	A:323:PHE:CE2	0.929
7	A:336:TRP:CH2	A:353:GLU:HG3	0.929
7	A:25:GLU:HG3	A:31:TRP:NE1	0.928
7	A:380:LEU:CD2	A:385:VAL:HG22	0.928
7	A:124:LYS:HD3	A:375:LYS:HE2	0.921
7	A:368:VAL:HA	A:412:PHE:CE2	0.921
7	A:451:ILE:HA	A:519:TRP:CZ3	0.921
7	A:427:LEU:HG	A:476:HIS:CD2	0.916
7	A:451:ILE:HG13	A:491:LYS:HB3	0.915
7	A:372:TYR:HB3	A:380:LEU:HB2	0.912
7	A:323:PHE:HB2	A:373:PHE:CZ	0.910
7	A:283:GLN:HA	A:283:GLN:HE21	0.909
7	A:165:ARG:HG3	A:382:ARG:HH22	0.906
7	A:380:LEU:HD11	A:385:VAL:N	0.906
7	A:121:LYS:HD2	A:375:LYS:HD3	0.904
7	A:336:TRP:NE1	A:338:ARG:HB2	0.904
7	A:374:ILE:HD12	A:481:ASN:HB3	0.904
7	A:9:LYS:HE2	A:42:LEU:HA	0.903
7	A:423:TYR:CA	A:472:TYR:HB3	0.903
7	A:437:CYS:HA	A:469:CYS:HB3	0.903
7	A:439:LYS:HE2	A:464:PHE:CZ	0.903
7	A:16:LEU:HB2	A:38:HIS:CD2	0.902

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:94:LEU:HD11	A:241:ILE:CG1	0.900
7	A:250:LYS:HG3	A:251:ILE:H	0.900
7	A:226:THR:HG21	A:233:THR:CG2	0.899
7	A:380:LEU:HD21	A:385:VAL:CG2	0.899
7	A:176:LEU:CD2	A:204:ILE:HB	0.897
7	A:25:GLU:HG3	A:31:TRP:CE2	0.895
7	A:474:ARG:HH12	A:491:LYS:HA	0.895
7	A:530:ARG:HA	A:534:LEU:HD12	0.894
7	A:393:VAL:HG22	A:394:ARG:H	0.887
7	A:92:SER:HB2	A:94:LEU:HD23	0.885
7	A:372:TYR:CB	A:380:LEU:HD13	0.885
7	A:444:HIS:CE1	A:462:GLU:HG3	0.885
7	A:117:GLU:HG2	A:323:PHE:CE2	0.884
7	A:368:VAL:HG23	A:412:PHE:CE2	0.883
7	A:373:PHE:HB3	A:377:LEU:HD12	0.883
7	A:326:ALA:H	A:476:HIS:HD2	0.881
7	A:9:LYS:CG	A:42:LEU:HG	0.879
7	A:140:MET:SD	A:191:ILE:HG21	0.879
7	A:9:LYS:HE2	A:42:LEU:CA	0.878
7	A:369:LYS:CB	A:386:LEU:HD22	0.876
7	A:172:MET:CE	A:382:ARG:HG3	0.875
7	A:338:ARG:HG3	A:351:GLU:HA	0.873
7	A:5:MET:HA	A:5:MET:HE2	0.870

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:176:LEU:C	A:202:LEU:HD12	0.869
7	A:369:LYS:HG2	A:386:LEU:CA	0.869
7	A:37:LEU:HD22	A:53:LYS:CE	0.868
7	A:441:LEU:HB2	A:455:PRO:HD3	0.864
7	A:267:TRP:CD1	A:268:PRO:HD2	0.863
7	A:374:ILE:HG22	A:375:LYS:H	0.863
7	A:264:ASN:HA	A:267:TRP:CD2	0.862
7	A:341:LYS:HD2	A:368:VAL:CB	0.861
7	A:94:LEU:HD11	A:241:ILE:HG12	0.859
7	A:369:LYS:HE2	A:386:LEU:HB3	0.858
7	A:515:VAL:CG1	A:534:LEU:HD21	0.858
7	A:410:LEU:HD13	A:471:LEU:HD23	0.854
7	A:420:ALA:HA	A:472:TYR:CZ	0.851
7	A:455:PRO:HB2	A:494:GLN:HG2	0.851
7	A:37:LEU:HD22	A:53:LYS:HD2	0.850
7	A:226:THR:CG2	A:233:THR:HG22	0.850
7	A:74:CYS:SG	A:77:MET:HE1	0.847
7	A:37:LEU:HD22	A:53:LYS:CD	0.846
7	A:182:LYS:HE2	A:201:PRO:HG3	0.846
7	A:319:LYS:HE3	A:372:TYR:CE1	0.846
7	A:179:MET:HE3	A:203:ASN:ND2	0.844
7	A:372:TYR:N	A:385:VAL:HG13	0.844
7	A:287:LEU:O	A:389:LEU:HG	0.843

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:74:CYS:SG	A:156:TYR:HB3	0.840
7	A:385:VAL:C	A:386:LEU:HD23	0.840
7	A:423:TYR:CD1	A:426:TYR:HB3	0.838
7	A:333:ASP:C	A:421:LYS:HE2	0.837
7	A:349:TYR:CE1	A:351:GLU:HB3	0.837
7	A:74:CYS:HB3	A:152:MET:HE3	0.836
7	A:175:MET:HG2	A:204:ILE:CD1	0.834
7	A:115:ASP:HB2	A:119:VAL:HG21	0.832
7	A:336:TRP:CE3	A:357:ARG:HA	0.832
7	A:45:LYS:HB3	A:211:ALA:CB	0.829
7	A:173:GLN:OE1	A:384:MET:HE1	0.829
7	A:88:ALA:HB2	A:157:LYS:CD	0.827
7	A:121:LYS:HD3	A:324:VAL:HG23	0.827
7	A:48:THR:HG21	A:207:LEU:HD22	0.826
7	A:217:ILE:HG13	A:218:PRO:HD2	0.826
7	A:294:GLN:HG3	A:315:TYR:N	0.826
7	A:369:LYS:HG2	A:386:LEU:CB	0.825
7	A:424:LYS:HE3	A:477:ILE:CG1	0.825
7	A:369:LYS:HG2	A:386:LEU:HB3	0.824
7	A:434:ILE:HD12	A:472:TYR:N	0.823
7	A:448:GLY:HA2	A:456:GLU:CB	0.823
7	A:327:LEU:HD21	A:427:LEU:C	0.822
7	A:84:LEU:CD2	A:158:GLN:HB2	0.820

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:342:SER:H	A:366:PRO:HB2	0.820
7	A:124:LYS:HD3	A:375:LYS:CE	0.819
7	A:155:MET:CE	A:160:ARG:HB3	0.819
7	A:424:LYS:CE	A:477:ILE:HG12	0.818
7	A:267:TRP:HD1	A:268:PRO:HD2	0.817
7	A:325:LEU:HD21	A:427:LEU:HD11	0.817
7	A:264:ASN:O	A:267:TRP:HB2	0.816
7	A:269:LEU:HD23	A:270:ILE:N	0.816
7	A:173:GLN:CD	A:384:MET:HE1	0.815
7	A:209:THR:CG2	A:213:LEU:HD23	0.812
7	A:410:LEU:HD21	A:469:CYS:SG	0.812
7	A:427:LEU:HG	A:476:HIS:CG	0.812
7	A:441:LEU:HG	A:453:VAL:HG22	0.810
7	A:539:ALA:O	A:543:LEU:HG	0.808
7	A:286:GLU:O	A:287:LEU:HD13	0.803
7	A:372:TYR:HB2	A:380:LEU:HD13	0.803
7	A:442:CYS:N	A:455:PRO:HD2	0.803
7	A:474:ARG:NH1	A:491:LYS:HA	0.802
7	A:457:ALA:H	A:494:GLN:CG	0.800
7	A:284:ASN:HA	A:382:ARG:HB3	0.799
7	A:81:ARG:HD3	A:84:LEU:HG	0.796
7	A:368:VAL:H	A:390:ALA:HB1	0.796
7	A:324:VAL:H	A:373:PHE:HZ	0.796

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:257:ILE:HA	A:260:ASP:OD2	0.795
7	A:467:ALA:HB3	A:492:TYR:HA	0.795
7	A:341:LYS:HD3	A:412:PHE:CZ	0.794
7	A:449:GLN:H	A:456:GLU:HG3	0.793
7	A:424:LYS:CE	A:477:ILE:HG21	0.792
7	A:223:TYR:CE1	A:234:TYR:HA	0.791
7	A:267:TRP:CE3	A:270:ILE:HD12	0.790
7	A:451:ILE:HG13	A:491:LYS:CB	0.790
7	A:339:PHE:HB3	A:360:THR:HG22	0.789
7	A:434:ILE:HD11	A:472:TYR:HB2	0.789
7	A:441:LEU:HB2	A:455:PRO:CD	0.787
7	A:77:MET:HE1	A:156:TYR:HB3	0.786
7	A:515:VAL:HG11	A:534:LEU:HD21	0.786
7	A:81:ARG:HD2	A:153:THR:O	0.785
7	A:117:GLU:HA	A:323:PHE:CD2	0.785
7	A:124:LYS:HE2	A:482:PRO:CA	0.785
7	A:423:TYR:CB	A:472:TYR:HB3	0.785
7	A:147:MET:HA	A:147:MET:HE3	0.784
7	A:455:PRO:HB2	A:494:GLN:CG	0.784
7	A:368:VAL:HA	A:412:PHE:HZ	0.782
7	A:297:CYS:O	A:312:LEU:HD23	0.780
7	A:370:TYR:CE2	A:394:ARG:HA	0.780
7	A:123:LEU:O	A:123:LEU:HD22	0.778

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:143:LYS:HA	A:184:ASP:CG	0.778
7	A:380:LEU:HD11	A:384:MET:C	0.778
7	A:424:LYS:HE3	A:477:ILE:HG21	0.778
7	A:371:LEU:H	A:389:LEU:HD23	0.777
7	A:19:LEU:HD21	A:61:LEU:HD13	0.776
7	A:258:SER:O	A:265:LEU:HD22	0.775
7	A:444:HIS:O	A:457:ALA:HB3	0.775
7	A:252:VAL:HG22	A:254:LEU:H	0.774
7	A:467:ALA:O	A:474:ARG:HD2	0.774
7	A:176:LEU:HB3	A:202:LEU:HG	0.773
7	A:218:PRO:HB2	A:223:TYR:CE2	0.772
7	A:292:LEU:CD2	A:318:THR:HG23	0.772
7	A:372:TYR:HB3	A:380:LEU:CB	0.772
7	A:88:ALA:HB2	A:157:LYS:HD2	0.771
7	A:258:SER:HB2	A:265:LEU:CD2	0.771
7	A:452:THR:HA	A:491:LYS:HD3	0.771
7	A:178:THR:O	A:180:LEU:HD12	0.769
7	A:423:TYR:HB2	A:472:TYR:CD2	0.769
7	A:467:ALA:HB1	A:474:ARG:NH1	0.769
7	A:530:ARG:CA	A:534:LEU:HD12	0.768
7	A:124:LYS:CD	A:375:LYS:HE2	0.767
7	A:446:GLY:HA2	A:457:ALA:O	0.767
7	A:13:VAL:HA	A:38:HIS:CE1	0.765

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:424:LYS:HB2	A:477:ILE:HG23	0.765
7	A:87:ILE:O	A:87:ILE:HD13	0.763
7	A:530:ARG:CB	A:534:LEU:HD12	0.761
7	A:240:GLU:O	A:254:LEU:HD12	0.760
7	A:324:VAL:HG21	A:484:GLY:C	0.760
7	A:374:ILE:HG13	A:380:LEU:CD2	0.760
7	A:368:VAL:HG11	A:394:ARG:HE	0.758
7	A:512:VAL:HG13	A:518:MET:O	0.757
7	A:369:LYS:HG2	A:386:LEU:HA	0.756
7	A:401:THR:O	A:404:PRO:HD2	0.756
7	A:207:LEU:HD13	A:213:LEU:HD11	0.755
7	A:493:VAL:HG21	A:503:PRO:HB2	0.755
7	A:13:VAL:HA	A:38:HIS:NE2	0.754
7	A:230:THR:HG22	A:231:THR:H	0.753
7	A:461:GLN:HE21	A:494:GLN:HB2	0.753
7	A:177:PHE:HA	A:202:LEU:HD12	0.752
7	A:372:TYR:HB3	A:380:LEU:HD13	0.752
7	A:311:ALA:C	A:312:LEU:HD22	0.751
7	A:177:PHE:HA	A:202:LEU:CD1	0.750
7	A:324:VAL:HB	A:373:PHE:CZ	0.749
7	A:424:LYS:HA	A:477:ILE:HG13	0.749
7	A:477:ILE:H	A:485:PHE:HD2	0.749
7	A:121:LYS:HD2	A:375:LYS:CD	0.748

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:495:ILE:HD11	A:499:CYS:HB3	0.748
7	A:385:VAL:O	A:389:LEU:HD22	0.746
7	A:336:TRP:HB3	A:356:CYS:O	0.745
7	A:423:TYR:CE2	A:473:CYS:HA	0.745
7	A:327:LEU:HD22	A:428:ALA:HA	0.744
7	A:495:ILE:HD11	A:499:CYS:CB	0.744
7	A:426:TYR:CE1	A:432:GLN:HB2	0.743
7	A:530:ARG:HA	A:534:LEU:CD1	0.743
7	A:123:LEU:HD13	A:124:LYS:N	0.742
7	A:414:ALA:HB1	A:472:TYR:HE1	0.741
7	A:423:TYR:CE1	A:426:TYR:HB3	0.740
7	A:494:GLN:O	A:495:ILE:HG22	0.740
7	A:74:CYS:HA	A:152:MET:HE2	0.739
7	A:87:ILE:HG12	A:91:PHE:CZ	0.739
7	A:326:ALA:HB2	A:485:PHE:HA	0.739
7	A:510:ASN:OD1	A:520:LYS:HG2	0.739
7	A:245:VAL:HG23	A:251:ILE:HD13	0.738
7	A:336:TRP:CZ3	A:357:ARG:HA	0.738
7	A:339:PHE:CB	A:360:THR:HG22	0.738
7	A:340:PRO:HG3	A:349:TYR:OH	0.738
7	A:373:PHE:HB3	A:377:LEU:CD1	0.738
7	A:264:ASN:HA	A:267:TRP:CG	0.736
7	A:267:TRP:CZ3	A:270:ILE:HG13	0.736

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:46:ASP:CG	A:213:LEU:HA	0.735
7	A:371:LEU:CD1	A:489:LYS:HG3	0.735
7	A:474:ARG:NH2	A:491:LYS:HG3	0.735
7	A:9:LYS:CD	A:42:LEU:HG	0.734
7	A:37:LEU:HA	A:53:LYS:HZ2	0.734
7	A:8:VAL:HG11	A:50:ALA:HB1	0.733
7	A:125:LYS:HE2	A:483:LYS:HD3	0.733
7	A:152:MET:HE3	A:156:TYR:CG	0.733
7	A:504:VAL:O	A:507:THR:HG22	0.731
7	A:165:ARG:HG3	A:382:ARG:NH2	0.728
7	A:227:CYS:HB2	A:232:PHE:CD2	0.727
7	A:115:ASP:HB2	A:119:VAL:HG23	0.726
7	A:326:ALA:O	A:427:LEU:HD12	0.726
7	A:267:TRP:HE3	A:270:ILE:HD12	0.725
7	A:12:SER:HB2	A:54:MET:HE1	0.724
7	A:77:MET:HA	A:153:THR:HA	0.724
7	A:286:GLU:C	A:287:LEU:HD22	0.724
7	A:370:TYR:HE2	A:394:ARG:CA	0.723
7	A:319:LYS:HG3	A:372:TYR:CZ	0.722
7	A:84:LEU:O	A:157:LYS:HE2	0.721
7	A:341:LYS:HB3	A:348:ILE:O	0.719
7	A:11:THR:O	A:14:VAL:HG22	0.718
7	A:176:LEU:HB3	A:202:LEU:CG	0.718

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:340:PRO:HD2	A:360:THR:O	0.718
7	A:368:VAL:O	A:390:ALA:HA	0.718
7	A:9:LYS:HE2	A:42:LEU:CB	0.717
7	A:406:ASN:O	A:409:VAL:HG12	0.717
7	A:530:ARG:HA	A:534:LEU:HB2	0.717
7	A:252:VAL:HG22	A:254:LEU:N	0.715
7	A:441:LEU:HD23	A:492:TYR:OH	0.714
7	A:443:THR:HG22	A:454:THR:OG1	0.714
7	A:474:ARG:HA	A:488:LEU:HB2	0.714
7	A:403:VAL:HG12	A:453:VAL:HG13	0.713
7	A:338:ARG:CD	A:351:GLU:HB2	0.712
7	A:424:LYS:HG3	A:477:ILE:HG12	0.712
7	A:474:ARG:HA	A:488:LEU:CB	0.711
7	A:240:GLU:H	A:254:LEU:CD1	0.710
7	A:368:VAL:HG11	A:394:ARG:NE	0.710
7	A:375:LYS:CD	A:484:GLY:H	0.709
7	A:16:LEU:HB2	A:38:HIS:NE2	0.707
7	A:326:ALA:HB3	A:476:HIS:HB2	0.707
7	A:45:LYS:HD3	A:211:ALA:HB1	0.706
7	A:227:CYS:HA	A:232:PHE:HA	0.706
7	A:414:ALA:HB1	A:472:TYR:CE1	0.705
7	A:143:LYS:NZ	A:181:ARG:HG3	0.704
7	A:384:MET:HE2	A:481:ASN:OD1	0.703

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:463:SER:HB2	A:494:GLN:OE1	0.702
7	A:467:ALA:HB1	A:474:ARG:HH11	0.702
7	A:87:ILE:HG12	A:91:PHE:CE1	0.701
7	A:183:LEU:O	A:183:LEU:HD13	0.701
7	A:288:SER:O	A:290:VAL:HG13	0.701
7	A:385:VAL:HB	A:386:LEU:HD23	0.701
7	A:78:LEU:C	A:80:ASN:H	0.699
7	A:328:LEU:CB	A:424:LYS:HE2	0.699
7	A:37:LEU:HD12	A:57:LEU:CD2	0.698
7	A:77:MET:SD	A:157:LYS:HB2	0.698
7	A:427:LEU:O	A:427:LEU:HD13	0.697
7	A:384:MET:O	A:389:LEU:HD13	0.696
7	A:74:CYS:HG	A:156:TYR:HD2	0.696
7	A:354:PRO:HB2	A:355:PRO:HD2	0.695
7	A:530:ARG:HA	A:534:LEU:CG	0.695
7	A:15:LEU:O	A:18:VAL:HG12	0.694
7	A:252:VAL:HG13	A:255:SER:CB	0.694
7	A:341:LYS:CD	A:368:VAL:HB	0.694
7	A:471:LEU:H	A:471:LEU:HD12	0.694
7	A:368:VAL:H	A:390:ALA:CB	0.692
7	A:45:LYS:HB3	A:211:ALA:HB1	0.691
7	A:94:LEU:HD11	A:241:ILE:HG13	0.691
7	A:141:GLN:HB3	A:184:ASP:OD1	0.691

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:176:LEU:HB3	A:202:LEU:HB3	0.691
7	A:261:ASN:HB3	A:265:LEU:CD1	0.691
7	A:19:LEU:HB3	A:24:VAL:HG21	0.690
7	A:227:CYS:HB2	A:232:PHE:CE2	0.690
7	A:251:ILE:HG22	A:252:VAL:N	0.689
7	A:410:LEU:CD1	A:471:LEU:HD23	0.688
7	A:386:LEU:HD12	A:415:PHE:CZ	0.687
7	A:434:ILE:CD1	A:472:TYR:HB2	0.687
7	A:368:VAL:CG2	A:412:PHE:HE2	0.687
7	A:414:ALA:CB	A:472:TYR:HE1	0.686
7	A:461:GLN:HG3	A:495:ILE:O	0.686
7	A:175:MET:HE2	A:204:ILE:HD12	0.685
7	A:245:VAL:HG23	A:251:ILE:CD1	0.685
7	A:342:SER:HB3	A:366:PRO:CG	0.684
7	A:367:LYS:HD2	A:387:GLY:HA2	0.684
7	A:324:VAL:HG21	A:484:GLY:CA	0.681
7	A:526:CYS:HB2	A:530:ARG:NH1	0.681
7	A:453:VAL:H	A:491:LYS:HZ3	0.680
7	A:474:ARG:HH22	A:491:LYS:HA	0.679
7	A:336:TRP:C	A:417:VAL:HG21	0.678
7	A:220:TYR:O	A:224:LYS:HG2	0.677
7	A:374:ILE:HB	A:481:ASN:CB	0.677
7	A:374:ILE:HG22	A:375:LYS:N	0.677

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:74:CYS:HB3	A:152:MET:CE	0.675
7	A:380:LEU:HD11	A:385:VAL:CA	0.675
7	A:526:CYS:O	A:529:LEU:HB2	0.674
7	A:349:TYR:HE1	A:351:GLU:CB	0.674
7	A:45:LYS:HB3	A:211:ALA:HB3	0.673
7	A:258:SER:C	A:265:LEU:HD22	0.673
7	A:403:VAL:CG1	A:453:VAL:HG13	0.673
7	A:285:ASN:HB2	A:382:ARG:O	0.672
7	A:294:GLN:HA	A:315:TYR:HD1	0.672
7	A:468:SER:HB2	A:492:TYR:CE2	0.672
7	A:165:ARG:HD3	A:382:ARG:NH1	0.671
7	A:340:PRO:HG3	A:349:TYR:CZ	0.671
7	A:327:LEU:CD2	A:428:ALA:HA	0.670
7	A:8:VAL:HG13	A:54:MET:HE3	0.669
7	A:19:LEU:HD22	A:64:MET:HE1	0.669
7	A:84:LEU:O	A:87:ILE:HG22	0.669
7	A:447:THR:HA	A:458:ASN:OD1	0.669
7	A:515:VAL:HB	A:534:LEU:CD2	0.669
7	A:125:LYS:HE2	A:483:LYS:CE	0.668
7	A:327:LEU:HD21	A:427:LEU:O	0.668
7	A:403:VAL:HG12	A:453:VAL:CG1	0.668
7	A:455:PRO:HG3	A:492:TYR:CE1	0.668
7	A:476:HIS:C	A:477:ILE:HD12	0.668

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:533:MET:CA	A:533:MET:HE2	0.668
7	A:227:CYS:HB2	A:232:PHE:CG	0.665
7	A:492:TYR:HB3	A:519:TRP:CH2	0.665
7	A:177:PHE:N	A:202:LEU:HD12	0.664
7	A:207:LEU:CD1	A:215:VAL:HG22	0.664
7	A:414:ALA:CA	A:472:TYR:HE1	0.663
7	A:375:LYS:NZ	A:483:LYS:HA	0.663
7	A:143:LYS:CE	A:181:ARG:HG3	0.662
7	A:410:LEU:HD11	A:471:LEU:HG	0.662
7	A:371:LEU:HD12	A:489:LYS:CG	0.661
7	A:172:MET:HE2	A:284:ASN:ND2	0.660
7	A:254:LEU:O	A:257:ILE:HG22	0.657
7	A:13:VAL:HA	A:38:HIS:HE2	0.656
7	A:81:ARG:O	A:85:GLN:HG3	0.656
7	A:338:ARG:NE	A:351:GLU:HB2	0.656
7	A:474:ARG:HH22	A:491:LYS:CA	0.656
7	A:87:ILE:HG21	A:157:LYS:O	0.655
7	A:528:GLN:O	A:532:PRO:HD2	0.655
7	A:19:LEU:HD23	A:61:LEU:HD13	0.654
7	A:373:PHE:O	A:377:LEU:HB2	0.653
7	A:77:MET:HG3	A:84:LEU:HD12	0.652
7	A:375:LYS:H22	A:483:LYS:HA	0.652
7	A:493:VAL:HG11	A:507:THR:HB	0.652

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:143:LYS:HA	A:184:ASP:OD2	0.651
7	A:287:LEU:HG	A:379:ASN:HB3	0.649
7	A:423:TYR:CD1	A:472:TYR:HB3	0.649
7	A:501:ASN:C	A:503:PRO:HD3	0.649
7	A:121:LYS:HZ1	A:325:LEU:H	0.649
7	A:423:TYR:HA	A:472:TYR:HB3	0.648
7	A:451:ILE:CG1	A:491:LYS:H	0.648
7	A:451:ILE:HD11	A:491:LYS:N	0.648
7	A:205:ILE:HD11	A:280:VAL:HB	0.647
7	A:369:LYS:HD3	A:386:LEU:HD13	0.647
7	A:374:ILE:HG21	A:481:ASN:CG	0.646
7	A:453:VAL:HB	A:491:LYS:HE2	0.645
7	A:294:GLN:HA	A:315:TYR:CD1	0.644
7	A:49:GLU:OE2	A:214:MET:HB2	0.642
7	A:394:ARG:H	A:394:ARG:HD2	0.642
7	A:452:THR:H	A:519:TRP:HH2	0.642
7	A:323:PHE:CE2	A:376:GLY:HA3	0.641
7	A:121:LYS:HZ2	A:324:VAL:HA	0.641
7	A:461:GLN:HE21	A:494:GLN:CB	0.641
7	A:433:PRO:HB3	A:470:CYS:SG	0.640
7	A:124:LYS:HB3	A:375:LYS:NZ	0.639
7	A:424:LYS:HE3	A:477:ILE:CG2	0.639
7	A:474:ARG:NH2	A:491:LYS:HA	0.639

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:372:TYR:H	A:385:VAL:CG1	0.639
7	A:526:CYS:HB2	A:530:ARG:HH12	0.638
7	A:541:SER:HA	A:544:ASN:ND2	0.638
7	A:319:LYS:HE2	A:373:PHE:HB2	0.636
7	A:374:ILE:HB	A:481:ASN:HB2	0.636
7	A:16:LEU:O	A:16:LEU:HD13	0.635
7	A:175:MET:HG2	A:204:ILE:HD12	0.635
7	A:423:TYR:HB2	A:472:TYR:CB	0.635
7	A:426:TYR:HE1	A:432:GLN:C	0.635
7	A:455:PRO:HB2	A:494:GLN:CD	0.635
7	A:461:GLN:HG3	A:495:ILE:C	0.635
7	A:474:ARG:HH22	A:491:LYS:HG3	0.634
7	A:290:VAL:HG11	A:294:GLN:CD	0.633
7	A:492:TYR:HB3	A:519:TRP:CZ2	0.631
7	A:25:GLU:HG3	A:31:TRP:CD1	0.630
7	A:450:ALA:O	A:451:ILE:HB	0.630
7	A:423:TYR:N	A:472:TYR:HB3	0.630
7	A:48:THR:HA	A:51:PHE:HD2	0.629
7	A:84:LEU:HB3	A:157:LYS:HB3	0.629
7	A:436:ASN:HA	A:439:LYS:HZ1	0.629
7	A:478:ASP:HB3	A:480:PRO:HD2	0.629
7	A:205:ILE:CG2	A:206:PRO:HD3	0.628
7	A:162:GLU:OE2	A:171:ALA:HB1	0.627

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:287:LEU:N	A:287:LEU:HD22	0.627
7	A:403:VAL:HB	A:404:PRO:HD3	0.627
7	A:434:ILE:HB	A:470:CYS:HA	0.627
7	A:369:LYS:CE	A:386:LEU:HB3	0.626
7	A:324:VAL:N	A:373:PHE:HZ	0.626
7	A:413:CYS:O	A:419:ALA:HB3	0.625
7	A:515:VAL:HB	A:534:LEU:HD23	0.625
7	A:83:THR:HG23	A:84:LEU:HD23	0.623
7	A:176:LEU:HB3	A:202:LEU:CB	0.623
7	A:324:VAL:HG13	A:485:PHE:O	0.623
7	A:340:PRO:HB3	A:349:TYR:CE2	0.623
7	A:41:ILE:HG12	A:53:LYS:HB2	0.622
7	A:386:LEU:HD11	A:415:PHE:CD1	0.622
7	A:143:LYS:HE3	A:181:ARG:HG3	0.620
7	A:338:ARG:HD3	A:351:GLU:HB2	0.620
7	A:373:PHE:N	A:380:LEU:HD22	0.620
7	A:172:MET:HE2	A:284:ASN:CG	0.619
7	A:252:VAL:HG13	A:255:SER:H	0.619
7	A:111:VAL:HG12	A:120:LEU:HD13	0.618
7	A:515:VAL:HG13	A:516:CYS:N	0.618
7	A:339:PHE:CE2	A:412:PHE:HE1	0.617
7	A:424:LYS:HG3	A:477:ILE:CG1	0.617
7	A:252:VAL:HG13	A:255:SER:HB2	0.616

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:424:LYS:HE3	A:477:ILE:CB	0.616
7	A:176:LEU:HD23	A:204:ILE:CB	0.615
7	A:177:PHE:CA	A:202:LEU:HD12	0.615
7	A:326:ALA:HB1	A:477:ILE:HD13	0.615
7	A:125:LYS:CE	A:483:LYS:HD3	0.614
7	A:126:SER:O	A:129:VAL:HG22	0.614
7	A:327:LEU:HG	A:427:LEU:HD12	0.614
7	A:436:ASN:O	A:439:LYS:HG3	0.614
7	A:385:VAL:O	A:386:LEU:HD23	0.613
7	A:441:LEU:CB	A:454:THR:HA	0.613
7	A:437:CYS:O	A:469:CYS:HB2	0.613
7	A:493:VAL:CG2	A:503:PRO:HB2	0.613
7	A:452:THR:CA	A:491:LYS:HD3	0.612
7	A:446:GLY:O	A:456:GLU:HB3	0.612
7	A:380:LEU:HD11	A:385:VAL:HA	0.611
7	A:427:LEU:HG	A:476:HIS:CE1	0.611
7	A:475:CYS:HB3	A:485:PHE:HE2	0.610
7	A:81:ARG:HB3	A:84:LEU:HG	0.609
7	A:324:VAL:HG21	A:484:GLY:HA3	0.609
7	A:337:ALA:HB3	A:417:VAL:CG1	0.609
7	A:372:TYR:HB3	A:380:LEU:CG	0.609
7	A:530:ARG:HA	A:534:LEU:CB	0.609
7	A:41:ILE:CG1	A:53:LYS:HB2	0.608

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:319:LYS:HG3	A:372:TYR:CE1	0.608
7	A:372:TYR:HB3	A:380:LEU:CD1	0.607
7	A:479:HIS:HA	A:485:PHE:CZ	0.606
7	A:9:LYS:HD3	A:42:LEU:HD23	0.604
7	A:324:VAL:HB	A:373:PHE:CE1	0.604
7	A:459:MET:C	A:461:GLN:H	0.604
7	A:463:SER:HA	A:494:GLN:NE2	0.604
7	A:107:TYR:HE2	A:161:SER:HG	0.604
7	A:125:LYS:HE2	A:483:LYS:CD	0.603
7	A:217:ILE:HG13	A:218:PRO:CD	0.603
7	A:252:VAL:CG1	A:255:SER:HB2	0.602
7	A:286:GLU:CA	A:287:LEU:HD22	0.602
7	A:332:GLN:HG2	A:332:GLN:O	0.602
7	A:455:PRO:HG3	A:492:TYR:CZ	0.600
7	A:39:ASN:O	A:43:LEU:HD13	0.599
7	A:230:THR:HG22	A:231:THR:N	0.599
7	A:407:SER:HB2	A:453:VAL:HG21	0.599
7	A:451:ILE:CD1	A:519:TRP:HZ3	0.599
7	A:380:LEU:HG	A:380:LEU:O	0.598
7	A:25:GLU:HA	A:31:TRP:CG	0.597
7	A:395:LEU:HG	A:397:ALA:O	0.597
7	A:437:CYS:C	A:469:CYS:HB2	0.597
7	A:152:MET:HE1	A:156:TYR:CZ	0.596

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:262:SER:HB3	A:263:PRO:HD2	0.596
7	A:61:LEU:HD12	A:64:MET:HE3	0.595
7	A:336:TRP:CZ3	A:353:GLU:HG3	0.595
7	A:337:ALA:HB3	A:417:VAL:HG13	0.595
7	A:508:LEU:O	A:508:LEU:HD13	0.595
7	A:174:THR:HA	A:177:PHE:CE1	0.594
7	A:445:THR:HG23	A:446:GLY:N	0.594
7	A:283:GLN:HG3	A:283:GLN:O	0.593
7	A:327:LEU:HD21	A:427:LEU:HD13	0.593
7	A:439:LYS:HE2	A:464:PHE:HZ	0.593
7	A:292:LEU:N	A:292:LEU:HD12	0.592
7	A:434:ILE:HD11	A:472:TYR:CB	0.592
7	A:300:GLY:O	A:301:THR:HB	0.591
7	A:474:ARG:CZ	A:491:LYS:HA	0.591
7	A:244:VAL:HG12	A:245:VAL:N	0.590
7	A:52:GLU:O	A:55:VAL:HG22	0.589
7	A:288:SER:OG	A:289:PRO:HD2	0.589
7	A:37:LEU:HA	A:53:LYS:NZ	0.588
7	A:139:ALA:O	A:140:MET:HG3	0.588
7	A:369:LYS:CG	A:386:LEU:HB3	0.588
7	A:362:THR:HG22	A:364:LYS:H	0.587
7	A:447:THR:O	A:456:GLU:HB3	0.587
7	A:374:ILE:HD12	A:480:PRO:O	0.586

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:77:MET:HG3	A:84:LEU:CD1	0.585
7	A:111:VAL:HG13	A:168:VAL:HG21	0.585
7	A:275:ARG:NH1	A:300:GLY:HA3	0.585
7	A:495:ILE:CD1	A:496:PRO:HD2	0.585
7	A:294:GLN:CG	A:314:TYR:HA	0.584
7	A:374:ILE:CG1	A:380:LEU:HD23	0.584
7	A:426:TYR:HE1	A:433:PRO:N	0.584
7	A:239:TRP:CZ3	A:258:SER:HB3	0.583
7	A:375:LYS:HD2	A:484:GLY:N	0.583
7	A:423:TYR:CD2	A:473:CYS:HA	0.582
7	A:141:GLN:OE1	A:144:LEU:HD23	0.581
7	A:182:LYS:CE	A:201:PRO:HG3	0.581
7	A:341:LYS:NZ	A:348:ILE:HB	0.581
7	A:414:ALA:HA	A:419:ALA:CB	0.581
7	A:423:TYR:CG	A:472:TYR:C	0.581
7	A:78:LEU:HD11	A:85:GLN:HE21	0.580
7	A:105:GLU:HA	A:108:GLU:HG2	0.580
7	A:77:MET:HE1	A:156:TYR:CB	0.579
7	A:244:VAL:HG12	A:245:VAL:H	0.579
7	A:174:THR:O	A:178:THR:HG23	0.578
7	A:403:VAL:HG13	A:441:LEU:HD12	0.578
7	A:461:GLN:HG2	A:494:GLN:HB3	0.577
7	A:188:LEU:O	A:192:ILE:HD13	0.576

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:240:GLU:C	A:254:LEU:HD12	0.575
7	A:307:THR:O	A:307:THR:HG23	0.575
7	A:526:CYS:HB3	A:534:LEU:HD11	0.575
7	A:455:PRO:CB	A:494:GLN:HG2	0.574
7	A:37:LEU:HD13	A:56:SER:OG	0.573
7	A:227:CYS:HB2	A:232:PHE:CD1	0.573
7	A:227:CYS:HB2	A:232:PHE:CZ	0.573
7	A:324:VAL:HG12	A:373:PHE:CZ	0.573
7	A:466:GLY:O	A:504:VAL:HG12	0.573
7	A:46:ASP:OD1	A:213:LEU:HD22	0.572
7	A:423:TYR:HD1	A:472:TYR:HB3	0.572
7	A:123:LEU:C	A:123:LEU:HD13	0.571
7	A:367:LYS:HB3	A:369:LYS:HE3	0.571
7	A:423:TYR:CG	A:426:TYR:HB3	0.571
7	A:472:TYR:CD2	A:475:CYS:O	0.571
7	A:92:SER:CB	A:94:LEU:HD23	0.570
7	A:423:TYR:HB2	A:472:TYR:HB3	0.570
7	A:375:LYS:HE3	A:483:LYS:CA	0.569
7	A:392:THR:O	A:393:VAL:HG12	0.569
7	A:37:LEU:HD22	A:53:LYS:HE2	0.568
7	A:121:LYS:CD	A:324:VAL:HG23	0.567
7	A:240:GLU:H	A:254:LEU:HD12	0.565
7	A:423:TYR:CZ	A:426:TYR:CD1	0.565

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:476:HIS:O	A:477:ILE:HG13	0.565
7	A:81:ARG:HD3	A:84:LEU:CG	0.564
7	A:417:VAL:HG23	A:418:ASP:N	0.564
7	A:374:ILE:HG12	A:380:LEU:HG	0.563
7	A:518:MET:HE3	A:523:GLY:O	0.563
7	A:45:LYS:CB	A:211:ALA:HB1	0.562
7	A:123:LEU:C	A:123:LEU:HD22	0.562
7	A:79:ASP:OD2	A:153:THR:HG21	0.562
7	A:339:PHE:CZ	A:412:PHE:CE1	0.562
7	A:338:ARG:CG	A:351:GLU:HA	0.562
7	A:529:LEU:H	A:529:LEU:HD22	0.562
7	A:423:TYR:CD1	A:472:TYR:C	0.561
7	A:179:MET:HE1	A:204:ILE:CD1	0.560
7	A:177:PHE:O	A:183:LEU:HD23	0.560
7	A:292:LEU:HG	A:318:THR:OG1	0.560
7	A:414:ALA:HA	A:419:ALA:HB3	0.560
7	A:424:LYS:CG	A:477:ILE:HG12	0.559
7	A:37:LEU:HD12	A:57:LEU:HD23	0.558
7	A:512:VAL:HG12	A:513:CYS:O	0.558
7	A:368:VAL:O	A:368:VAL:HG13	0.557
7	A:370:TYR:O	A:371:LEU:HB2	0.557
7	A:375:LYS:HE3	A:484:GLY:N	0.557
7	A:443:THR:O	A:443:THR:HG23	0.557

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:203:ASN:HA	A:206:PRO:HD2	0.556
7	A:118:VAL:HG23	A:119:VAL:N	0.555
7	A:81:ARG:NH1	A:154:GLN:HA	0.555
7	A:74:CYS:HG	A:156:TYR:HB3	0.555
7	A:46:ASP:OD2	A:213:LEU:HA	0.555
7	A:375:LYS:HE3	A:483:LYS:N	0.555
7	A:385:VAL:C	A:389:LEU:HD22	0.555
7	A:283:GLN:HA	A:283:GLN:NE2	0.553
7	A:441:LEU:HB2	A:454:THR:HA	0.553
7	A:223:TYR:CE1	A:234:TYR:CD2	0.552
7	A:493:VAL:O	A:493:VAL:HG23	0.552
7	A:130:ALA:O	A:133:GLU:HG2	0.551
7	A:423:TYR:CB	A:472:TYR:HD2	0.551
7	A:342:SER:H	A:366:PRO:CB	0.550
7	A:455:PRO:HB2	A:494:GLN:OE1	0.550
7	A:529:LEU:HD12	A:533:MET:HG3	0.550
7	A:151:ALA:O	A:155:MET:HB2	0.549
7	A:280:VAL:HG12	A:282:LEU:HD22	0.549
7	A:290:VAL:HA	A:292:LEU:CD1	0.549
7	A:217:ILE:CG1	A:218:PRO:HD2	0.548
7	A:373:PHE:O	A:380:LEU:HB3	0.548
7	A:121:LYS:NZ	A:325:LEU:H	0.548
7	A:292:LEU:O	A:293:ARG:HB2	0.547

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:327:LEU:HG	A:427:LEU:CD1	0.547
7	A:369:LYS:HG2	A:387:GLY:H	0.546
7	A:348:ILE:HG22	A:349:TYR:N	0.545
7	A:285:ASN:H	A:382:ARG:HB3	0.545
7	A:477:ILE:HG22	A:478:ASP:N	0.545
7	A:289:PRO:HB3	A:371:LEU:HD22	0.544
7	A:165:ARG:HH12	A:382:ARG:HG2	0.544
7	A:410:LEU:HD22	A:471:LEU:HD21	0.544
7	A:374:ILE:CG2	A:375:LYS:H	0.544
7	A:76:GLU:C	A:78:LEU:H	0.543
7	A:423:TYR:CD1	A:426:TYR:CB	0.543
7	A:423:TYR:N	A:472:TYR:CD2	0.543
7	A:495:ILE:HG13	A:496:PRO:O	0.543
7	A:312:LEU:N	A:312:LEU:HD22	0.542
7	A:339:PHE:CE2	A:412:PHE:CE1	0.542
7	A:441:LEU:HG	A:453:VAL:O	0.542
7	A:152:MET:HE1	A:156:TYR:CE2	0.541
7	A:476:HIS:HB2	A:477:ILE:HD12	0.541
7	A:87:ILE:C	A:87:ILE:HD13	0.540
7	A:205:ILE:HG23	A:206:PRO:HD3	0.540
7	A:77:MET:CG	A:84:LEU:HD12	0.539
7	A:292:LEU:HD22	A:316:ASN:O	0.539
7	A:9:LYS:HE2	A:42:LEU:HG	0.538

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:110:ALA:O	A:123:LEU:HD23	0.538
7	A:284:ASN:HA	A:382:ARG:CB	0.538
7	A:423:TYR:CB	A:472:TYR:CD2	0.538
7	A:477:ILE:N	A:477:ILE:HD12	0.538
7	A:491:LYS:HG2	A:491:LYS:O	0.538
7	A:492:TYR:CB	A:519:TRP:CH2	0.538
7	A:154:GLN:O	A:158:GLN:HB3	0.537
7	A:455:PRO:HG2	A:463:SER:OG	0.537
7	A:423:TYR:CE1	A:426:TYR:CG	0.536
7	A:88:ALA:HB2	A:157:LYS:CE	0.535
7	A:302:THR:HG22	A:304:THR:H	0.535
7	A:423:TYR:HB2	A:472:TYR:HA	0.535
7	A:5:MET:CA	A:5:MET:HE2	0.534
7	A:441:LEU:HB3	A:454:THR:HA	0.534
7	A:530:ARG:HB2	A:534:LEU:HD12	0.534
7	A:287:LEU:HD11	A:379:ASN:OD1	0.533
7	A:374:ILE:CD1	A:481:ASN:HB3	0.533
7	A:518:MET:CE	A:524:CYS:HB3	0.533
7	A:74:CYS:CB	A:152:MET:HE3	0.532
7	A:380:LEU:O	A:384:MET:HA	0.532
7	A:325:LEU:CD2	A:427:LEU:HD11	0.532
7	A:548:VAL:O	A:548:VAL:HG13	0.532
7	A:9:LYS:HD3	A:42:LEU:CD2	0.531

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:310:ASN:HB3	A:312:LEU:CD2	0.531
7	A:427:LEU:HG	A:476:HIS:NE2	0.531
7	A:518:MET:HE1	A:524:CYS:HA	0.531
7	A:548:VAL:O	A:548:VAL:HG22	0.531
7	A:453:VAL:H	A:491:LYS:NZ	0.531
7	A:334:LEU:H	A:421:LYS:HG3	0.529
7	A:442:CYS:O	A:443:THR:HG22	0.529
7	A:372:TYR:HD1	A:373:PHE:H	0.529
7	A:369:LYS:CG	A:386:LEU:HA	0.528
7	A:401:THR:O	A:401:THR:HG23	0.528
7	A:473:CYS:HB3	A:488:LEU:HD22	0.528
7	A:183:LEU:C	A:183:LEU:HD13	0.527
7	A:227:CYS:HB2	A:232:PHE:CE1	0.527
7	A:267:TRP:CZ3	A:270:ILE:CG1	0.526
7	A:338:ARG:HG3	A:351:GLU:CA	0.526
7	A:423:TYR:CE1	A:426:TYR:CB	0.526
7	A:461:GLN:OE1	A:496:PRO:HD3	0.526
7	A:523:GLY:O	A:524:CYS:HB3	0.526
7	A:423:TYR:CE1	A:426:TYR:CD1	0.525
7	A:479:HIS:CG	A:485:PHE:CZ	0.525
7	A:509:LYS:C	A:510:ASN:HD22	0.525
7	A:477:ILE:N	A:485:PHE:HD2	0.525
7	A:374:ILE:HD13	A:481:ASN:OD1	0.524

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:385:VAL:HB	A:386:LEU:CD2	0.524
7	A:218:PRO:HG3	A:236:SER:HA	0.523
7	A:341:LYS:HG3	A:367:LYS:O	0.523
7	A:447:THR:HG22	A:449:GLN:HG2	0.523
7	A:451:ILE:O	A:452:THR:HG23	0.523
7	A:441:LEU:CG	A:453:VAL:HG22	0.522
7	A:124:LYS:CE	A:482:PRO:HA	0.522
7	A:473:CYS:SG	A:476:HIS:HE1	0.522
7	A:57:LEU:O	A:60:VAL:HG12	0.521
7	A:333:ASP:HA	A:421:LYS:HD2	0.521
7	A:375:LYS:CE	A:484:GLY:H	0.521
7	A:476:HIS:CB	A:477:ILE:HD12	0.521
7	A:270:ILE:O	A:270:ILE:HG23	0.520
7	A:479:HIS:CG	A:485:PHE:HZ	0.520
7	A:495:ILE:HD11	A:499:CYS:HB2	0.520
7	A:13:VAL:CA	A:38:HIS:HE2	0.519
7	A:174:THR:HG23	A:175:MET:N	0.519
7	A:423:TYR:CD1	A:472:TYR:CB	0.519
7	A:167:LYS:O	A:168:VAL:HB	0.518
7	A:424:LYS:HA	A:476:HIS:O	0.518
7	A:171:ALA:O	A:175:MET:HB2	0.517
7	A:250:LYS:HG3	A:251:ILE:N	0.517
7	A:294:GLN:HG3	A:314:TYR:HA	0.517

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:423:TYR:CA	A:472:TYR:HD2	0.517
7	A:227:CYS:CB	A:232:PHE:CD2	0.516
7	A:267:TRP:CZ3	A:270:ILE:CD1	0.516
7	A:303:GLN:HA	A:303:GLN:NE2	0.516
7	A:407:SER:HB2	A:453:VAL:CB	0.516
7	A:292:LEU:HD13	A:316:ASN:O	0.515
7	A:368:VAL:HA	A:412:PHE:HE2	0.515
7	A:423:TYR:CD1	A:472:TYR:CA	0.514
7	A:423:TYR:HB3	A:476:HIS:HA	0.514
7	A:448:GLY:CA	A:456:GLU:HB2	0.514
7	A:500:ALA:O	A:503:PRO:HD3	0.514
7	A:240:GLU:H	A:254:LEU:HD13	0.514
7	A:193:ASN:O	A:194:ASN:HB2	0.513
7	A:319:LYS:HG3	A:372:TYR:OH	0.513
7	A:400:ALA:O	A:401:THR:HG22	0.513
7	A:9:LYS:O	A:13:VAL:HG23	0.512
7	A:70:ILE:HG13	A:157:LYS:CD	0.512
7	A:324:VAL:CG1	A:373:PHE:CZ	0.512
7	A:393:VAL:CG2	A:394:ARG:HD2	0.512
7	A:455:PRO:HB3	A:492:TYR:CD1	0.512
7	A:455:PRO:HB3	A:492:TYR:CE1	0.512
7	A:461:GLN:HG3	A:495:ILE:N	0.512
7	A:62:LEU:HD11	A:73:LEU:HD21	0.511

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:90:GLU:HG2	A:90:GLU:O	0.511
7	A:218:PRO:HB2	A:223:TYR:HE2	0.511
7	A:314:TYR:CZ	A:395:LEU:CD1	0.511
7	A:319:LYS:CE	A:373:PHE:HB2	0.511
7	A:423:TYR:HB2	A:472:TYR:CG	0.511
7	A:437:CYS:CA	A:469:CYS:HB3	0.511
7	A:475:CYS:CB	A:485:PHE:CE2	0.511
7	A:424:LYS:CA	A:477:ILE:HG13	0.511
7	A:37:LEU:CD2	A:53:LYS:HD2	0.510
7	A:474:ARG:HG3	A:488:LEU:O	0.510
7	A:284:ASN:CA	A:382:ARG:HB3	0.509
7	A:415:PHE:CE1	A:480:PRO:HD3	0.509
7	A:9:LYS:CE	A:42:LEU:HG	0.508
7	A:83:THR:HG23	A:84:LEU:N	0.508
7	A:167:LYS:HE2	A:378:ASN:HD21	0.508
7	A:170:SER:HB3	A:382:ARG:CZ	0.508
7	A:285:ASN:HD22	A:382:ARG:HB2	0.508
7	A:451:ILE:O	A:451:ILE:HG23	0.508
7	A:474:ARG:HH12	A:491:LYS:CA	0.508
7	A:81:ARG:NH1	A:153:THR:HG22	0.507
7	A:143:LYS:HE2	A:181:ARG:NH1	0.506
7	A:474:ARG:HH22	A:491:LYS:CG	0.506
7	A:93:SER:O	A:95:PRO:HD2	0.505

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:258:SER:HB2	A:265:LEU:HD22	0.505
7	A:267:TRP:CE3	A:270:ILE:CD1	0.504
7	A:441:LEU:HB2	A:455:PRO:HD2	0.504
7	A:423:TYR:N	A:472:TYR:HD2	0.504
7	A:206:PRO:HG2	A:364:LYS:NZ	0.503
7	A:407:SER:HB2	A:453:VAL:CG2	0.503
7	A:533:MET:CE	A:533:MET:HA	0.503
7	A:8:VAL:HG13	A:54:MET:CE	0.502
7	A:406:ASN:C	A:406:ASN:HD22	0.502
7	A:474:ARG:HH22	A:491:LYS:CB	0.502
7	A:123:LEU:HD13	A:124:LYS:CA	0.501
7	A:223:TYR:CZ	A:234:TYR:HD2	0.501
7	A:377:LEU:O	A:381:ASN:HB2	0.501
7	A:337:ALA:N	A:417:VAL:HG21	0.501
7	A:457:ALA:H	A:494:GLN:CD	0.501
7	A:112:ALA:O	A:119:VAL:HG11	0.500
7	A:374:ILE:O	A:375:LYS:HB2	0.500
7	A:468:SER:CB	A:492:TYR:CE2	0.500
7	A:74:CYS:CB	A:77:MET:HE1	0.499
7	A:223:TYR:CZ	A:234:TYR:CD2	0.499
7	A:261:ASN:O	A:262:SER:HB2	0.499
7	A:328:LEU:HB3	A:424:LYS:CE	0.499
7	A:116:SER:H	A:119:VAL:HB	0.498

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:152:MET:CE	A:156:TYR:CD1	0.498
7	A:341:LYS:HD3	A:412:PHE:CE2	0.498
7	A:324:VAL:CB	A:373:PHE:CZ	0.498
7	A:447:THR:C	A:456:GLU:HB3	0.497
7	A:513:CYS:HB3	A:516:CYS:HB2	0.497
7	A:81:ARG:HD3	A:84:LEU:CD1	0.496
7	A:124:LYS:HB3	A:375:LYS:HZ3	0.496
7	A:251:ILE:CG2	A:252:VAL:H	0.496
7	A:510:ASN:N	A:510:ASN:HD22	0.496
7	A:339:PHE:CZ	A:412:PHE:HE1	0.495
7	A:393:VAL:HG22	A:394:ARG:N	0.495
7	A:457:ALA:HA	A:494:GLN:NE2	0.495
7	A:124:LYS:HE2	A:482:PRO:CB	0.494
7	A:31:TRP:O	A:35:VAL:HG23	0.493
7	A:167:LYS:HE2	A:378:ASN:ND2	0.493
7	A:386:LEU:CD1	A:415:PHE:CE1	0.493
7	A:514:THR:O	A:514:THR:HG22	0.493
7	A:289:PRO:C	A:290:VAL:HG13	0.492
7	A:336:TRP:CZ3	A:357:ARG:CA	0.492
7	A:474:ARG:HA	A:488:LEU:HB3	0.492
7	A:90:GLU:O	A:91:PHE:HD1	0.492
7	A:74:CYS:CA	A:152:MET:HE2	0.490
7	A:468:SER:HB2	A:492:TYR:HE2	0.490

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:501:ASN:O	A:503:PRO:HD3	0.490
7	A:239:TRP:CZ3	A:258:SER:CB	0.489
7	A:262:SER:HB3	A:263:PRO:CD	0.489
7	A:88:ALA:CB	A:157:LYS:HD2	0.488
7	A:179:MET:O	A:180:LEU:HB2	0.488
7	A:254:LEU:HA	A:257:ILE:HG22	0.488
7	A:451:ILE:CA	A:519:TRP:CH2	0.488
7	A:423:TYR:HH	A:426:TYR:HD1	0.488
7	A:125:LYS:HE2	A:483:LYS:NZ	0.487
7	A:240:GLU:N	A:254:LEU:HD12	0.487
7	A:410:LEU:HD11	A:471:LEU:CG	0.486
7	A:426:TYR:CE1	A:432:GLN:CB	0.486
7	A:227:CYS:CB	A:232:PHE:CE2	0.485
7	A:407:SER:HB2	A:453:VAL:HB	0.485
7	A:436:ASN:O	A:437:CYS:HB2	0.485
7	A:515:VAL:CB	A:534:LEU:HD21	0.485
7	A:105:GLU:O	A:108:GLU:HG2	0.484
7	A:111:VAL:CG1	A:120:LEU:HD13	0.484
7	A:12:SER:HA	A:54:MET:SD	0.483
7	A:187:ALA:O	A:191:ILE:HG13	0.483
7	A:475:CYS:HB3	A:485:PHE:CE2	0.483
7	A:543:LEU:HA	A:548:VAL:HG11	0.483
7	A:30:LEU:HD11	A:244:VAL:HG13	0.482

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:152:MET:SD	A:156:TYR:CD1	0.482
7	A:338:ARG:HH21	A:353:GLU:HB2	0.482
7	A:423:TYR:HD1	A:472:TYR:CB	0.482
7	A:41:ILE:HD13	A:54:MET:CE	0.481
7	A:152:MET:HE3	A:156:TYR:CD2	0.481
7	A:286:GLU:C	A:287:LEU:HD13	0.481
7	A:369:LYS:HB3	A:386:LEU:HA	0.481
7	A:441:LEU:HD23	A:492:TYR:CE2	0.481
7	A:424:LYS:CB	A:477:ILE:HG13	0.480
7	A:453:VAL:HB	A:491:LYS:CE	0.480
7	A:326:ALA:H	A:476:HIS:CD2	0.480
7	A:77:MET:CE	A:156:TYR:CB	0.479
7	A:464:PHE:CD1	A:465:GLY:N	0.479
7	A:341:LYS:CD	A:412:PHE:CZ	0.478
7	A:423:TYR:CB	A:472:TYR:CB	0.478
7	A:18:VAL:HG13	A:19:LEU:N	0.477
7	A:64:MET:O	A:65:GLN:HG2	0.477
7	A:302:THR:H	A:307:THR:HG23	0.477
7	A:385:VAL:CB	A:386:LEU:HD23	0.477
7	A:436:ASN:HA	A:439:LYS:NZ	0.477
7	A:461:GLN:HA	A:495:ILE:O	0.476
7	A:369:LYS:CG	A:387:GLY:H	0.475
7	A:463:SER:N	A:494:GLN:HE22	0.475

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:81:ARG:HH11	A:153:THR:HG22	0.474
7	A:155:MET:HE3	A:160:ARG:CB	0.474
7	A:260:ASP:C	A:262:SER:H	0.474
7	A:325:LEU:HD21	A:427:LEU:CD1	0.474
7	A:336:TRP:CD1	A:337:ALA:N	0.474
7	A:475:CYS:SG	A:485:PHE:CE2	0.474
7	A:125:LYS:HE2	A:483:LYS:HZ3	0.473
7	A:183:LEU:HD23	A:200:VAL:CG1	0.473
7	A:369:LYS:HG2	A:387:GLY:N	0.473
7	A:123:LEU:HD13	A:124:LYS:HA	0.472
7	A:426:TYR:HE1	A:432:GLN:CA	0.472
7	A:515:VAL:HG13	A:516:CYS:H	0.472
7	A:111:VAL:HA	A:123:LEU:HG	0.471
7	A:152:MET:CE	A:156:TYR:CG	0.470
7	A:334:LEU:HD23	A:335:LYS:N	0.470
7	A:341:LYS:HZ3	A:348:ILE:HB	0.470
7	A:319:LYS:HZ2	A:372:TYR:HA	0.470
7	A:107:TYR:CZ	A:166:ALA:HB1	0.469
7	A:370:TYR:CE2	A:395:LEU:N	0.469
7	A:165:ARG:NH1	A:382:ARG:HG2	0.469
7	A:426:TYR:CZ	A:432:GLN:HB2	0.469
7	A:437:CYS:HA	A:469:CYS:CB	0.469
7	A:477:ILE:C	A:485:PHE:CD2	0.469

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:368:VAL:CA	A:412:PHE:HZ	0.469
7	A:9:LYS:HE2	A:42:LEU:CG	0.468
7	A:24:VAL:HG12	A:31:TRP:HB2	0.468
7	A:85:GLN:HA	A:157:LYS:CE	0.468
7	A:87:ILE:HG23	A:88:ALA:N	0.468
7	A:170:SER:HB3	A:382:ARG:NE	0.468
7	A:369:LYS:CD	A:386:LEU:HB3	0.468
7	A:380:LEU:HA	A:380:LEU:HD12	0.468
7	A:380:LEU:HD12	A:383:GLY:O	0.468
7	A:367:LYS:O	A:412:PHE:HZ	0.468
7	A:410:LEU:O	A:410:LEU:HD13	0.467
7	A:134:PHE:CZ	A:146:LYS:HB3	0.466
7	A:290:VAL:HG11	A:294:GLN:NE2	0.466
7	A:292:LEU:H	A:292:LEU:HD12	0.466
7	A:242:GLN:H	A:252:VAL:CG2	0.465
7	A:327:LEU:CD2	A:427:LEU:CD1	0.465
7	A:334:LEU:O	A:421:LYS:HG3	0.465
7	A:440:MET:HB2	A:440:MET:HE3	0.465
7	A:107:TYR:HE2	A:161:SER:OG	0.465
7	A:242:GLN:H	A:252:VAL:HG23	0.464
7	A:269:LEU:C	A:269:LEU:HD23	0.464
7	A:424:LYS:CG	A:477:ILE:CG1	0.464
7	A:74:CYS:CB	A:152:MET:CE	0.463

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:175:MET:HG2	A:204:ILE:HD11	0.463
7	A:203:ASN:N	A:203:ASN:HD22	0.463
7	A:335:LYS:HE3	A:418:ASP:OD2	0.462
7	A:14:VAL:HG23	A:15:LEU:N	0.461
7	A:88:ALA:HB2	A:157:LYS:CG	0.461
7	A:414:ALA:HA	A:472:TYR:CE1	0.461
7	A:426:TYR:CE1	A:433:PRO:N	0.461
7	A:423:TYR:HE1	A:434:ILE:HG13	0.461
7	A:448:GLY:C	A:519:TRP:CD1	0.461
7	A:121:LYS:HE2	A:483:LYS:HD2	0.460
7	A:152:MET:SD	A:156:TYR:CE1	0.460
7	A:472:TYR:CZ	A:475:CYS:CB	0.460
7	A:213:LEU:C	A:213:LEU:HD13	0.459
7	A:327:LEU:HD21	A:427:LEU:CD1	0.459
7	A:368:VAL:HG11	A:394:ARG:CZ	0.459
7	A:423:TYR:HB3	A:476:HIS:O	0.459
7	A:172:MET:HE1	A:382:ARG:HA	0.458
7	A:165:ARG:CZ	A:382:ARG:CZ	0.457
7	A:386:LEU:HD12	A:415:PHE:CE1	0.457
7	A:441:LEU:N	A:441:LEU:HD22	0.457
7	A:452:THR:N	A:519:TRP:CH2	0.457
7	A:414:ALA:CA	A:472:TYR:CE1	0.456
7	A:438:VAL:O	A:438:VAL:HG12	0.456

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:12:SER:C	A:38:HIS:HE2	0.455
7	A:140:MET:CE	A:191:ILE:HG21	0.455
7	A:337:ALA:CB	A:417:VAL:CG1	0.455
7	A:339:PHE:HZ	A:412:PHE:CE1	0.455
7	A:423:TYR:CG	A:472:TYR:O	0.455
7	A:111:VAL:HG11	A:120:LEU:HD11	0.454
7	A:264:ASN:CG	A:267:TRP:CZ3	0.454
7	A:194:ASN:HB3	A:195:ALA:H	0.454
7	A:68:VAL:HG22	A:69:ASP:N	0.453
7	A:205:ILE:O	A:205:ILE:HG12	0.453
7	A:327:LEU:HD22	A:428:ALA:CA	0.453
7	A:410:LEU:CD2	A:471:LEU:HD21	0.453
7	A:339:PHE:HZ	A:412:PHE:CD1	0.453
7	A:475:CYS:CB	A:485:PHE:HE2	0.453
7	A:493:VAL:CG1	A:507:THR:HB	0.453
7	A:74:CYS:CB	A:77:MET:CE	0.452
7	A:244:VAL:CG1	A:245:VAL:H	0.452
7	A:338:ARG:HB3	A:359:VAL:HG12	0.452
7	A:374:ILE:CG1	A:380:LEU:HG	0.452
7	A:495:ILE:CD1	A:499:CYS:HB2	0.452
7	A:414:ALA:HA	A:472:TYR:HE1	0.452
7	A:437:CYS:C	A:469:CYS:CB	0.451
7	A:424:LYS:NZ	A:477:ILE:HG21	0.451

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:512:VAL:HG13	A:518:MET:N	0.451
7	A:204:ILE:O	A:204:ILE:HG22	0.450
7	A:354:PRO:HB2	A:355:PRO:CD	0.450
7	A:374:ILE:HG21	A:481:ASN:ND2	0.450
7	A:427:LEU:HD23	A:476:HIS:CE1	0.450
7	A:437:CYS:HB3	A:465:GLY:HA3	0.450
7	A:470:CYS:SG	A:473:CYS:HB2	0.450
7	A:162:GLU:HG3	A:162:GLU:O	0.450
7	A:41:ILE:CG1	A:53:LYS:CB	0.449
7	A:451:ILE:HG12	A:491:LYS:H	0.449
7	A:176:LEU:HA	A:204:ILE:HG12	0.448
7	A:214:MET:HG2	A:270:ILE:HD13	0.448
7	A:436:ASN:O	A:439:LYS:HE3	0.448
7	A:472:TYR:CZ	A:475:CYS:HB2	0.448
7	A:373:PHE:O	A:377:LEU:HD12	0.447
7	A:8:VAL:CG1	A:54:MET:CE	0.446
7	A:441:LEU:HD23	A:492:TYR:CZ	0.446
7	A:111:VAL:CG1	A:120:LEU:CD1	0.445
7	A:183:LEU:CD2	A:200:VAL:CG1	0.445
7	A:330:ASP:C	A:332:GLN:H	0.445
7	A:331:LEU:HB3	A:424:LYS:NZ	0.445
7	A:469:CYS:SG	A:471:LEU:HG	0.445
7	A:111:VAL:CG1	A:168:VAL:HG21	0.444

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:175:MET:HG2	A:204:ILE:CG1	0.444
7	A:403:VAL:HB	A:404:PRO:CD	0.444
7	A:367:LYS:O	A:412:PHE:CZ	0.444
7	A:453:VAL:O	A:455:PRO:HD3	0.444
7	A:74:CYS:HA	A:152:MET:CE	0.443
7	A:74:CYS:HB2	A:77:MET:CE	0.443
7	A:351:GLU:HG3	A:351:GLU:O	0.443
7	A:427:LEU:HB2	A:476:HIS:ND1	0.443
7	A:433:PRO:HG2	A:504:VAL:HG21	0.443
7	A:470:CYS:SG	A:473:CYS:CB	0.443
7	A:491:LYS:O	A:492:TYR:HB2	0.443
7	A:518:MET:CE	A:524:CYS:CB	0.443
7	A:403:VAL:CB	A:404:PRO:HD3	0.442
7	A:437:CYS:HB3	A:465:GLY:O	0.442
7	A:469:CYS:SG	A:471:LEU:HD11	0.442
7	A:529:LEU:N	A:529:LEU:HD22	0.442
7	A:115:ASP:O	A:116:SER:HB2	0.441
7	A:121:LYS:CE	A:324:VAL:CG2	0.441
7	A:245:VAL:CG2	A:251:ILE:CD1	0.441
7	A:280:VAL:CG1	A:282:LEU:CD2	0.441
7	A:469:CYS:SG	A:471:LEU:CD1	0.441
7	A:374:ILE:CG2	A:375:LYS:N	0.441
7	A:143:LYS:HD2	A:184:ASP:HB3	0.440

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:244:VAL:CG1	A:245:VAL:N	0.440
7	A:374:ILE:CG1	A:380:LEU:CD2	0.440
7	A:423:TYR:HB2	A:472:TYR:O	0.440
7	A:520:LYS:HB3	A:523:GLY:H	0.440
7	A:132:SER:O	A:136:ARG:HG3	0.439
7	A:282:LEU:O	A:283:GLN:HB3	0.439
7	A:451:ILE:HD11	A:490:GLY:C	0.439
7	A:527:ASP:HB3	A:530:ARG:HH21	0.439
7	A:207:LEU:HD12	A:215:VAL:HG22	0.438
7	A:327:LEU:CD2	A:428:ALA:CA	0.438
7	A:165:ARG:HH12	A:382:ARG:CG	0.438
7	A:410:LEU:CD1	A:471:LEU:CD2	0.438
7	A:460:ASP:O	A:497:THR:HG23	0.438
7	A:78:LEU:CD1	A:85:GLN:HE21	0.438
7	A:16:LEU:C	A:16:LEU:HD13	0.437
7	A:121:LYS:CE	A:324:VAL:HG23	0.437
7	A:372:TYR:CE1	A:377:LEU:HD13	0.437
7	A:495:ILE:HD12	A:496:PRO:CD	0.437
7	A:48:THR:HG21	A:207:LEU:CD2	0.436
7	A:85:GLN:HA	A:157:LYS:HE2	0.436
7	A:263:PRO:O	A:267:TRP:CD1	0.436
7	A:117:GLU:OE2	A:323:PHE:CE1	0.436
7	A:339:PHE:CZ	A:412:PHE:CD1	0.436

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:386:LEU:CD1	A:415:PHE:CD1	0.436
7	A:386:LEU:HD11	A:415:PHE:CE1	0.436
7	A:386:LEU:N	A:386:LEU:HD23	0.436
7	A:427:LEU:CG	A:476:HIS:CG	0.436
7	A:530:ARG:CZ	A:530:ARG:HB2	0.436
7	A:410:LEU:CD2	A:471:LEU:CD2	0.435
7	A:510:ASN:ND2	A:522:TYR:CD1	0.435
7	A:20:GLN:CD	A:31:TRP:CH2	0.434
7	A:55:VAL:HG23	A:56:SER:N	0.434
7	A:64:MET:HB2	A:64:MET:HE3	0.434
7	A:245:VAL:CG2	A:251:ILE:HG12	0.434
7	A:52:GLU:HA	A:55:VAL:HG22	0.433
7	A:331:LEU:HB3	A:424:LYS:HZ2	0.433
7	A:485:PHE:H	A:485:PHE:HD1	0.433
7	A:124:LYS:HB3	A:375:LYS:HZ1	0.432
7	A:205:ILE:H	A:206:PRO:CD	0.432
7	A:327:LEU:HD21	A:428:ALA:N	0.432
7	A:339:PHE:HB2	A:360:THR:HG22	0.432
7	A:337:ALA:N	A:417:VAL:CG2	0.432
7	A:531:GLU:HB2	A:532:PRO:CD	0.432
7	A:512:VAL:CG1	A:513:CYS:N	0.432
7	A:142:ARG:O	A:143:LYS:HB2	0.431
7	A:47:THR:HG23	A:51:PHE:HE2	0.430

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:280:VAL:HG11	A:282:LEU:HD21	0.430
7	A:294:GLN:NE2	A:314:TYR:CD2	0.430
7	A:410:LEU:HD22	A:471:LEU:CD2	0.430
7	A:77:MET:SD	A:157:LYS:CB	0.430
7	A:41:ILE:HD13	A:54:MET:HE2	0.429
7	A:8:VAL:CG1	A:54:MET:HE3	0.429
7	A:111:VAL:CG1	A:168:VAL:CG2	0.429
7	A:190:ASN:HD21	A:198:GLY:HA3	0.429
7	A:328:LEU:HG	A:329:SER:N	0.428
7	A:414:ALA:CA	A:419:ALA:HB3	0.428
7	A:441:LEU:HB2	A:453:VAL:O	0.428
7	A:441:LEU:HG	A:453:VAL:CG2	0.428
7	A:461:GLN:CG	A:495:ILE:N	0.428
7	A:492:TYR:O	A:519:TRP:CZ3	0.428
7	A:515:VAL:CG1	A:516:CYS:N	0.428
7	A:264:ASN:OD1	A:267:TRP:CE3	0.427
7	A:419:ALA:O	A:472:TYR:CD2	0.427
7	A:202:LEU:N	A:202:LEU:HD22	0.426
7	A:264:ASN:ND2	A:267:TRP:CZ3	0.426
7	A:242:GLN:HE22	A:253:GLN:NE2	0.426
7	A:251:ILE:CG2	A:252:VAL:N	0.426
7	A:25:GLU:OE2	A:31:TRP:CZ2	0.425
7	A:152:MET:CE	A:156:TYR:CE1	0.425

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:183:LEU:HD23	A:200:VAL:HG13	0.425
7	A:324:VAL:HG13	A:486:CYS:HA	0.425
7	A:403:VAL:HG11	A:454:THR:HB	0.425
7	A:472:TYR:CE1	A:475:CYS:HB2	0.425
7	A:22:LEU:CD2	A:64:MET:SD	0.424
7	A:70:ILE:HD12	A:157:LYS:HD3	0.424
7	A:423:TYR:CZ	A:426:TYR:HB3	0.424
7	A:427:LEU:CD2	A:476:HIS:CE1	0.424
7	A:415:PHE:HE1	A:480:PRO:HD3	0.424
7	A:280:VAL:O	A:280:VAL:HG12	0.424
7	A:19:LEU:HA	A:19:LEU:HD23	0.423
7	A:192:ILE:N	A:192:ILE:HD12	0.423
7	A:219:ASP:O	A:220:TYR:HB3	0.423
7	A:257:ILE:HG23	A:258:SER:N	0.423
7	A:349:TYR:CD1	A:350:THR:N	0.423
7	A:18:VAL:CG1	A:19:LEU:N	0.423
7	A:154:GLN:HE21	A:158:GLN:HE22	0.423
7	A:442:CYS:SG	A:443:THR:N	0.423
7	A:9:LYS:CD	A:42:LEU:CG	0.422
7	A:22:LEU:HD23	A:64:MET:SD	0.422
7	A:65:GLN:C	A:67:ALA:H	0.422
7	A:292:LEU:HD21	A:318:THR:CG2	0.422
7	A:327:LEU:CG	A:427:LEU:CD1	0.422

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:468:SER:CB	A:492:TYR:HE2	0.422
7	A:301:THR:O	A:301:THR:HG23	0.422
7	A:182:LYS:HD3	A:201:PRO:HG2	0.421
7	A:193:ASN:ND2	A:196:ARG:HG2	0.421
7	A:427:LEU:HG	A:476:HIS:ND1	0.421
7	A:245:VAL:CG1	A:246:ASP:N	0.421
7	A:37:LEU:HD22	A:53:LYS:NZ	0.420
7	A:143:LYS:HZ2	A:181:ARG:HG3	0.420
7	A:303:GLN:HA	A:303:GLN:HE21	0.420
7	A:420:ALA:CA	A:472:TYR:CE2	0.420
7	A:294:GLN:CG	A:315:TYR:H	0.420
7	A:57:LEU:HA	A:57:LEU:HD23	0.419
7	A:188:LEU:HG	A:192:ILE:HD13	0.419
7	A:336:TRP:CD1	A:337:ALA:H	0.419
7	A:415:PHE:CD2	A:415:PHE:O	0.419
7	A:424:LYS:HB2	A:477:ILE:CG2	0.419
7	A:453:VAL:CB	A:491:LYS:HE2	0.419
7	A:36:GLN:HB2	A:36:GLN:HE21	0.419
7	A:285:ASN:O	A:383:GLY:N	0.419
7	A:529:LEU:CD2	A:529:LEU:H	0.419
7	A:447:THR:O	A:456:GLU:CB	0.419
7	A:25:GLU:CG	A:31:TRP:CE2	0.418
7	A:129:VAL:HG23	A:130:ALA:N	0.418

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:205:ILE:HG22	A:206:PRO:HD3	0.418
7	A:152:MET:HE3	A:156:TYR:CD1	0.417
7	A:214:MET:HE3	A:270:ILE:CD1	0.417
7	A:290:VAL:O	A:372:TYR:CE2	0.417
7	A:427:LEU:HB2	A:476:HIS:CG	0.417
7	A:9:LYS:CE	A:42:LEU:CB	0.416
7	A:70:ILE:CD1	A:157:LYS:HD3	0.416
7	A:110:ALA:O	A:123:LEU:HG	0.416
7	A:264:ASN:HA	A:267:TRP:CE2	0.416
7	A:337:ALA:CB	A:417:VAL:HG11	0.416
7	A:84:LEU:HD21	A:158:GLN:OE1	0.415
7	A:368:VAL:HG11	A:394:ARG:NH2	0.415
7	A:448:GLY:HA3	A:519:TRP:HD1	0.415
7	A:464:PHE:O	A:492:TYR:CE1	0.415
7	A:83:THR:CG2	A:84:LEU:N	0.415
7	A:234:TYR:HB3	A:281:LYS:HE2	0.414
7	A:342:SER:O	A:366:PRO:HG2	0.414
7	A:369:LYS:HG3	A:390:ALA:HB2	0.414
7	A:287:LEU:CG	A:379:ASN:HB3	0.414
7	A:427:LEU:CB	A:476:HIS:CG	0.414
7	A:533:MET:CA	A:533:MET:CE	0.414
7	A:174:THR:CG2	A:175:MET:N	0.414
7	A:312:LEU:CD2	A:312:LEU:N	0.414

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:512:VAL:HG12	A:513:CYS:N	0.414
7	A:95:PRO:HB2	A:100:PHE:CZ	0.413
7	A:403:VAL:HG12	A:453:VAL:HG11	0.413
7	A:341:LYS:CD	A:412:PHE:CE2	0.413
7	A:477:ILE:O	A:485:PHE:CE2	0.413
7	A:94:LEU:CD1	A:241:ILE:HG12	0.412
7	A:293:ARG:O	A:315:TYR:CD1	0.412
7	A:334:LEU:N	A:421:LYS:HG3	0.412
7	A:530:ARG:CA	A:534:LEU:HB2	0.412
7	A:70:ILE:HG13	A:157:LYS:HD3	0.411
7	A:111:VAL:HG12	A:120:LEU:CD1	0.411
7	A:332:GLN:O	A:333:ASP:HB2	0.411
7	A:339:PHE:HE2	A:412:PHE:HE1	0.411
7	A:475:CYS:O	A:476:HIS:C	0.411
7	A:152:MET:CE	A:156:TYR:CD2	0.410
7	A:182:LYS:HE2	A:201:PRO:CG	0.410
7	A:341:LYS:HE2	A:348:ILE:CB	0.410
7	A:385:VAL:HG11	A:479:HIS:ND1	0.410
7	A:422:ALA:O	A:426:TYR:HB2	0.410
7	A:423:TYR:N	A:472:TYR:CB	0.410
7	A:174:THR:HA	A:177:PHE:HE1	0.409
7	A:286:GLU:HA	A:287:LEU:HD22	0.409
7	A:339:PHE:HB2	A:360:THR:CG2	0.409

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:340:PRO:CB	A:349:TYR:CE2	0.409
7	A:371:LEU:O	A:372:TYR:CD2	0.409
7	A:427:LEU:CG	A:476:HIS:CE1	0.409
7	A:118:VAL:CG2	A:119:VAL:N	0.409
7	A:90:GLU:O	A:91:PHE:CD1	0.409
7	A:74:CYS:HB2	A:77:MET:HE3	0.408
7	A:384:MET:C	A:386:LEU:N	0.408
7	A:457:ALA:N	A:494:GLN:CD	0.408
7	A:508:LEU:C	A:508:LEU:HD13	0.408
7	A:271:VAL:O	A:271:VAL:HG13	0.408
7	A:453:VAL:O	A:492:TYR:CE2	0.408
7	A:409:VAL:HG13	A:410:LEU:N	0.407
7	A:494:GLN:HB3	A:494:GLN:HE21	0.407
7	A:24:VAL:HG12	A:31:TRP:CB	0.406
7	A:107:TYR:CE1	A:167:LYS:O	0.406
7	A:269:LEU:C	A:269:LEU:CD2	0.406
7	A:327:LEU:HA	A:327:LEU:HD23	0.406
7	A:367:LYS:HB3	A:369:LYS:CE	0.406
7	A:440:MET:HA	A:463:SER:OG	0.406
7	A:451:ILE:CD1	A:491:LYS:H	0.406
7	A:463:SER:HA	A:494:GLN:CD	0.406
7	A:325:LEU:HD23	A:326:ALA:N	0.406
7	A:79:ASP:CG	A:153:THR:CG2	0.405

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:81:ARG:CB	A:84:LEU:HG	0.405
7	A:175:MET:CE	A:204:ILE:HD12	0.405
7	A:334:LEU:N	A:421:LYS:HE2	0.405
7	A:453:VAL:N	A:491:LYS:CE	0.405
7	A:334:LEU:HB3	A:421:LYS:NZ	0.405
7	A:483:LYS:O	A:484:GLY:C	0.405
7	A:74:CYS:HG	A:156:TYR:CB	0.405
7	A:175:MET:HG2	A:204:ILE:HG13	0.404
7	A:183:LEU:CD2	A:200:VAL:HG13	0.404
7	A:207:LEU:CD1	A:213:LEU:HD11	0.404
7	A:284:ASN:HA	A:382:ARG:HG2	0.404
7	A:327:LEU:CG	A:427:LEU:HD12	0.404
7	A:96:SER:O	A:100:PHE:CD2	0.403
7	A:339:PHE:CB	A:360:THR:CG2	0.403
7	A:472:TYR:CE2	A:475:CYS:O	0.403
7	A:348:ILE:CG2	A:349:TYR:N	0.403
7	A:17:SER:O	A:21:GLN:HG3	0.403
7	A:272:THR:HG22	A:273:ALA:N	0.402
7	A:151:ALA:O	A:155:MET:N	0.402
7	A:47:THR:O	A:51:PHE:CD2	0.401
7	A:386:LEU:CD1	A:415:PHE:CZ	0.401
7	A:423:TYR:CG	A:472:TYR:HB3	0.401
7	A:450:ALA:O	A:512:VAL:HG21	0.401

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
7	A:423:TYR:CB	A:472:TYR:O	0.401
7	A:205:ILE:HG12	A:280:VAL:HG21	0.400
7	A:495:ILE:HG12	A:500:ALA:HA	0.400
7	A:324:VAL:CG2	A:484:GLY:O	0.400
8	A:424:LYS:HE3	A:509:LYS:HD2	1.176
8	A:192:ILE:HG23	A:197:ASP:HB3	1.154
8	A:243:GLN:HA	A:272:THR:HG23	1.150
8	A:14:VAL:HG21	A:78:LEU:HD11	1.137
8	A:142:ARG:HD2	A:204:ILE:HG21	1.135
8	A:55:VAL:HG11	A:177:PHE:HE1	1.101
8	A:68:VAL:HG13	A:73:LEU:HB2	1.097
8	A:145:GLU:HA	A:148:ALA:HB3	1.097
8	A:509:LYS:HA	A:509:LYS:HE3	1.090
8	A:140:MET:HE1	A:181:ARG:HD2	1.082
8	A:207:LEU:HD23	A:269:LEU:HG	1.080
8	A:369:LYS:H	A:527:ASP:HB3	1.075
8	A:8:VAL:HG11	A:50:ALA:HB1	1.068
8	A:202:LEU:HD22	A:204:ILE:HG22	1.068
8	A:282:LEU:HD21	A:284:ASN:HB2	1.067
8	A:244:VAL:HG13	A:282:LEU:HG	1.066
8	A:290:VAL:HG23	A:483:LYS:HE2	1.060
8	A:206:PRO:HD3	A:215:VAL:HG22	1.058
8	A:15:LEU:HD21	A:77:MET:HB3	1.057

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:51:PHE:HB2	A:342:SER:HB2	1.053
8	A:204:ILE:H	A:217:ILE:HG13	1.042
8	A:292:LEU:HG	A:384:MET:HA	1.042
8	A:290:VAL:HB	A:483:LYS:HG2	1.030
8	A:61:LEU:HD13	A:73:LEU:HG	1.028
8	A:336:TRP:CZ2	A:369:LYS:HD3	1.020
8	A:437:CYS:HA	A:474:ARG:HH22	1.020
8	A:488:LEU:HD13	A:493:VAL:HG21	1.019
8	A:19:LEU:HD21	A:61:LEU:HD21	1.017
8	A:244:VAL:HG22	A:282:LEU:HD12	1.014
8	A:14:VAL:HG11	A:78:LEU:HD21	0.983
8	A:244:VAL:HB	A:274:LEU:HB2	0.981
8	A:153:THR:HG22	A:514:THR:H	0.980
8	A:51:PHE:HB2	A:342:SER:CB	0.978
8	A:156:TYR:HB3	A:520:LYS:HB2	0.974
8	A:142:ARG:HH12	A:269:LEU:HD13	0.969
8	A:332:GLN:HA	A:334:LEU:HD13	0.966
8	A:91:PHE:CZ	A:183:LEU:HD22	0.963
8	A:267:TRP:CZ2	A:269:LEU:HD11	0.962
8	A:113:ASN:HA	A:120:LEU:HG	0.960
8	A:265:LEU:HD13	A:267:TRP:HE3	0.960
8	A:327:LEU:HB2	A:331:LEU:HD12	0.958
8	A:156:TYR:CE1	A:283:GLN:HG2	0.953

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:55:VAL:HG11	A:177:PHE:CE1	0.952
8	A:335:LYS:HG2	A:336:TRP:CE3	0.952
8	A:328:LEU:HD13	A:334:LEU:HG	0.947
8	A:205:ILE:HD11	A:214:MET:HE3	0.946
8	A:145:GLU:HA	A:148:ALA:CB	0.944
8	A:22:LEU:HD21	A:70:ILE:HG12	0.943
8	A:244:VAL:HG21	A:282:LEU:HB2	0.942
8	A:406:ASN:HD21	A:434:ILE:HG23	0.941
8	A:242:GLN:HB3	A:274:LEU:N	0.940
8	A:251:ILE:HG21	A:270:ILE:HG22	0.940
8	A:290:VAL:HB	A:483:LYS:CG	0.940
8	A:202:LEU:CD2	A:204:ILE:HG22	0.938
8	A:314:TYR:CZ	A:374:ILE:HG22	0.936
8	A:19:LEU:CD2	A:61:LEU:HD21	0.935
8	A:259:MET:HB2	A:265:LEU:HD21	0.933
8	A:24:VAL:HG23	A:31:TRP:HD1	0.932
8	A:153:THR:HA	A:520:LYS:HD3	0.930
8	A:456:GLU:HB2	A:494:GLN:HE22	0.928
8	A:47:THR:HB	A:341:LYS:CB	0.925
8	A:131:LYS:HA	A:131:LYS:HE3	0.925
8	A:8:VAL:HG11	A:50:ALA:CB	0.924
8	A:212:LYS:HA	A:212:LYS:HE3	0.923
8	A:14:VAL:CG2	A:78:LEU:HD11	0.916

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:45:LYS:HB2	A:358:PHE:CZ	0.915
8	A:113:ASN:CA	A:120:LEU:HG	0.915
8	A:244:VAL:CG1	A:274:LEU:HD12	0.912
8	A:68:VAL:CG1	A:73:LEU:HB2	0.911
8	A:152:MET:SD	A:284:ASN:HB3	0.911
8	A:157:LYS:N	A:520:LYS:HB3	0.910
8	A:243:GLN:CA	A:272:THR:HG23	0.909
8	A:41:ILE:HG12	A:53:LYS:CD	0.908
8	A:452:THR:HG21	A:456:GLU:HG3	0.908
8	A:41:ILE:HG12	A:53:LYS:HD3	0.907
8	A:14:VAL:HG11	A:78:LEU:CD2	0.905
8	A:41:ILE:CD1	A:53:LYS:HB3	0.905
8	A:252:VAL:HG21	A:268:PRO:HA	0.904
8	A:290:VAL:CG2	A:483:LYS:HE2	0.904
8	A:156:TYR:HE1	A:283:GLN:HG2	0.903
8	A:336:TRP:HZ2	A:369:LYS:HA	0.903
8	A:202:LEU:HD22	A:204:ILE:CG2	0.901
8	A:47:THR:HB	A:341:LYS:HA	0.900
8	A:314:TYR:CE1	A:374:ILE:HG22	0.899
8	A:192:ILE:CG2	A:197:ASP:HB3	0.895
8	A:178:THR:HA	A:181:ARG:HD2	0.894
8	A:251:ILE:HD11	A:271:VAL:H	0.893
8	A:369:LYS:N	A:527:ASP:HB3	0.892

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:336:TRP:CZ2	A:369:LYS:HA	0.891
8	A:455:PRO:HD3	A:492:TYR:CE1	0.891
8	A:134:PHE:CD1	A:240:GLU:HA	0.890
8	A:51:PHE:HA	A:54:MET:HG2	0.889
8	A:282:LEU:CD2	A:284:ASN:HB2	0.885
8	A:473:CYS:SG	A:489:LYS:HE3	0.884
8	A:423:TYR:HE2	A:434:ILE:HD13	0.881
8	A:62:LEU:HD21	A:172:MET:CE	0.880
8	A:292:LEU:HG	A:384:MET:CA	0.879
8	A:11:THR:HG21	A:81:ARG:HE	0.878
8	A:267:TRP:CE2	A:269:LEU:HD21	0.877
8	A:338:ARG:HB2	A:348:ILE:HG13	0.877
8	A:328:LEU:HA	A:334:LEU:CD1	0.875
8	A:47:THR:HB	A:341:LYS:HG3	0.873
8	A:513:CYS:HA	A:520:LYS:CE	0.873
8	A:403:VAL:HB	A:406:ASN:HB2	0.872
8	A:55:VAL:HB	A:173:GLN:CD	0.871
8	A:328:LEU:H	A:328:LEU:HD22	0.868
8	A:364:LYS:HG3	A:546:PHE:CZ	0.868
8	A:113:ASN:CB	A:120:LEU:HG	0.867
8	A:424:LYS:CE	A:509:LYS:HD2	0.866
8	A:73:LEU:HD23	A:77:MET:HE3	0.865
8	A:435:THR:HG22	A:436:ASN:H	0.864

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:167:LYS:HG3	A:168:VAL:H	0.861
8	A:336:TRP:CH2	A:369:LYS:HD3	0.861
8	A:423:TYR:CZ	A:471:LEU:HD11	0.861
8	A:134:PHE:CE1	A:240:GLU:HG3	0.860
8	A:408:THR:HG22	A:412:PHE:CE2	0.860
8	A:203:ASN:CG	A:217:ILE:HB	0.859
8	A:244:VAL:CG1	A:282:LEU:HG	0.859
8	A:16:LEU:HB2	A:38:HIS:CD2	0.858
8	A:156:TYR:HB3	A:520:LYS:CB	0.858
8	A:349:TYR:CE1	A:351:GLU:HB2	0.857
8	A:15:LEU:CD2	A:77:MET:HB3	0.855
8	A:87:ILE:HD12	A:183:LEU:CD1	0.853
8	A:47:THR:HB	A:341:LYS:CG	0.851
8	A:160:ARG:HD3	A:162:GLU:HB2	0.851
8	A:206:PRO:HG3	A:213:LEU:HG	0.850
8	A:62:LEU:HD23	A:169:THR:HA	0.849
8	A:242:GLN:HB3	A:274:LEU:H	0.849
8	A:244:VAL:HG11	A:282:LEU:HA	0.848
8	A:335:LYS:HG2	A:336:TRP:HE3	0.848
8	A:420:ALA:CA	A:508:LEU:HD11	0.847
8	A:13:VAL:HG22	A:42:LEU:HD21	0.843
8	A:244:VAL:HB	A:274:LEU:CB	0.840
8	A:328:LEU:HA	A:334:LEU:CG	0.837

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:424:LYS:HZ1	A:509:LYS:HB2	0.837
8	A:47:THR:HB	A:341:LYS:CA	0.836
8	A:251:ILE:HD13	A:270:ILE:HA	0.836
8	A:464:PHE:HE2	A:495:ILE:HG21	0.835
8	A:267:TRP:CD2	A:269:LEU:HD21	0.834
8	A:378:ASN:HA	A:381:ASN:OD1	0.834
8	A:275:ARG:HA	A:280:VAL:HB	0.833
8	A:8:VAL:CG1	A:50:ALA:HB1	0.832
8	A:410:LEU:HD22	A:475:CYS:SG	0.832
8	A:413:CYS:HB2	A:423:TYR:HE1	0.832
8	A:68:VAL:O	A:70:ILE:HG22	0.828
8	A:41:ILE:HD13	A:53:LYS:HB3	0.827
8	A:94:LEU:HD23	A:100:PHE:HE2	0.827
8	A:73:LEU:CD2	A:77:MET:HE3	0.826
8	A:248:ASP:CG	A:480:PRO:HB2	0.826
8	A:358:PHE:CE2	A:367:LYS:HG2	0.825
8	A:142:ARG:NH1	A:269:LEU:HD13	0.824
8	A:41:ILE:HG12	A:53:LYS:CG	0.822
8	A:47:THR:CB	A:341:LYS:HA	0.822
8	A:140:MET:CE	A:181:ARG:HD2	0.822
8	A:290:VAL:HG11	A:483:LYS:HA	0.822
8	A:460:ASP:C	A:497:THR:HG23	0.822
8	A:520:LYS:HG2	A:524:CYS:SG	0.822

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:290:VAL:CG1	A:483:LYS:HA	0.821
8	A:413:CYS:HB2	A:423:TYR:CE1	0.821
8	A:464:PHE:CE2	A:495:ILE:HG21	0.821
8	A:94:LEU:HD23	A:100:PHE:CE2	0.820
8	A:244:VAL:HG22	A:282:LEU:CD1	0.819
8	A:427:LEU:HD13	A:502:ASP:OD2	0.819
8	A:323:PHE:HA	A:371:LEU:HB2	0.818
8	A:406:ASN:ND2	A:434:ILE:HG23	0.818
8	A:449:GLN:HA	A:518:MET:SD	0.818
8	A:456:GLU:HB2	A:494:GLN:NE2	0.818
8	A:292:LEU:HD21	A:387:GLY:HA3	0.815
8	A:62:LEU:O	A:65:GLN:HB2	0.812
8	A:245:VAL:HG23	A:284:ASN:OD1	0.812
8	A:328:LEU:HA	A:334:LEU:HD11	0.812
8	A:204:ILE:N	A:217:ILE:HG13	0.810
8	A:13:VAL:HA	A:38:HIS:NE2	0.809
8	A:142:ARG:NH1	A:269:LEU:HA	0.807
8	A:351:GLU:HG3	A:352:LEU:H	0.807
8	A:16:LEU:HD22	A:38:HIS:ND1	0.806
8	A:204:ILE:HA	A:267:TRP:HE1	0.806
8	A:265:LEU:HD13	A:267:TRP:CE3	0.806
8	A:358:PHE:CG	A:367:LYS:HD3	0.806
8	A:196:ARG:HH12	A:303:GLN:HG3	0.804

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:77:MET:HA	A:77:MET:HE2	0.803
8	A:513:CYS:HA	A:520:LYS:HE2	0.803
8	A:14:VAL:HG11	A:78:LEU:CG	0.802
8	A:202:LEU:HD23	A:267:TRP:HD1	0.802
8	A:62:LEU:CD2	A:169:THR:HA	0.801
8	A:99:ALA:O	A:102:THR:HG22	0.800
8	A:135:ASP:CG	A:213:LEU:HB2	0.799
8	A:128:ASN:HB2	A:133:GLU:HG3	0.798
8	A:292:LEU:CG	A:384:MET:HA	0.798
8	A:41:ILE:HG23	A:53:LYS:HG3	0.795
8	A:460:ASP:O	A:497:THR:HG23	0.795
8	A:336:TRP:HB2	A:349:TYR:O	0.794
8	A:244:VAL:HB	A:274:LEU:HD12	0.792
8	A:131:LYS:HG3	A:135:ASP:HB2	0.791
8	A:135:ASP:HB3	A:215:VAL:HG12	0.790
8	A:385:VAL:HG23	A:386:LEU:HD12	0.790
8	A:91:PHE:HE2	A:183:LEU:HD13	0.787
8	A:245:VAL:HG13	A:272:THR:OG1	0.786
8	A:142:ARG:CZ	A:204:ILE:HB	0.785
8	A:420:ALA:HA	A:508:LEU:HD11	0.784
8	A:178:THR:HA	A:181:ARG:CD	0.782
8	A:134:PHE:HE1	A:240:GLU:HG3	0.781
8	A:358:PHE:CZ	A:367:LYS:HG2	0.780

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:508:LEU:O	A:508:LEU:HD23	0.780
8	A:292:LEU:O	A:384:MET:HB2	0.778
8	A:192:ILE:HG22	A:198:GLY:N	0.777
8	A:427:LEU:HD22	A:433:PRO:HG3	0.776
8	A:310:ASN:HA	A:327:LEU:HD12	0.775
8	A:45:LYS:HB2	A:358:PHE:HZ	0.773
8	A:59:SER:HA	A:169:THR:HG21	0.773
8	A:244:VAL:CB	A:274:LEU:HD12	0.773
8	A:245:VAL:HG23	A:284:ASN:CG	0.773
8	A:62:LEU:HB3	A:65:GLN:NE2	0.772
8	A:328:LEU:HA	A:334:LEU:HG	0.772
8	A:327:LEU:O	A:334:LEU:HD12	0.772
8	A:423:TYR:CD1	A:471:LEU:HD21	0.772
8	A:444:HIS:NE2	A:459:MET:HB2	0.772
8	A:244:VAL:CB	A:274:LEU:HB2	0.771
8	A:488:LEU:CD1	A:493:VAL:HG21	0.771
8	A:62:LEU:HB3	A:65:GLN:HE21	0.770
8	A:144:LEU:O	A:144:LEU:HD23	0.768
8	A:294:GLN:HA	A:380:LEU:HD23	0.768
8	A:45:LYS:H	A:367:LYS:HE2	0.768
8	A:5:MET:HE3	A:5:MET:N	0.765
8	A:142:ARG:CZ	A:270:ILE:H	0.765
8	A:20:GLN:HB2	A:31:TRP:CH2	0.764

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:205:ILE:HG22	A:267:TRP:CH2	0.764
8	A:153:THR:CA	A:520:LYS:HD3	0.762
8	A:59:SER:CA	A:169:THR:HG21	0.761
8	A:349:TYR:HE1	A:351:GLU:HB2	0.760
8	A:336:TRP:HZ2	A:369:LYS:HD3	0.760
8	A:441:LEU:O	A:441:LEU:HD12	0.760
8	A:13:VAL:CG2	A:42:LEU:HD21	0.758
8	A:488:LEU:HD22	A:493:VAL:HG22	0.757
8	A:338:ARG:H	A:348:ILE:HG12	0.756
8	A:332:GLN:HA	A:334:LEU:CD1	0.755
8	A:206:PRO:CD	A:215:VAL:HG22	0.754
8	A:244:VAL:HG11	A:274:LEU:HD12	0.754
8	A:271:VAL:O	A:272:THR:HG22	0.753
8	A:310:ASN:HA	A:327:LEU:CD1	0.753
8	A:157:LYS:HA	A:520:LYS:O	0.752
8	A:289:PRO:O	A:483:LYS:HE3	0.751
8	A:267:TRP:CE2	A:269:LEU:HD11	0.748
8	A:413:CYS:SG	A:419:ALA:HB1	0.748
8	A:438:VAL:HG22	A:468:SER:HB2	0.748
8	A:338:ARG:CB	A:348:ILE:HG13	0.746
8	A:83:THR:HG23	A:343:ASP:OD2	0.745
8	A:84:LEU:HD12	A:179:MET:SD	0.744
8	A:203:ASN:HA	A:217:ILE:HG21	0.744

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:358:PHE:CD1	A:367:LYS:HE2	0.744
8	A:205:ILE:HG22	A:267:TRP:CZ2	0.742
8	A:504:VAL:O	A:507:THR:HG22	0.741
8	A:5:MET:CE	A:47:THR:HG22	0.740
8	A:36:GLN:HA	A:39:ASN:ND2	0.740
8	A:91:PHE:CE2	A:183:LEU:HD13	0.740
8	A:135:ASP:OD1	A:215:VAL:HG13	0.738
8	A:153:THR:HA	A:520:LYS:CD	0.737
8	A:204:ILE:O	A:215:VAL:HG23	0.737
8	A:247:ALA:HA	A:285:ASN:O	0.737
8	A:423:TYR:CE1	A:471:LEU:HD21	0.737
8	A:91:PHE:HD1	A:100:PHE:CZ	0.736
8	A:294:GLN:CD	A:377:LEU:HD11	0.736
8	A:40:ASP:OD2	A:363:PRO:HG2	0.736
8	A:142:ARG:HD2	A:204:ILE:CG2	0.735
8	A:192:ILE:HG22	A:198:GLY:H	0.735
8	A:87:ILE:HD12	A:183:LEU:HD11	0.734
8	A:153:THR:HA	A:520:LYS:NZ	0.733
8	A:252:VAL:HG11	A:269:LEU:N	0.733
8	A:312:LEU:O	A:312:LEU:HD12	0.733
8	A:515:VAL:HG11	A:527:ASP:OD2	0.733
8	A:24:VAL:HB	A:27:SER:OG	0.732
8	A:512:VAL:HB	A:517:GLY:O	0.731

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:59:SER:HA	A:169:THR:OG1	0.730
8	A:207:LEU:O	A:207:LEU:HD13	0.729
8	A:16:LEU:HD22	A:38:HIS:CG	0.728
8	A:62:LEU:HB2	A:169:THR:OG1	0.728
8	A:73:LEU:O	A:73:LEU:HD23	0.728
8	A:252:VAL:CB	A:269:LEU:H	0.728
8	A:14:VAL:O	A:18:VAL:HG23	0.727
8	A:125:LYS:HA	A:128:ASN:OD1	0.727
8	A:366:PRO:C	A:367:LYS:HD2	0.727
8	A:338:ARG:HG2	A:370:TYR:O	0.726
8	A:314:TYR:HE1	A:374:ILE:H	0.726
8	A:369:LYS:H	A:527:ASP:CB	0.725
8	A:142:ARG:HD3	A:202:LEU:CD1	0.724
8	A:251:ILE:CD1	A:271:VAL:H	0.724
8	A:314:TYR:CE1	A:373:PHE:HB2	0.724
8	A:202:LEU:HD23	A:267:TRP:CD1	0.723
8	A:244:VAL:HB	A:274:LEU:CG	0.723
8	A:5:MET:CA	A:5:MET:HE3	0.721
8	A:143:LYS:NZ	A:185:ASN:HB2	0.721
8	A:62:LEU:HD21	A:172:MET:HE1	0.720
8	A:155:MET:SD	A:160:ARG:HG3	0.720
8	A:244:VAL:H	A:274:LEU:N	0.718
8	A:11:THR:CG2	A:81:ARG:HE	0.717

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:205:ILE:CD1	A:214:MET:HE3	0.717
8	A:336:TRP:HD1	A:348:ILE:HB	0.715
8	A:509:LYS:CE	A:509:LYS:HA	0.712
8	A:12:SER:OG	A:54:MET:HE1	0.710
8	A:244:VAL:HB	A:274:LEU:CD1	0.710
8	A:91:PHE:HB3	A:100:PHE:CE1	0.708
8	A:369:LYS:HG3	A:528:GLN:HA	0.708
8	A:423:TYR:HE2	A:434:ILE:CD1	0.708
8	A:24:VAL:CG2	A:31:TRP:HD1	0.707
8	A:5:MET:HE1	A:47:THR:HG22	0.706
8	A:143:LYS:CE	A:185:ASN:HB2	0.706
8	A:181:ARG:HA	A:184:ASP:OD2	0.706
8	A:51:PHE:HA	A:54:MET:CG	0.705
8	A:5:MET:HA	A:5:MET:HE3	0.704
8	A:157:LYS:CA	A:520:LYS:HB3	0.704
8	A:248:ASP:CB	A:480:PRO:HB2	0.704
8	A:478:ASP:C	A:480:PRO:HD3	0.704
8	A:244:VAL:H	A:273:ALA:C	0.702
8	A:41:ILE:CG1	A:53:LYS:HB3	0.700
8	A:178:THR:O	A:181:ARG:HG2	0.700
8	A:451:ILE:CD1	A:488:LEU:HD21	0.700
8	A:176:LEU:O	A:180:LEU:HG	0.699
8	A:87:ILE:HD12	A:183:LEU:HD12	0.698

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:84:LEU:HD22	A:343:ASP:OD2	0.697
8	A:153:THR:HG22	A:514:THR:N	0.697
8	A:499:CYS:HA	A:506:PHE:CE2	0.696
8	A:205:ILE:H	A:267:TRP:HZ2	0.695
8	A:140:MET:HE1	A:178:THR:HA	0.694
8	A:518:MET:HB2	A:524:CYS:HA	0.694
8	A:95:PRO:C	A:97:TYR:H	0.693
8	A:323:PHE:HA	A:371:LEU:CB	0.692
8	A:341:LYS:HB3	A:343:ASP:O	0.692
8	A:506:PHE:HB3	A:519:TRP:CH2	0.692
8	A:61:LEU:HD13	A:73:LEU:CG	0.691
8	A:288:SER:HB2	A:289:PRO:HD2	0.690
8	A:70:ILE:CG2	A:73:LEU:HA	0.689
8	A:389:LEU:O	A:393:VAL:HG12	0.689
8	A:59:SER:HA	A:169:THR:CG2	0.686
8	A:156:TYR:C	A:520:LYS:HB3	0.686
8	A:265:LEU:HB2	A:267:TRP:CE3	0.686
8	A:24:VAL:HG11	A:64:MET:SD	0.684
8	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:HD21	0.684
8	A:142:ARG:HH11	A:202:LEU:HD21	0.683
8	A:455:PRO:HD3	A:492:TYR:CZ	0.683
8	A:91:PHE:HD1	A:100:PHE:CE1	0.682
8	A:108:GLU:O	A:111:VAL:HG22	0.681

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:265:LEU:O	A:265:LEU:HD12	0.681
8	A:135:ASP:OD2	A:213:LEU:HB2	0.680
8	A:488:LEU:HD22	A:493:VAL:CG2	0.680
8	A:207:LEU:HD21	A:257:ILE:HD12	0.679
8	A:451:ILE:HG12	A:488:LEU:HD21	0.678
8	A:87:ILE:O	A:90:GLU:HG2	0.677
8	A:265:LEU:CD1	A:267:TRP:HE3	0.677
8	A:15:LEU:HD13	A:77:MET:SD	0.676
8	A:62:LEU:HG	A:169:THR:N	0.676
8	A:259:MET:SD	A:267:TRP:HZ3	0.675
8	A:252:VAL:HG11	A:269:LEU:H	0.674
8	A:364:LYS:HG3	A:546:PHE:HZ	0.673
8	A:327:LEU:O	A:331:LEU:HB2	0.672
8	A:420:ALA:O	A:508:LEU:HD11	0.672
8	A:14:VAL:HG21	A:78:LEU:CD1	0.671
8	A:55:VAL:CG1	A:173:GLN:HG3	0.671
8	A:294:GLN:HA	A:380:LEU:CD2	0.671
8	A:443:THR:O	A:444:HIS:HB3	0.671
8	A:513:CYS:HB3	A:520:LYS:HD3	0.670
8	A:252:VAL:CG2	A:268:PRO:HA	0.669
8	A:293:ARG:HA	A:384:MET:SD	0.669
8	A:294:GLN:CG	A:377:LEU:HD11	0.669
8	A:196:ARG:NH1	A:303:GLN:HG3	0.669

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:327:LEU:HB2	A:331:LEU:CD1	0.669
8	A:351:GLU:HG3	A:352:LEU:N	0.669
8	A:45:LYS:H	A:367:LYS:CE	0.669
8	A:471:LEU:HB2	A:504:VAL:CG1	0.669
8	A:54:MET:HB3	A:81:ARG:NH1	0.668
8	A:288:SER:HA	A:482:PRO:HB2	0.668
8	A:479:HIS:NE2	A:486:CYS:HA	0.667
8	A:259:MET:CB	A:265:LEU:HD21	0.666
8	A:361:ASP:OD2	A:545:GLY:HA3	0.666
8	A:362:THR:HA	A:546:PHE:CE1	0.665
8	A:366:PRO:O	A:367:LYS:HD2	0.665
8	A:455:PRO:HB3	A:492:TYR:CE2	0.664
8	A:336:TRP:HD1	A:348:ILE:CB	0.663
8	A:9:LYS:O	A:13:VAL:HG23	0.662
8	A:150:GLN:HG3	A:339:PHE:CZ	0.661
8	A:338:ARG:NH2	A:370:TYR:HB3	0.661
8	A:418:ASP:CG	A:421:LYS:HG2	0.661
8	A:68:VAL:HG13	A:73:LEU:CB	0.660
8	A:4:LYS:C	A:5:MET:HE3	0.659
8	A:191:ILE:HG21	A:372:TYR:CE1	0.659
8	A:203:ASN:HA	A:217:ILE:CG2	0.659
8	A:273:ALA:O	A:274:LEU:HG	0.659
8	A:113:ASN:HA	A:120:LEU:CG	0.658

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:221:ASN:O	A:224:LYS:HG2	0.658
8	A:322:ARG:HD3	A:338:ARG:HH22	0.657
8	A:294:GLN:OE1	A:377:LEU:HD11	0.657
8	A:317:THR:HG23	A:318:THR:H	0.656
8	A:341:LYS:HG2	A:343:ASP:H	0.656
8	A:14:VAL:CG1	A:78:LEU:HD21	0.655
8	A:120:LEU:O	A:120:LEU:HD22	0.655
8	A:253:GLN:O	A:257:ILE:HG22	0.655
8	A:437:CYS:HA	A:474:ARG:NH2	0.655
8	A:500:ALA:O	A:503:PRO:HD3	0.655
8	A:51:PHE:CD2	A:54:MET:HG3	0.654
8	A:348:ILE:HG22	A:349:TYR:N	0.654
8	A:413:CYS:CB	A:423:TYR:HE1	0.654
8	A:91:PHE:CE2	A:183:LEU:HD22	0.653
8	A:175:MET:O	A:178:THR:HG22	0.653
8	A:321:GLY:HA3	A:370:TYR:CZ	0.653
8	A:513:CYS:HA	A:520:LYS:NZ	0.653
8	A:15:LEU:HD22	A:77:MET:SD	0.652
8	A:216:VAL:HG22	A:218:PRO:CD	0.652
8	A:294:GLN:OE1	A:377:LEU:HD21	0.652
8	A:477:ILE:HG22	A:478:ASP:N	0.652
8	A:51:PHE:CE2	A:84:LEU:HD21	0.651
8	A:130:ALA:HB2	A:233:THR:O	0.651

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:290:VAL:HB	A:483:LYS:CB	0.650
8	A:292:LEU:HD11	A:383:GLY:O	0.650
8	A:142:ARG:CD	A:204:ILE:HG21	0.649
8	A:252:VAL:CG1	A:269:LEU:H	0.649
8	A:410:LEU:HD23	A:423:TYR:OH	0.649
8	A:531:GLU:HG3	A:532:PRO:N	0.649
8	A:435:THR:HG22	A:436:ASN:N	0.648
8	A:335:LYS:HG3	A:371:LEU:HD21	0.647
8	A:336:TRP:CD1	A:348:ILE:HB	0.647
8	A:50:ALA:O	A:53:LYS:HB2	0.646
8	A:41:ILE:HG12	A:53:LYS:HB3	0.645
8	A:52:GLU:HA	A:52:GLU:OE1	0.645
8	A:156:TYR:HB3	A:520:LYS:CD	0.645
8	A:328:LEU:N	A:328:LEU:HD22	0.645
8	A:510:ASN:HB2	A:519:TRP:CE2	0.645
8	A:107:TYR:OH	A:179:MET:HE1	0.644
8	A:20:GLN:HB2	A:31:TRP:CZ2	0.642
8	A:41:ILE:HG12	A:53:LYS:CB	0.642
8	A:142:ARG:NH1	A:202:LEU:HD21	0.642
8	A:438:VAL:CG2	A:465:GLY:HA3	0.642
8	A:424:LYS:NZ	A:509:LYS:HB2	0.642
8	A:205:ILE:CG1	A:206:PRO:HD2	0.641
8	A:34:CYS:SG	A:60:VAL:HG11	0.639

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:180:LEU:HD13	A:342:SER:HB3	0.639
8	A:382:ARG:O	A:385:VAL:HG22	0.639
8	A:62:LEU:N	A:62:LEU:HD22	0.638
8	A:141:GLN:HA	A:141:GLN:HE21	0.638
8	A:364:LYS:HA	A:542:PHE:CE1	0.638
8	A:292:LEU:HD13	A:485:PHE:CZ	0.637
8	A:518:MET:HG3	A:523:GLY:O	0.637
8	A:496:PRO:HG2	A:522:TYR:CE2	0.636
8	A:142:ARG:HD3	A:202:LEU:HD11	0.635
8	A:322:ARG:HB2	A:371:LEU:O	0.635
8	A:44:ALA:HA	A:367:LYS:HZ3	0.634
8	A:73:LEU:HD23	A:76:GLU:O	0.634
8	A:252:VAL:O	A:252:VAL:HG13	0.634
8	A:338:ARG:H	A:348:ILE:CG1	0.634
8	A:510:ASN:HB3	A:519:TRP:CD1	0.634
8	A:156:TYR:CB	A:520:LYS:HD2	0.633
8	A:221:ASN:HA	A:224:LYS:HE3	0.633
8	A:225:ASN:O	A:230:THR:HG21	0.632
8	A:44:ALA:HA	A:367:LYS:CE	0.631
8	A:165:ARG:HD2	A:170:SER:OG	0.631
8	A:180:LEU:HD13	A:342:SER:O	0.631
8	A:180:LEU:HD22	A:342:SER:O	0.631
8	A:294:GLN:HG2	A:295:MET:N	0.631

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:290:VAL:HG11	A:483:LYS:CA	0.630
8	A:248:ASP:OD2	A:480:PRO:HB2	0.630
8	A:24:VAL:HG23	A:31:TRP:CD1	0.629
8	A:44:ALA:HA	A:367:LYS:HE2	0.629
8	A:53:LYS:HB2	A:54:MET:HE3	0.629
8	A:322:ARG:HA	A:373:PHE:CD2	0.629
8	A:62:LEU:CG	A:169:THR:HA	0.628
8	A:463:SER:HB2	A:492:TYR:HD2	0.628
8	A:134:PHE:CE1	A:240:GLU:HA	0.627
8	A:409:VAL:HB	A:434:ILE:HD11	0.627
8	A:156:TYR:HB3	A:520:LYS:HD2	0.626
8	A:165:ARG:HD2	A:170:SER:CB	0.626
8	A:242:GLN:CB	A:273:ALA:HA	0.625
8	A:348:ILE:HG22	A:349:TYR:H	0.625
8	A:395:LEU:N	A:395:LEU:HD12	0.625
8	A:270:ILE:N	A:270:ILE:HD13	0.624
8	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:CG	0.624
8	A:499:CYS:HB3	A:506:PHE:CD2	0.623
8	A:542:PHE:CD1	A:546:PHE:HE2	0.623
8	A:328:LEU:HD13	A:334:LEU:CG	0.622
8	A:334:LEU:H	A:334:LEU:HD22	0.621
8	A:479:HIS:CD2	A:486:CYS:HA	0.621
8	A:14:VAL:CB	A:78:LEU:HD11	0.620

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:243:GLN:C	A:272:THR:HG23	0.620
8	A:291:ALA:O	A:380:LEU:HD11	0.620
8	A:62:LEU:HD23	A:169:THR:CA	0.618
8	A:64:MET:HG3	A:67:ALA:HB3	0.618
8	A:153:THR:HG21	A:515:VAL:H	0.618
8	A:360:THR:HG22	A:361:ASP:N	0.615
8	A:22:LEU:HD21	A:70:ILE:CG1	0.614
8	A:328:LEU:CD2	A:328:LEU:H	0.614
8	A:157:LYS:HA	A:520:LYS:HB3	0.613
8	A:477:ILE:HG22	A:478:ASP:H	0.613
8	A:288:SER:CB	A:289:PRO:HD2	0.611
8	A:420:ALA:C	A:508:LEU:HD11	0.610
8	A:14:VAL:HG11	A:78:LEU:HG	0.609
8	A:332:GLN:C	A:350:THR:HB	0.609
8	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:CD2	0.609
8	A:68:VAL:C	A:70:ILE:H	0.608
8	A:125:LYS:HD3	A:125:LYS:O	0.608
8	A:61:LEU:O	A:68:VAL:HG21	0.606
8	A:512:VAL:C	A:520:LYS:HE2	0.606
8	A:45:LYS:HB2	A:358:PHE:CE1	0.605
8	A:205:ILE:HG12	A:206:PRO:HD2	0.605
8	A:244:VAL:CG2	A:282:LEU:HB2	0.605
8	A:156:TYR:CB	A:520:LYS:HB2	0.604

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:11:THR:HG23	A:78:LEU:HD12	0.603
8	A:91:PHE:HB3	A:100:PHE:HE1	0.603
8	A:153:THR:HB	A:513:CYS:CB	0.603
8	A:318:THR:HG23	A:319:LYS:N	0.603
8	A:365:GLY:H	A:542:PHE:HZ	0.603
8	A:62:LEU:HG	A:169:THR:HA	0.602
8	A:128:ASN:O	A:133:GLU:HB2	0.602
8	A:265:LEU:C	A:267:TRP:H	0.602
8	A:318:THR:HG23	A:319:LYS:H	0.601
8	A:334:LEU:N	A:334:LEU:HD22	0.601
8	A:270:ILE:O	A:270:ILE:HG12	0.600
8	A:107:TYR:HE1	A:179:MET:SD	0.600
8	A:22:LEU:O	A:23:ARG:HB2	0.599
8	A:72:LYS:O	A:73:LEU:HB3	0.599
8	A:409:VAL:CG1	A:434:ILE:HD11	0.599
8	A:251:ILE:CD1	A:270:ILE:HA	0.597
8	A:265:LEU:HB2	A:267:TRP:CB	0.597
8	A:208:THR:HG23	A:210:ALA:H	0.596
8	A:335:LYS:O	A:336:TRP:HB2	0.596
8	A:335:LYS:O	A:336:TRP:HE3	0.595
8	A:54:MET:HA	A:54:MET:HE2	0.594
8	A:58:LEU:N	A:58:LEU:HD23	0.594
8	A:142:ARG:HD3	A:202:LEU:HD13	0.594

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:45:LYS:N	A:367:LYS:HE2	0.593
8	A:511:THR:OG1	A:520:LYS:HE3	0.593
8	A:370:TYR:HD1	A:371:LEU:H	0.593
8	A:53:LYS:CB	A:54:MET:HE3	0.592
8	A:179:MET:HG3	A:180:LEU:HD23	0.592
8	A:203:ASN:OD1	A:217:ILE:HB	0.592
8	A:322:ARG:O	A:371:LEU:HB2	0.591
8	A:142:ARG:HH22	A:269:LEU:CD1	0.590
8	A:513:CYS:HB3	A:520:LYS:CD	0.590
8	A:70:ILE:O	A:70:ILE:HG13	0.588
8	A:251:ILE:CG2	A:270:ILE:HG22	0.588
8	A:417:VAL:HG23	A:418:ASP:N	0.588
8	A:112:ALA:O	A:115:ASP:HB2	0.587
8	A:141:GLN:HG2	A:272:THR:HG21	0.587
8	A:37:LEU:O	A:41:ILE:HG13	0.586
8	A:120:LEU:C	A:120:LEU:HD13	0.586
8	A:216:VAL:HG22	A:218:PRO:HD2	0.586
8	A:301:THR:HG23	A:302:THR:N	0.586
8	A:72:LYS:HE3	A:114:GLY:O	0.584
8	A:142:ARG:HH22	A:269:LEU:HD12	0.584
8	A:335:LYS:CD	A:336:TRP:HZ3	0.583
8	A:203:ASN:HD21	A:218:PRO:N	0.583
8	A:36:GLN:HA	A:39:ASN:HD21	0.582

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:61:LEU:CD1	A:73:LEU:HG	0.582
8	A:209:THR:O	A:209:THR:HG22	0.582
8	A:335:LYS:HE2	A:336:TRP:CZ3	0.582
8	A:439:LYS:HG3	A:464:PHE:CE1	0.582
8	A:202:LEU:HD21	A:268:PRO:O	0.581
8	A:322:ARG:HB3	A:373:PHE:CD2	0.580
8	A:344:GLY:O	A:345:THR:HG23	0.580
8	A:400:ALA:HB3	A:474:ARG:HE	0.580
8	A:248:ASP:HB3	A:480:PRO:HB2	0.579
8	A:322:ARG:HD3	A:338:ARG:NH2	0.579
8	A:196:ARG:HG2	A:196:ARG:O	0.578
8	A:423:TYR:CE2	A:434:ILE:HD13	0.578
8	A:451:ILE:CG1	A:488:LEU:HD21	0.578
8	A:44:ALA:HA	A:367:LYS:NZ	0.577
8	A:95:PRO:O	A:100:PHE:HD2	0.577
8	A:169:THR:O	A:169:THR:HG22	0.576
8	A:356:CYS:HB3	A:528:GLN:OE1	0.576
8	A:55:VAL:HG12	A:173:GLN:HG3	0.575
8	A:160:ARG:CB	A:163:ASP:H	0.575
8	A:142:ARG:HD3	A:270:ILE:HD11	0.574
8	A:336:TRP:HE1	A:368:VAL:HG22	0.574
8	A:409:VAL:HG12	A:423:TYR:CZ	0.574
8	A:135:ASP:HB3	A:215:VAL:CG1	0.573

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:59:SER:N	A:169:THR:HG21	0.573
8	A:304:THR:O	A:304:THR:HG23	0.573
8	A:335:LYS:HG2	A:336:TRP:CZ3	0.573
8	A:16:LEU:HD13	A:38:HIS:HB2	0.572
8	A:156:TYR:CE2	A:510:ASN:HA	0.572
8	A:226:THR:O	A:226:THR:HG22	0.572
8	A:244:VAL:HG21	A:282:LEU:CB	0.572
8	A:164:LYS:HE2	A:277:ASN:O	0.571
8	A:438:VAL:O	A:464:PHE:HD1	0.571
8	A:23:ARG:O	A:24:VAL:HG22	0.570
8	A:203:ASN:HA	A:217:ILE:CB	0.570
8	A:267:TRP:CG	A:269:LEU:HD21	0.570
8	A:336:TRP:CZ2	A:369:LYS:CA	0.570
8	A:361:ASP:CG	A:545:GLY:HA3	0.570
8	A:247:ALA:HB2	A:285:ASN:CB	0.569
8	A:317:THR:HG23	A:318:THR:N	0.569
8	A:335:LYS:HD3	A:336:TRP:HZ3	0.569
8	A:409:VAL:HG11	A:423:TYR:CE2	0.569
8	A:433:PRO:HB3	A:502:ASP:CG	0.569
8	A:200:VAL:O	A:200:VAL:HG23	0.568
8	A:56:SER:O	A:60:VAL:HG23	0.567
8	A:142:ARG:CD	A:270:ILE:HD11	0.567
8	A:142:ARG:HH11	A:202:LEU:CD2	0.567

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:495:ILE:HG12	A:499:CYS:HB2	0.567
8	A:244:VAL:CG2	A:282:LEU:HD12	0.566
8	A:368:VAL:O	A:368:VAL:HG13	0.566
8	A:47:THR:CB	A:341:LYS:HG3	0.565
8	A:251:ILE:HG23	A:269:LEU:O	0.565
8	A:290:VAL:CB	A:483:LYS:HE2	0.564
8	A:76:GLU:O	A:77:MET:HE3	0.563
8	A:94:LEU:HD12	A:95:PRO:HD2	0.563
8	A:113:ASN:CG	A:120:LEU:HG	0.562
8	A:252:VAL:HG21	A:268:PRO:CA	0.562
8	A:329:SER:C	A:331:LEU:H	0.562
8	A:327:LEU:CB	A:331:LEU:HD12	0.562
8	A:77:MET:CE	A:77:MET:HA	0.561
8	A:144:LEU:O	A:148:ALA:HB2	0.561
8	A:322:ARG:HA	A:373:PHE:CE2	0.561
8	A:374:ILE:HG23	A:375:LYS:N	0.561
8	A:142:ARG:HG3	A:270:ILE:HD11	0.560
8	A:160:ARG:C	A:162:GLU:H	0.560
8	A:242:GLN:HB2	A:273:ALA:HA	0.560
8	A:335:LYS:CG	A:371:LEU:HD21	0.560
8	A:393:VAL:HG22	A:394:ARG:N	0.559
8	A:37:LEU:HD21	A:56:SER:OG	0.558
8	A:178:THR:OG1	A:181:ARG:HD3	0.558

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:257:ILE:O	A:257:ILE:HG23	0.557
8	A:45:LYS:HG3	A:358:PHE:HE1	0.556
8	A:142:ARG:HH12	A:269:LEU:HA	0.556
8	A:267:TRP:HZ2	A:269:LEU:HD11	0.556
8	A:49:GLU:O	A:53:LYS:HG2	0.555
8	A:349:TYR:CD1	A:351:GLU:HB2	0.555
8	A:336:TRP:CE2	A:349:TYR:CE2	0.554
8	A:4:LYS:CG	A:341:LYS:HZ3	0.553
8	A:87:ILE:HG21	A:343:ASP:HB3	0.552
8	A:409:VAL:CB	A:434:ILE:HD11	0.552
8	A:139:ALA:HA	A:204:ILE:HD11	0.551
8	A:83:THR:HG23	A:84:LEU:HD22	0.550
8	A:453:VAL:HB	A:491:LYS:HE3	0.550
8	A:352:LEU:O	A:353:GLU:HB2	0.549
8	A:444:HIS:HA	A:457:ALA:O	0.549
8	A:466:GLY:HA3	A:491:LYS:O	0.549
8	A:488:LEU:CD2	A:493:VAL:HG22	0.548
8	A:205:ILE:HG22	A:267:TRP:HH2	0.547
8	A:512:VAL:HA	A:519:TRP:HA	0.547
8	A:192:ILE:HG23	A:197:ASP:CB	0.546
8	A:336:TRP:CZ2	A:349:TYR:CE2	0.546
8	A:94:LEU:CD2	A:100:PHE:HE2	0.546
8	A:15:LEU:HD21	A:77:MET:CB	0.545

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:54:MET:O	A:58:LEU:HG	0.545
8	A:153:THR:HB	A:513:CYS:HB2	0.544
8	A:267:TRP:CE2	A:269:LEU:CD2	0.544
8	A:87:ILE:O	A:91:PHE:HD2	0.544
8	A:4:LYS:HB3	A:341:LYS:NZ	0.543
8	A:244:VAL:HG22	A:282:LEU:CG	0.543
8	A:286:GLU:HG3	A:286:GLU:O	0.543
8	A:27:SER:OG	A:30:LEU:HD12	0.542
8	A:280:VAL:O	A:280:VAL:HG13	0.542
8	A:409:VAL:HG11	A:434:ILE:HD11	0.542
8	A:24:VAL:HB	A:27:SER:HG	0.541
8	A:75:GLU:O	A:76:GLU:HB2	0.541
8	A:215:VAL:O	A:215:VAL:HG23	0.540
8	A:282:LEU:C	A:282:LEU:HD23	0.540
8	A:332:GLN:HA	A:333:ASP:C	0.540
8	A:252:VAL:HB	A:269:LEU:H	0.539
8	A:451:ILE:HG12	A:488:LEU:CD2	0.539
8	A:205:ILE:N	A:267:TRP:HZ2	0.539
8	A:413:CYS:SG	A:423:TYR:HE1	0.539
8	A:224:LYS:HG3	A:225:ASN:N	0.538
8	A:336:TRP:CZ2	A:349:TYR:HE2	0.538
8	A:336:TRP:HD1	A:348:ILE:CG2	0.538
8	A:455:PRO:HB3	A:492:TYR:CD2	0.538

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:59:SER:HA	A:169:THR:CB	0.537
8	A:142:ARG:CD	A:202:LEU:HD13	0.537
8	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:HG	0.537
8	A:470:CYS:HB3	A:473:CYS:SG	0.537
8	A:72:LYS:HG2	A:72:LYS:O	0.536
8	A:142:ARG:CG	A:270:ILE:HD11	0.536
8	A:495:ILE:HD12	A:503:PRO:HA	0.536
8	A:351:GLU:CG	A:352:LEU:H	0.536
8	A:19:LEU:HD22	A:61:LEU:HD21	0.535
8	A:502:ASP:O	A:506:PHE:HD2	0.535
8	A:456:GLU:HA	A:456:GLU:OE1	0.534
8	A:11:THR:HG21	A:81:ARG:NE	0.533
8	A:120:LEU:O	A:120:LEU:HD13	0.533
8	A:191:ILE:HG21	A:372:TYR:HE1	0.533
8	A:336:TRP:CD1	A:348:ILE:CG2	0.533
8	A:439:LYS:HG3	A:464:PHE:HE1	0.532
8	A:94:LEU:HB3	A:100:PHE:CE2	0.531
8	A:96:SER:OG	A:99:ALA:HB3	0.531
8	A:160:ARG:O	A:161:SER:HB2	0.531
8	A:314:TYR:CZ	A:373:PHE:HB2	0.531
8	A:385:VAL:O	A:389:LEU:HD13	0.531
8	A:513:CYS:HA	A:520:LYS:HZ3	0.531
8	A:358:PHE:CG	A:367:LYS:CD	0.530

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:20:GLN:CA	A:31:TRP:CZ2	0.529
8	A:51:PHE:HZ	A:83:THR:CG2	0.529
8	A:288:SER:HB2	A:289:PRO:CD	0.529
8	A:293:ARG:HA	A:384:MET:CG	0.529
8	A:438:VAL:O	A:438:VAL:HG23	0.529
8	A:62:LEU:HG	A:169:THR:CA	0.528
8	A:134:PHE:CE2	A:241:ILE:HB	0.528
8	A:212:LYS:CE	A:212:LYS:HA	0.528
8	A:265:LEU:HB2	A:267:TRP:HB2	0.528
8	A:317:THR:O	A:318:THR:HB	0.528
8	A:400:ALA:CB	A:474:ARG:HH21	0.527
8	A:78:LEU:C	A:80:ASN:H	0.526
8	A:153:THR:HA	A:520:LYS:HZ3	0.526
8	A:166:ALA:O	A:170:SER:HB2	0.526
8	A:141:GLN:HA	A:141:GLN:NE2	0.525
8	A:496:PRO:HG2	A:522:TYR:CZ	0.525
8	A:226:THR:HA	A:232:PHE:CZ	0.524
8	A:247:ALA:HB2	A:285:ASN:HB2	0.524
8	A:322:ARG:HG2	A:373:PHE:CE2	0.524
8	A:333:ASP:HB2	A:350:THR:O	0.524
8	A:446:GLY:HA3	A:456:GLU:C	0.524
8	A:506:PHE:HB3	A:519:TRP:HH2	0.524
8	A:293:ARG:O	A:294:GLN:HB2	0.523

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:461:GLN:NE2	A:494:GLN:HB3	0.523
8	A:513:CYS:CA	A:520:LYS:HE2	0.523
8	A:111:VAL:HG23	A:112:ALA:N	0.522
8	A:334:LEU:N	A:334:LEU:HD13	0.522
8	A:403:VAL:HB	A:406:ASN:CB	0.522
8	A:91:PHE:CD1	A:100:PHE:CE1	0.521
8	A:184:ASP:O	A:188:LEU:HD13	0.521
8	A:287:LEU:HB2	A:481:ASN:OD1	0.521
8	A:495:ILE:CD1	A:503:PRO:HA	0.521
8	A:202:LEU:CD2	A:267:TRP:CD1	0.520
8	A:495:ILE:HD11	A:499:CYS:O	0.520
8	A:362:THR:O	A:362:THR:HG22	0.519
8	A:478:ASP:O	A:480:PRO:HD3	0.519
8	A:265:LEU:HD22	A:267:TRP:CZ3	0.518
8	A:142:ARG:NH2	A:270:ILE:H	0.518
8	A:382:ARG:O	A:386:LEU:HD13	0.517
8	A:462:GLU:O	A:495:ILE:HG22	0.517
8	A:267:TRP:NE1	A:269:LEU:CD1	0.516
8	A:356:CYS:HB2	A:530:ARG:HH12	0.516
8	A:418:ASP:OD2	A:421:LYS:HG2	0.516
8	A:431:GLY:O	A:433:PRO:HD3	0.516
8	A:68:VAL:C	A:70:ILE:HG22	0.514
8	A:439:LYS:CG	A:464:PHE:CE1	0.514

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:153:THR:HB	A:513:CYS:HB3	0.513
8	A:333:ASP:C	A:334:LEU:HD13	0.513
8	A:378:ASN:ND2	A:382:ARG:HG3	0.513
8	A:203:ASN:HA	A:217:ILE:HB	0.511
8	A:267:TRP:CD1	A:269:LEU:CD2	0.511
8	A:445:THR:O	A:445:THR:HG22	0.511
8	A:322:ARG:CA	A:373:PHE:HD2	0.510
8	A:437:CYS:CA	A:474:ARG:HH22	0.510
8	A:515:VAL:O	A:515:VAL:HG12	0.509
8	A:45:LYS:CB	A:358:PHE:CE1	0.508
8	A:157:LYS:HA	A:520:LYS:C	0.508
8	A:205:ILE:H	A:269:LEU:HD11	0.508
8	A:47:THR:OG1	A:341:LYS:HA	0.508
8	A:205:ILE:CG2	A:267:TRP:HH2	0.507
8	A:508:LEU:C	A:508:LEU:HD23	0.507
8	A:62:LEU:CB	A:65:GLN:HE21	0.507
8	A:73:LEU:HD21	A:77:MET:HE3	0.506
8	A:274:LEU:HD13	A:281:LYS:O	0.506
8	A:409:VAL:CG1	A:423:TYR:CE2	0.506
8	A:332:GLN:O	A:350:THR:HB	0.505
8	A:315:TYR:HD2	A:323:PHE:HE1	0.505
8	A:204:ILE:O	A:204:ILE:HG13	0.504
8	A:271:VAL:HG13	A:272:THR:N	0.504

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:354:PRO:HG2	A:356:CYS:SG	0.504
8	A:420:ALA:HA	A:508:LEU:CD1	0.504
8	A:22:LEU:CD2	A:70:ILE:HD13	0.503
8	A:112:ALA:HA	A:115:ASP:HB2	0.503
8	A:322:ARG:CA	A:373:PHE:CD2	0.503
8	A:499:CYS:CA	A:506:PHE:CE2	0.503
8	A:156:TYR:HE2	A:510:ASN:HA	0.503
8	A:150:GLN:HG2	A:339:PHE:CE2	0.502
8	A:358:PHE:CD2	A:367:LYS:CG	0.502
8	A:4:LYS:HG3	A:341:LYS:HZ3	0.500
8	A:37:LEU:HD23	A:57:LEU:HD21	0.500
8	A:107:TYR:HE1	A:179:MET:CE	0.500
8	A:230:THR:O	A:230:THR:HG22	0.500
8	A:262:SER:HB2	A:263:PRO:CD	0.500
8	A:275:ARG:H	A:280:VAL:HG23	0.500
8	A:450:ALA:CB	A:512:VAL:HG12	0.500
8	A:548:VAL:O	A:548:VAL:HG13	0.500
8	A:84:LEU:HA	A:87:ILE:HG12	0.499
8	A:461:GLN:HG2	A:496:PRO:HA	0.499
8	A:37:LEU:HG	A:37:LEU:O	0.499
8	A:519:TRP:O	A:524:CYS:HB2	0.498
8	A:160:ARG:HB3	A:163:ASP:N	0.496
8	A:358:PHE:CD1	A:367:LYS:CE	0.496

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:410:LEU:HD13	A:475:CYS:HA	0.496
8	A:205:ILE:CG2	A:267:TRP:CH2	0.495
8	A:51:PHE:CZ	A:83:THR:CG2	0.494
8	A:61:LEU:HB3	A:73:LEU:CD1	0.494
8	A:119:VAL:HG13	A:120:LEU:N	0.494
8	A:113:ASN:HB3	A:120:LEU:HG	0.494
8	A:142:ARG:HG3	A:270:ILE:CG1	0.494
8	A:278:SER:O	A:279:ALA:HB2	0.494
8	A:290:VAL:HG22	A:291:ALA:N	0.494
8	A:292:LEU:HD13	A:485:PHE:CE2	0.494
8	A:542:PHE:O	A:546:PHE:HD2	0.494
8	A:50:ALA:O	A:54:MET:HG2	0.493
8	A:202:LEU:O	A:217:ILE:HG21	0.493
8	A:292:LEU:HD11	A:383:GLY:C	0.493
8	A:349:TYR:CE1	A:351:GLU:CD	0.493
8	A:358:PHE:CE1	A:367:LYS:HE2	0.493
8	A:461:GLN:HB3	A:495:ILE:O	0.493
8	A:150:GLN:CG	A:339:PHE:CZ	0.492
8	A:160:ARG:HB3	A:163:ASP:H	0.492
8	A:220:TYR:HA	A:223:TYR:HD2	0.492
8	A:248:ASP:O	A:250:LYS:HG2	0.492
8	A:358:PHE:CE2	A:367:LYS:CG	0.492
8	A:360:THR:HB	A:365:GLY:CA	0.492

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:314:TYR:OH	A:373:PHE:HB2	0.492
8	A:135:ASP:OD1	A:213:LEU:HB2	0.491
8	A:31:TRP:CZ3	A:35:VAL:CG1	0.490
8	A:61:LEU:HB3	A:73:LEU:HD12	0.490
8	A:167:LYS:HG3	A:168:VAL:N	0.490
8	A:471:LEU:HB2	A:504:VAL:HG11	0.490
8	A:367:LYS:O	A:527:ASP:CB	0.490
8	A:267:TRP:CE2	A:269:LEU:CD1	0.489
8	A:45:LYS:N	A:358:PHE:CE1	0.489
8	A:440:MET:CE	A:492:TYR:CE2	0.489
8	A:118:VAL:O	A:122:LYS:HG2	0.488
8	A:180:LEU:CD1	A:342:SER:HB3	0.488
8	A:188:LEU:HD11	A:340:PRO:HG2	0.488
8	A:254:LEU:N	A:254:LEU:HD23	0.488
8	A:262:SER:HB2	A:263:PRO:HD3	0.488
8	A:293:ARG:HA	A:384:MET:HG3	0.488
8	A:438:VAL:HG21	A:465:GLY:HA3	0.488
8	A:321:GLY:CA	A:370:TYR:CZ	0.487
8	A:12:SER:OG	A:41:ILE:HG21	0.486
8	A:52:GLU:HA	A:55:VAL:HG22	0.486
8	A:55:VAL:HB	A:173:GLN:OE1	0.486
8	A:5:MET:O	A:9:LYS:HG2	0.485
8	A:91:PHE:CE2	A:183:LEU:CD1	0.485

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:378:ASN:HA	A:381:ASN:CG	0.485
8	A:464:PHE:CE2	A:495:ILE:CG2	0.485
8	A:291:ALA:O	A:380:LEU:HD21	0.484
8	A:440:MET:SD	A:492:TYR:CZ	0.484
8	A:496:PRO:HB3	A:522:TYR:CE1	0.484
8	A:165:ARG:HH12	A:173:GLN:HB3	0.483
8	A:265:LEU:CB	A:267:TRP:CE3	0.483
8	A:464:PHE:CZ	A:503:PRO:HG2	0.483
8	A:20:GLN:CB	A:31:TRP:CZ2	0.482
8	A:269:LEU:N	A:269:LEU:HD22	0.482
8	A:358:PHE:CB	A:367:LYS:HD3	0.482
8	A:427:LEU:HD22	A:433:PRO:CG	0.482
8	A:310:ASN:CB	A:327:LEU:HD11	0.481
8	A:54:MET:CA	A:54:MET:HE2	0.480
8	A:22:LEU:CD2	A:70:ILE:HG12	0.480
8	A:322:ARG:HA	A:373:PHE:HD2	0.480
8	A:443:THR:O	A:443:THR:HG22	0.480
8	A:84:LEU:N	A:84:LEU:HD22	0.479
8	A:226:THR:HA	A:232:PHE:HZ	0.479
8	A:438:VAL:HG23	A:465:GLY:H	0.479
8	A:73:LEU:O	A:74:CYS:HB2	0.478
8	A:160:ARG:C	A:162:GLU:N	0.478
8	A:40:ASP:OD1	A:360:THR:HG23	0.478

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:70:ILE:O	A:71:ASN:HB2	0.476
8	A:95:PRO:HB3	A:97:TYR:CE1	0.476
8	A:349:TYR:C	A:349:TYR:CD1	0.476
8	A:134:PHE:HB2	A:239:TRP:O	0.475
8	A:247:ALA:C	A:482:PRO:HD3	0.475
8	A:361:ASP:OD1	A:545:GLY:HA3	0.474
8	A:435:THR:CG2	A:436:ASN:H	0.474
8	A:62:LEU:HD23	A:169:THR:CB	0.473
8	A:107:TYR:CE1	A:179:MET:CE	0.473
8	A:290:VAL:HB	A:483:LYS:CE	0.473
8	A:509:LYS:HG3	A:509:LYS:O	0.473
8	A:515:VAL:HG11	A:527:ASP:CG	0.473
8	A:126:SER:O	A:129:VAL:HG22	0.472
8	A:203:ASN:O	A:267:TRP:CE2	0.472
8	A:314:TYR:HE1	A:373:PHE:HB2	0.472
8	A:530:ARG:HE	A:534:LEU:HD13	0.472
8	A:20:GLN:HA	A:20:GLN:OE1	0.471
8	A:7:ASP:OD2	A:82:ALA:HB3	0.471
8	A:267:TRP:NE1	A:269:LEU:CD2	0.471
8	A:455:PRO:HG3	A:492:TYR:CZ	0.471
8	A:358:PHE:CD2	A:367:LYS:HG2	0.470
8	A:10:CYS:O	A:14:VAL:HG23	0.468
8	A:542:PHE:HD1	A:546:PHE:HE2	0.468

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:262:SER:N	A:263:PRO:HD2	0.467
8	A:338:ARG:CA	A:348:ILE:HG13	0.467
8	A:51:PHE:CB	A:342:SER:HB2	0.467
8	A:247:ALA:O	A:482:PRO:HD3	0.467
8	A:91:PHE:HD1	A:100:PHE:HZ	0.467
8	A:62:LEU:CG	A:169:THR:CA	0.466
8	A:107:TYR:CE1	A:179:MET:SD	0.466
8	A:160:ARG:CB	A:163:ASP:N	0.466
8	A:268:PRO:C	A:269:LEU:HD22	0.466
8	A:440:MET:SD	A:492:TYR:CE2	0.466
8	A:536:SER:O	A:540:GLN:HG3	0.466
8	A:58:LEU:C	A:169:THR:HG23	0.465
8	A:403:VAL:HB	A:406:ASN:H	0.465
8	A:136:ARG:HH22	A:226:THR:HG23	0.464
8	A:409:VAL:HG11	A:434:ILE:CD1	0.464
8	A:153:THR:HA	A:520:LYS:HZ2	0.463
8	A:328:LEU:O	A:332:GLN:HB3	0.463
8	A:37:LEU:HD11	A:53:LYS:NZ	0.462
8	A:52:GLU:OE1	A:55:VAL:HG21	0.462
8	A:381:ASN:HD22	A:382:ARG:N	0.462
8	A:423:TYR:CD1	A:471:LEU:CD2	0.461
8	A:100:PHE:O	A:104:GLN:HG2	0.460
8	A:129:VAL:CG2	A:234:TYR:CB	0.460

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:328:LEU:CA	A:334:LEU:HG	0.460
8	A:43:LEU:O	A:44:ALA:HB2	0.459
8	A:205:ILE:HA	A:215:VAL:HG23	0.459
8	A:253:GLN:HB3	A:256:GLU:HG3	0.459
8	A:466:GLY:HA2	A:493:VAL:HG23	0.459
8	A:506:PHE:HB3	A:519:TRP:CZ2	0.458
8	A:513:CYS:HB3	A:520:LYS:CG	0.458
8	A:267:TRP:CD1	A:269:LEU:HD22	0.457
8	A:129:VAL:HG21	A:234:TYR:HB2	0.456
8	A:152:MET:CE	A:284:ASN:HB3	0.456
8	A:495:ILE:HD13	A:503:PRO:HG3	0.456
8	A:91:PHE:CD1	A:100:PHE:CZ	0.455
8	A:135:ASP:CB	A:215:VAL:CG1	0.455
8	A:196:ARG:HH22	A:303:GLN:HB2	0.455
8	A:349:TYR:CD1	A:349:TYR:O	0.455
8	A:444:HIS:CE1	A:459:MET:HB2	0.455
8	A:62:LEU:HG	A:168:VAL:C	0.454
8	A:142:ARG:HD3	A:270:ILE:CD1	0.454
8	A:156:TYR:HB2	A:520:LYS:HE3	0.454
8	A:338:ARG:HG3	A:368:VAL:HG23	0.454
8	A:144:LEU:O	A:148:ALA:N	0.454
8	A:317:THR:CG2	A:318:THR:H	0.453
8	A:142:ARG:CD	A:270:ILE:CD1	0.452

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:153:THR:HG22	A:520:LYS:HZ3	0.452
8	A:182:LYS:HA	A:182:LYS:HD2	0.452
8	A:39:ASN:O	A:43:LEU:HD23	0.451
8	A:54:MET:SD	A:81:ARG:CZ	0.451
8	A:269:LEU:CD2	A:269:LEU:N	0.451
8	A:438:VAL:HG22	A:468:SER:CB	0.451
8	A:438:VAL:HG23	A:465:GLY:N	0.451
8	A:452:THR:O	A:492:TYR:HB2	0.451
8	A:204:ILE:HA	A:267:TRP:NE1	0.450
8	A:244:VAL:CG1	A:245:VAL:N	0.450
8	A:381:ASN:C	A:381:ASN:HD22	0.450
8	A:468:SER:HB3	A:474:ARG:NH2	0.450
8	A:22:LEU:CD2	A:70:ILE:CD1	0.449
8	A:45:LYS:HB3	A:45:LYS:NZ	0.449
8	A:328:LEU:CD1	A:334:LEU:CD2	0.449
8	A:334:LEU:O	A:335:LYS:HB2	0.449
8	A:338:ARG:CZ	A:370:TYR:CB	0.449
8	A:283:GLN:NE2	A:511:THR:HG22	0.449
8	A:290:VAL:HG21	A:483:LYS:HB3	0.448
8	A:322:ARG:CB	A:373:PHE:CD2	0.448
8	A:423:TYR:O	A:427:LEU:HG	0.448
8	A:156:TYR:HB3	A:520:LYS:CG	0.447
8	A:267:TRP:CD1	A:269:LEU:HD21	0.447

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:142:ARG:HH22	A:269:LEU:HB3	0.447
8	A:510:ASN:CB	A:519:TRP:NE1	0.447
8	A:477:ILE:CG2	A:478:ASP:N	0.447
8	A:71:ASN:O	A:72:LYS:HB3	0.446
8	A:167:LYS:HE2	A:168:VAL:HG23	0.446
8	A:4:LYS:O	A:8:VAL:HG23	0.445
8	A:271:VAL:CG1	A:272:THR:H	0.445
8	A:351:GLU:O	A:352:LEU:HB3	0.445
8	A:22:LEU:CD2	A:70:ILE:CG1	0.444
8	A:51:PHE:CG	A:54:MET:HG3	0.444
8	A:213:LEU:CD1	A:241:ILE:CD1	0.444
8	A:315:TYR:HD2	A:323:PHE:CE1	0.444
8	A:104:GLN:O	A:108:GLU:HG3	0.443
8	A:165:ARG:HD2	A:170:SER:HB3	0.443
8	A:360:THR:HB	A:365:GLY:HA3	0.443
8	A:433:PRO:HB3	A:502:ASP:OD1	0.443
8	A:510:ASN:CB	A:519:TRP:CE2	0.443
8	A:20:GLN:NE2	A:31:TRP:CZ3	0.442
8	A:205:ILE:HG13	A:206:PRO:HD2	0.442
8	A:135:ASP:OD1	A:213:LEU:HD12	0.442
8	A:244:VAL:CG2	A:282:LEU:CG	0.442
8	A:245:VAL:HG23	A:284:ASN:ND2	0.442
8	A:335:LYS:CD	A:336:TRP:CZ3	0.442

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:362:THR:HA	A:546:PHE:CZ	0.442
8	A:496:PRO:CG	A:522:TYR:CE1	0.442
8	A:335:LYS:O	A:336:TRP:CE3	0.442
8	A:15:LEU:HD11	A:81:ARG:CZ	0.441
8	A:140:MET:SD	A:181:ARG:CZ	0.441
8	A:247:ALA:HB1	A:482:PRO:HD3	0.441
8	A:247:ALA:HB2	A:285:ASN:HB3	0.441
8	A:359:VAL:O	A:359:VAL:HG12	0.441
8	A:390:ALA:HA	A:393:VAL:HG12	0.441
8	A:403:VAL:HG12	A:405:ALA:H	0.441
8	A:142:ARG:HG3	A:270:ILE:CD1	0.440
8	A:450:ALA:CB	A:512:VAL:CG1	0.440
8	A:496:PRO:HG3	A:522:TYR:CD1	0.440
8	A:529:LEU:N	A:529:LEU:HD22	0.440
8	A:203:ASN:O	A:267:TRP:NE1	0.440
8	A:41:ILE:CG2	A:53:LYS:HG3	0.439
8	A:241:ILE:O	A:242:GLN:HG3	0.439
8	A:388:SER:O	A:392:THR:HG23	0.439
8	A:24:VAL:CG2	A:31:TRP:CD1	0.438
8	A:91:PHE:CB	A:100:PHE:CE1	0.438
8	A:127:LEU:HD12	A:232:PHE:CD2	0.438
8	A:163:ASP:HB2	A:280:VAL:O	0.438
8	A:213:LEU:HD13	A:241:ILE:CD1	0.438

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:314:TYR:HD1	A:324:VAL:HG23	0.438
8	A:328:LEU:CA	A:334:LEU:HD11	0.438
8	A:336:TRP:CZ2	A:369:LYS:C	0.438
8	A:440:MET:HE1	A:464:PHE:O	0.438
8	A:18:VAL:HG13	A:74:CYS:SG	0.437
8	A:77:MET:C	A:79:ASP:H	0.437
8	A:129:VAL:CG2	A:234:TYR:HB3	0.437
8	A:192:ILE:HG21	A:198:GLY:O	0.437
8	A:332:GLN:CA	A:334:LEU:CD1	0.437
8	A:336:TRP:CD2	A:349:TYR:CE2	0.437
8	A:464:PHE:CZ	A:503:PRO:CG	0.437
8	A:84:LEU:HD11	A:176:LEU:HD11	0.436
8	A:142:ARG:CZ	A:204:ILE:CB	0.436
8	A:267:TRP:NE1	A:269:LEU:HD11	0.436
8	A:394:ARG:C	A:395:LEU:HD12	0.436
8	A:360:THR:CG2	A:361:ASP:N	0.436
8	A:9:LYS:HD2	A:42:LEU:O	0.435
8	A:15:LEU:HB2	A:57:LEU:HD12	0.435
8	A:444:HIS:CE1	A:459:MET:CB	0.435
8	A:479:HIS:CG	A:486:CYS:SG	0.435
8	A:499:CYS:CB	A:506:PHE:CE2	0.435
8	A:422:ALA:O	A:426:TYR:HD2	0.435
8	A:43:LEU:N	A:43:LEU:HD22	0.434

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:132:SER:C	A:134:PHE:H	0.434
8	A:213:LEU:CD1	A:241:ILE:HD11	0.434
8	A:204:ILE:H	A:204:ILE:HG23	0.434
8	A:53:LYS:HA	A:53:LYS:HE2	0.432
8	A:61:LEU:HA	A:61:LEU:HD23	0.432
8	A:267:TRP:NE1	A:269:LEU:HD21	0.432
8	A:283:GLN:HB3	A:511:THR:HG21	0.432
8	A:290:VAL:CB	A:483:LYS:CE	0.432
8	A:488:LEU:CD2	A:493:VAL:CG2	0.432
8	A:513:CYS:N	A:520:LYS:HE2	0.432
8	A:91:PHE:CE2	A:183:LEU:CD2	0.431
8	A:129:VAL:HG23	A:234:TYR:CB	0.431
8	A:136:ARG:HH22	A:226:THR:CG2	0.431
8	A:261:ASN:HB3	A:264:ASN:HB3	0.431
8	A:336:TRP:CD1	A:348:ILE:HG21	0.430
8	A:438:VAL:CG2	A:465:GLY:CA	0.430
8	A:91:PHE:O	A:100:PHE:CD1	0.429
8	A:322:ARG:HH11	A:338:ARG:NH2	0.429
8	A:45:LYS:CG	A:358:PHE:HE1	0.428
8	A:64:MET:HB2	A:64:MET:HE2	0.428
8	A:142:ARG:NH1	A:204:ILE:HG22	0.428
8	A:332:GLN:HB2	A:333:ASP:HA	0.428
8	A:356:CYS:O	A:358:PHE:CD2	0.428

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:318:THR:CG2	A:319:LYS:N	0.428
8	A:52:GLU:O	A:55:VAL:HG22	0.427
8	A:78:LEU:HA	A:78:LEU:HD23	0.427
8	A:243:GLN:C	A:272:THR:CG2	0.427
8	A:475:CYS:HB3	A:477:ILE:CD1	0.427
8	A:271:VAL:CG1	A:272:THR:N	0.427
8	A:512:VAL:O	A:512:VAL:HG23	0.427
8	A:271:VAL:HG13	A:272:THR:H	0.426
8	A:385:VAL:HG23	A:386:LEU:N	0.426
8	A:496:PRO:CB	A:522:TYR:CE1	0.426
8	A:54:MET:CE	A:54:MET:N	0.425
8	A:70:ILE:CG2	A:73:LEU:CA	0.425
8	A:70:ILE:HG21	A:73:LEU:HA	0.424
8	A:203:ASN:HD21	A:218:PRO:CD	0.424
8	A:265:LEU:HB2	A:267:TRP:HE3	0.424
8	A:499:CYS:SG	A:506:PHE:CZ	0.424
8	A:145:GLU:O	A:149:ASP:N	0.424
8	A:87:ILE:HA	A:90:GLU:HG2	0.423
8	A:265:LEU:C	A:267:TRP:N	0.423
8	A:316:ASN:OD1	A:373:PHE:CD2	0.423
8	A:400:ALA:HB3	A:474:ARG:HH21	0.423
8	A:20:GLN:N	A:31:TRP:HZ2	0.423
8	A:221:ASN:H	A:221:ASN:HD22	0.423

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:315:TYR:CG	A:316:ASN:N	0.423
8	A:5:MET:CE	A:5:MET:HA	0.422
8	A:62:LEU:HD21	A:172:MET:HE3	0.422
8	A:156:TYR:C	A:520:LYS:CB	0.422
8	A:338:ARG:HB2	A:368:VAL:HG21	0.422
8	A:338:ARG:N	A:348:ILE:CG1	0.422
8	A:451:ILE:HD11	A:488:LEU:HD21	0.422
8	A:61:LEU:CB	A:73:LEU:HD11	0.421
8	A:113:ASN:HA	A:120:LEU:CB	0.421
8	A:145:GLU:CA	A:148:ALA:HB3	0.421
8	A:338:ARG:CB	A:368:VAL:HG21	0.421
8	A:336:TRP:CD1	A:348:ILE:CB	0.421
8	A:94:LEU:CD2	A:100:PHE:CE2	0.420
8	A:178:THR:C	A:181:ARG:HG2	0.420
8	A:331:LEU:O	A:350:THR:HG21	0.420
8	A:259:MET:SD	A:267:TRP:CZ3	0.420
8	A:134:PHE:CE2	A:241:ILE:N	0.419
8	A:188:LEU:O	A:192:ILE:HG13	0.419
8	A:207:LEU:C	A:207:LEU:HD13	0.419
8	A:251:ILE:HG23	A:252:VAL:HG12	0.419
8	A:510:ASN:HB2	A:519:TRP:NE1	0.419
8	A:109:GLN:HB2	A:109:GLN:HE21	0.419
8	A:408:THR:HG22	A:412:PHE:CZ	0.418

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:5:MET:CA	A:5:MET:CE	0.417
8	A:247:ALA:HB1	A:481:ASN:HA	0.417
8	A:242:GLN:HB3	A:273:ALA:HA	0.417
8	A:363:PRO:O	A:364:LYS:HB2	0.417
8	A:477:ILE:CG2	A:478:ASP:H	0.417
8	A:507:THR:HG23	A:508:LEU:N	0.417
8	A:58:LEU:C	A:169:THR:CG2	0.416
8	A:440:MET:HB2	A:440:MET:HE3	0.416
8	A:457:ALA:HB2	A:494:GLN:HG2	0.416
8	A:455:PRO:CB	A:492:TYR:CE2	0.416
8	A:496:PRO:CG	A:522:TYR:CZ	0.416
8	A:369:LYS:CG	A:528:GLN:HA	0.416
8	A:62:LEU:CD2	A:62:LEU:N	0.416
8	A:15:LEU:CD2	A:77:MET:SD	0.416
8	A:301:THR:CG2	A:302:THR:N	0.415
8	A:417:VAL:CG2	A:418:ASP:N	0.415
8	A:20:GLN:HA	A:31:TRP:CZ2	0.414
8	A:129:VAL:HG23	A:234:TYR:HB3	0.414
8	A:143:LYS:HG2	A:181:ARG:HB2	0.414
8	A:349:TYR:CD1	A:351:GLU:OE1	0.414
8	A:394:ARG:HG2	A:395:LEU:H	0.414
8	A:451:ILE:CD1	A:488:LEU:CD2	0.414
8	A:102:THR:CG2	A:103:ALA:N	0.414

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:51:PHE:HB2	A:342:SER:HB3	0.413
8	A:113:ASN:CG	A:120:LEU:CD2	0.413
8	A:150:GLN:CG	A:339:PHE:CE2	0.413
8	A:207:LEU:CD2	A:257:ILE:HD12	0.413
8	A:310:ASN:OD1	A:327:LEU:HD11	0.413
8	A:403:VAL:CB	A:406:ASN:HB2	0.413
8	A:439:LYS:NZ	A:500:ALA:HB1	0.413
8	A:513:CYS:SG	A:518:MET:O	0.413
8	A:94:LEU:O	A:100:PHE:CD2	0.412
8	A:141:GLN:HG2	A:272:THR:CG2	0.412
8	A:190:ASN:HA	A:190:ASN:HD22	0.412
8	A:125:LYS:C	A:125:LYS:HD3	0.411
8	A:349:TYR:CE1	A:351:GLU:OE1	0.411
8	A:528:GLN:HE22	A:530:ARG:NH1	0.411
8	A:18:VAL:CG1	A:74:CYS:SG	0.410
8	A:251:ILE:HG12	A:269:LEU:O	0.410
8	A:440:MET:CE	A:464:PHE:C	0.410
8	A:440:MET:HE1	A:464:PHE:C	0.410
8	A:447:THR:HG23	A:456:GLU:OE2	0.410
8	A:247:ALA:O	A:482:PRO:HG3	0.410
8	A:317:THR:CG2	A:318:THR:N	0.410
8	A:206:PRO:CB	A:213:LEU:HD21	0.409
8	A:360:THR:O	A:542:PHE:CE1	0.409

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:153:THR:CG2	A:514:THR:N	0.409
8	A:213:LEU:HD13	A:241:ILE:HD11	0.408
8	A:274:LEU:HA	A:274:LEU:HD23	0.408
8	A:290:VAL:HB	A:483:LYS:HB3	0.408
8	A:358:PHE:CD2	A:367:LYS:CB	0.408
8	A:356:CYS:O	A:358:PHE:CE2	0.408
8	A:191:ILE:CG2	A:372:TYR:CE1	0.408
8	A:400:ALA:HB3	A:474:ARG:NE	0.408
8	A:472:TYR:CD1	A:478:ASP:O	0.408
8	A:472:TYR:CE1	A:478:ASP:O	0.408
8	A:78:LEU:O	A:79:ASP:HB3	0.407
8	A:156:TYR:CB	A:511:THR:HG1	0.407
8	A:15:LEU:CD1	A:77:MET:SD	0.407
8	A:248:ASP:HB3	A:480:PRO:CB	0.406
8	A:251:ILE:HD11	A:271:VAL:HG12	0.406
8	A:282:LEU:C	A:282:LEU:CD2	0.406
8	A:328:LEU:HD13	A:334:LEU:CD2	0.406
8	A:204:ILE:HG12	A:217:ILE:HD11	0.405
8	A:208:THR:CG2	A:271:VAL:HG11	0.405
8	A:44:ALA:CA	A:367:LYS:CE	0.405
8	A:534:LEU:HA	A:534:LEU:HD23	0.405
8	A:290:VAL:CG2	A:291:ALA:N	0.405
8	A:317:THR:O	A:318:THR:CB	0.405

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:293:ARG:CZ	A:293:ARG:HB3	0.404
8	A:314:TYR:OH	A:373:PHE:CD1	0.404
8	A:413:CYS:HG	A:419:ALA:HB1	0.404
8	A:84:LEU:CD2	A:84:LEU:N	0.404
8	A:318:THR:CG2	A:319:LYS:H	0.404
8	A:389:LEU:N	A:389:LEU:HD12	0.404
8	A:406:ASN:HD21	A:434:ILE:CG2	0.404
8	A:261:ASN:HB3	A:264:ASN:CB	0.403
8	A:310:ASN:CA	A:327:LEU:HD11	0.403
8	A:455:PRO:HD3	A:492:TYR:CD1	0.403
8	A:156:TYR:CB	A:520:LYS:HE3	0.403
8	A:20:GLN:OE1	A:31:TRP:CE2	0.402
8	A:336:TRP:CZ2	A:369:LYS:O	0.402
8	A:495:ILE:HG13	A:496:PRO:HD2	0.402
8	A:341:LYS:CB	A:343:ASP:O	0.402
8	A:415:PHE:CD2	A:415:PHE:O	0.402
8	A:524:CYS:O	A:524:CYS:SG	0.402
8	A:142:ARG:NH1	A:204:ILE:HB	0.401
8	A:496:PRO:CD	A:519:TRP:CZ3	0.401
8	A:62:LEU:CG	A:169:THR:N	0.401
8	A:225:ASN:O	A:232:PHE:CZ	0.401
8	A:23:ARG:HA	A:23:ARG:HD2	0.400
8	A:62:LEU:HA	A:62:LEU:HD13	0.400

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
8	A:142:ARG:HH11	A:204:ILE:HG22	0.400
8	A:395:LEU:CD1	A:395:LEU:N	0.400
9	A:141:GLN:HG3	A:145:GLU:HG2	1.166
9	A:164:LYS:HE2	A:281:LYS:HG2	1.147
9	A:25:GLU:HA	A:31:TRP:HE1	1.146
9	A:244:VAL:HB	A:270:ILE:HB	1.139
9	A:27:SER:HB3	A:30:LEU:HD23	1.115
9	A:141:GLN:HG2	A:243:GLN:HG3	1.115
9	A:58:LEU:HD21	A:77:MET:HG2	1.110
9	A:113:ASN:HB3	A:120:LEU:HB2	1.106
9	A:281:LYS:HB3	A:520:LYS:HE3	1.096
9	A:453:VAL:HG22	A:491:LYS:HE3	1.096
9	A:145:GLU:HA	A:148:ALA:HB2	1.074
9	A:386:LEU:HD13	A:478:ASP:HB2	1.069
9	A:424:LYS:HZ1	A:509:LYS:HB2	1.063
9	A:242:GLN:H	A:273:ALA:HB3	1.057
9	A:44:ALA:HB1	A:49:GLU:HB3	1.056
9	A:54:MET:HA	A:54:MET:HE2	1.054
9	A:62:LEU:HD13	A:168:VAL:HG12	1.050
9	A:373:PHE:CD1	A:385:VAL:HB	1.048
9	A:371:LEU:HB3	A:382:ARG:HG2	1.038
9	A:9:LYS:HD2	A:42:LEU:HD22	1.035
9	A:280:VAL:HG13	A:325:LEU:HB3	1.033

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:267:TRP:CZ2	A:269:LEU:HD13	1.030
9	A:81:ARG:HD2	A:84:LEU:HD13	1.028
9	A:372:TYR:HA	A:377:LEU:HD22	1.020
9	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:HG	1.018
9	A:134:PHE:CZ	A:239:TRP:HB3	1.007
9	A:252:VAL:HG11	A:269:LEU:HG	1.005
9	A:488:LEU:HD13	A:493:VAL:HG21	1.004
9	A:356:CYS:HB3	A:358:PHE:CE2	0.999
9	A:132:SER:HB2	A:134:PHE:HB2	0.997
9	A:142:ARG:HA	A:145:GLU:HB2	0.995
9	A:55:VAL:HG13	A:173:GLN:HG3	0.988
9	A:142:ARG:HD3	A:204:ILE:HG21	0.983
9	A:371:LEU:HD22	A:373:PHE:CZ	0.981
9	A:204:ILE:HG22	A:267:TRP:CE3	0.980
9	A:339:PHE:HE1	A:368:VAL:HG11	0.977
9	A:267:TRP:CD2	A:269:LEU:HD22	0.976
9	A:130:ALA:HB2	A:234:TYR:CD2	0.975
9	A:117:GLU:HG2	A:121:LYS:HZ3	0.972
9	A:356:CYS:HB3	A:358:PHE:HE2	0.972
9	A:9:LYS:HE2	A:42:LEU:HA	0.971
9	A:252:VAL:HG21	A:269:LEU:HG	0.970
9	A:281:LYS:CB	A:520:LYS:HE3	0.967
9	A:336:TRP:CH2	A:420:ALA:HB3	0.963

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:371:LEU:HB3	A:373:PHE:HE2	0.959
9	A:473:CYS:HB2	A:489:LYS:HE2	0.956
9	A:202:LEU:HD23	A:267:TRP:HB3	0.950
9	A:156:TYR:CD2	A:515:VAL:HG22	0.948
9	A:145:GLU:HG3	A:244:VAL:HG13	0.947
9	A:142:ARG:HD2	A:204:ILE:HG13	0.943
9	A:373:PHE:CG	A:382:ARG:HA	0.943
9	A:373:PHE:CD2	A:382:ARG:HA	0.942
9	A:192:ILE:HG21	A:199:CYS:HA	0.941
9	A:372:TYR:HA	A:377:LEU:CD2	0.937
9	A:4:LYS:HE3	A:83:THR:HB	0.936
9	A:145:GLU:HA	A:148:ALA:CB	0.936
9	A:62:LEU:HD13	A:168:VAL:CG1	0.931
9	A:68:VAL:CG2	A:73:LEU:HD22	0.931
9	A:78:LEU:HA	A:81:ARG:HB2	0.927
9	A:243:GLN:HB3	A:273:ALA:HB2	0.927
9	A:259:MET:HB2	A:265:LEU:HD13	0.927
9	A:423:TYR:CZ	A:471:LEU:HD11	0.927
9	A:282:LEU:HD22	A:511:THR:HG21	0.924
9	A:8:VAL:HG11	A:50:ALA:HB1	0.922
9	A:55:VAL:HG13	A:173:GLN:CG	0.922
9	A:164:LYS:CE	A:281:LYS:HG2	0.921
9	A:252:VAL:HG11	A:269:LEU:CD2	0.920

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:280:VAL:CG1	A:325:LEU:HB3	0.920
9	A:143:LYS:HG2	A:181:ARG:HB2	0.916
9	A:251:ILE:HG12	A:270:ILE:HA	0.916
9	A:84:LEU:HD21	A:176:LEU:CD1	0.915
9	A:41:ILE:HG12	A:53:LYS:CG	0.914
9	A:25:GLU:HA	A:31:TRP:NE1	0.913
9	A:152:MET:SD	A:322:ARG:HB3	0.908
9	A:282:LEU:HD22	A:511:THR:CG2	0.907
9	A:152:MET:HE2	A:515:VAL:HG23	0.900
9	A:477:ILE:HG22	A:478:ASP:H	0.900
9	A:242:GLN:HA	A:271:VAL:O	0.898
9	A:243:GLN:HB3	A:273:ALA:CA	0.898
9	A:16:LEU:HD22	A:34:CYS:SG	0.894
9	A:252:VAL:HG11	A:269:LEU:HD23	0.894
9	A:18:VAL:HG13	A:19:LEU:HD22	0.891
9	A:451:ILE:HG12	A:488:LEU:HD21	0.891
9	A:298:ALA:HB1	A:313:ALA:HB1	0.890
9	A:206:PRO:HD3	A:215:VAL:HG23	0.889
9	A:435:THR:HG22	A:436:ASN:H	0.886
9	A:232:PHE:HD2	A:234:TYR:HE2	0.883
9	A:267:TRP:HB2	A:269:LEU:HD22	0.881
9	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:CG	0.881
9	A:68:VAL:HG22	A:73:LEU:HD22	0.880

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:15:LEU:HD23	A:57:LEU:HD12	0.879
9	A:94:LEU:HD23	A:95:PRO:N	0.879
9	A:243:GLN:HB3	A:273:ALA:CB	0.879
9	A:267:TRP:CG	A:269:LEU:HD22	0.878
9	A:455:PRO:HD3	A:492:TYR:CE1	0.877
9	A:206:PRO:HG3	A:213:LEU:HB3	0.876
9	A:4:LYS:HE3	A:83:THR:CB	0.873
9	A:9:LYS:HD2	A:42:LEU:CD2	0.873
9	A:59:SER:HA	A:169:THR:HG23	0.872
9	A:177:PHE:CD1	A:180:LEU:HD12	0.872
9	A:281:LYS:HD2	A:520:LYS:CE	0.872
9	A:252:VAL:HG11	A:269:LEU:CG	0.870
9	A:204:ILE:HA	A:267:TRP:CH2	0.868
9	A:130:ALA:HB2	A:234:TYR:CE2	0.867
9	A:9:LYS:CE	A:42:LEU:HA	0.866
9	A:410:LEU:HD12	A:475:CYS:CB	0.866
9	A:27:SER:CB	A:30:LEU:HD23	0.865
9	A:339:PHE:CE1	A:368:VAL:HG11	0.862
9	A:164:LYS:HE2	A:281:LYS:CG	0.861
9	A:184:ASP:HA	A:187:ALA:HB3	0.861
9	A:282:LEU:HD22	A:511:THR:CB	0.861
9	A:461:GLN:HG2	A:496:PRO:HA	0.860
9	A:152:MET:SD	A:515:VAL:HG23	0.860

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:15:LEU:HD13	A:77:MET:CE	0.859
9	A:145:GLU:CD	A:244:VAL:HG22	0.859
9	A:457:ALA:HA	A:494:GLN:CD	0.859
9	A:143:LYS:CE	A:185:ASN:HB3	0.858
9	A:427:LEU:HD13	A:502:ASP:OD2	0.855
9	A:156:TYR:HA	A:515:VAL:CG1	0.854
9	A:251:ILE:HG21	A:270:ILE:HG23	0.854
9	A:449:GLN:HA	A:518:MET:SD	0.853
9	A:58:LEU:HB2	A:173:GLN:NE2	0.850
9	A:65:GLN:HA	A:68:VAL:HB	0.848
9	A:257:ILE:HG12	A:265:LEU:HD21	0.848
9	A:141:GLN:CG	A:243:GLN:HG3	0.846
9	A:202:LEU:CD2	A:267:TRP:HB3	0.846
9	A:278:SER:CB	A:335:LYS:HA	0.846
9	A:262:SER:HB2	A:263:PRO:HD3	0.842
9	A:371:LEU:HB3	A:373:PHE:CE2	0.841
9	A:252:VAL:CG1	A:269:LEU:HG	0.839
9	A:257:ILE:HD13	A:265:LEU:HD11	0.839
9	A:242:GLN:H	A:273:ALA:CB	0.839
9	A:58:LEU:HD21	A:77:MET:CG	0.838
9	A:74:CYS:HB2	A:172:MET:HE1	0.838
9	A:113:ASN:CB	A:120:LEU:HB2	0.838
9	A:406:ASN:OD1	A:434:ILE:HG23	0.837

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:202:LEU:HD22	A:204:ILE:HG22	0.835
9	A:423:TYR:CD1	A:471:LEU:HD21	0.835
9	A:252:VAL:HB	A:269:LEU:O	0.834
9	A:371:LEU:HD22	A:373:PHE:CE2	0.832
9	A:62:LEU:CD1	A:168:VAL:HG12	0.830
9	A:207:LEU:HD21	A:269:LEU:HD12	0.830
9	A:275:ARG:O	A:331:LEU:HD13	0.830
9	A:81:ARG:HD2	A:84:LEU:CD1	0.828
9	A:143:LYS:CG	A:181:ARG:HB2	0.828
9	A:280:VAL:HG23	A:328:LEU:HD12	0.828
9	A:242:GLN:HG2	A:271:VAL:HG13	0.827
9	A:256:GLU:OE1	A:350:THR:HG23	0.827
9	A:440:MET:HG3	A:492:TYR:CE2	0.827
9	A:530:ARG:NH2	A:535:GLN:HG2	0.827
9	A:213:LEU:HD12	A:242:GLN:OE1	0.825
9	A:95:PRO:HB3	A:97:TYR:CE1	0.823
9	A:239:TRP:CZ3	A:341:LYS:HB3	0.823
9	A:297:CYS:O	A:315:TYR:HB2	0.823
9	A:152:MET:CE	A:515:VAL:HG23	0.822
9	A:113:ASN:HB3	A:120:LEU:CB	0.821
9	A:252:VAL:CG2	A:269:LEU:HG	0.818
9	A:207:LEU:HG	A:252:VAL:CG2	0.816
9	A:165:ARG:HH22	A:332:GLN:HB3	0.816

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:61:LEU:HB3	A:73:LEU:HD21	0.815
9	A:15:LEU:O	A:18:VAL:HG12	0.814
9	A:389:LEU:HD13	A:477:ILE:O	0.814
9	A:410:LEU:HD12	A:475:CYS:HA	0.813
9	A:280:VAL:O	A:325:LEU:HD22	0.811
9	A:8:VAL:HG11	A:50:ALA:CB	0.809
9	A:138:ALA:HB2	A:242:GLN:HB3	0.805
9	A:275:ARG:HA	A:328:LEU:CD2	0.805
9	A:371:LEU:CB	A:382:ARG:HG2	0.805
9	A:37:LEU:O	A:41:ILE:HG13	0.803
9	A:410:LEU:HD12	A:475:CYS:CA	0.803
9	A:441:LEU:H	A:441:LEU:HD23	0.803
9	A:138:ALA:CB	A:242:GLN:HB3	0.802
9	A:178:THR:O	A:181:ARG:HG2	0.801
9	A:280:VAL:HG23	A:328:LEU:CD1	0.800
9	A:259:MET:HB2	A:265:LEU:CD1	0.799
9	A:55:VAL:HG13	A:173:GLN:CD	0.798
9	A:214:MET:HE2	A:358:PHE:O	0.798
9	A:488:LEU:HD22	A:493:VAL:HG22	0.797
9	A:413:CYS:HB2	A:423:TYR:CE1	0.796
9	A:372:TYR:CA	A:377:LEU:HD22	0.793
9	A:373:PHE:HD1	A:385:VAL:HB	0.791
9	A:207:LEU:HG	A:252:VAL:HG21	0.789

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:242:GLN:HG2	A:271:VAL:CG1	0.789
9	A:267:TRP:CE3	A:269:LEU:HA	0.788
9	A:473:CYS:CB	A:489:LYS:HE2	0.788
9	A:204:ILE:CD1	A:217:ILE:HG21	0.787
9	A:212:LYS:NZ	A:362:THR:HG23	0.787
9	A:413:CYS:SG	A:419:ALA:HB1	0.787
9	A:461:GLN:HE21	A:494:GLN:HG2	0.785
9	A:135:ASP:CG	A:215:VAL:HA	0.784
9	A:206:PRO:CG	A:213:LEU:HB3	0.784
9	A:252:VAL:HG21	A:269:LEU:CG	0.784
9	A:19:LEU:HD21	A:61:LEU:HD21	0.783
9	A:142:ARG:CZ	A:267:TRP:HZ3	0.783
9	A:77:MET:HA	A:77:MET:HE3	0.782
9	A:276:ALA:H	A:328:LEU:HD13	0.782
9	A:312:LEU:HD11	A:380:LEU:HD21	0.781
9	A:239:TRP:HZ3	A:341:LYS:HB3	0.780
9	A:239:TRP:CH2	A:365:GLY:HA3	0.778
9	A:142:ARG:HH12	A:269:LEU:HA	0.777
9	A:130:ALA:HA	A:234:TYR:CD1	0.774
9	A:339:PHE:CE2	A:341:LYS:HG2	0.774
9	A:244:VAL:CB	A:270:ILE:HB	0.773
9	A:5:MET:HE2	A:46:ASP:HB3	0.771
9	A:202:LEU:HD22	A:204:ILE:CG2	0.771

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:257:ILE:CG1	A:265:LEU:HD21	0.771
9	A:281:LYS:HG3	A:520:LYS:HG2	0.771
9	A:298:ALA:HB1	A:313:ALA:CB	0.770
9	A:244:VAL:HB	A:270:ILE:CB	0.769
9	A:206:PRO:HB2	A:358:PHE:CE1	0.768
9	A:285:ASN:CA	A:514:THR:HG22	0.767
9	A:460:ASP:O	A:497:THR:HG23	0.767
9	A:9:LYS:CD	A:42:LEU:HD13	0.765
9	A:204:ILE:HG22	A:267:TRP:CZ3	0.765
9	A:305:ALA:HB3	A:308:ASP:H	0.765
9	A:157:LYS:O	A:527:ASP:HB2	0.765
9	A:242:GLN:N	A:273:ALA:HB3	0.764
9	A:513:CYS:HB2	A:516:CYS:O	0.764
9	A:204:ILE:HA	A:267:TRP:CZ3	0.762
9	A:61:LEU:CB	A:73:LEU:HD21	0.761
9	A:4:LYS:HE3	A:83:THR:CG2	0.760
9	A:192:ILE:HG21	A:199:CYS:CA	0.760
9	A:373:PHE:CD1	A:382:ARG:HA	0.760
9	A:257:ILE:CD1	A:265:LEU:HD11	0.759
9	A:516:CYS:SG	A:526:CYS:HB3	0.759
9	A:259:MET:N	A:265:LEU:HD22	0.758
9	A:371:LEU:HB2	A:382:ARG:CZ	0.757
9	A:41:ILE:HG12	A:53:LYS:HG3	0.756

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:389:LEU:O	A:389:LEU:HD23	0.756
9	A:13:VAL:HG22	A:38:HIS:HE1	0.755
9	A:259:MET:H	A:265:LEU:HD22	0.755
9	A:237:ALA:HB1	A:239:TRP:HE1	0.754
9	A:242:GLN:HE21	A:271:VAL:HG21	0.754
9	A:371:LEU:CB	A:373:PHE:HE2	0.753
9	A:245:VAL:HG11	A:283:GLN:HG2	0.752
9	A:267:TRP:CZ3	A:269:LEU:HB3	0.752
9	A:9:LYS:O	A:13:VAL:HG23	0.749
9	A:448:GLY:H	A:456:GLU:HG3	0.749
9	A:61:LEU:HB3	A:73:LEU:CD2	0.748
9	A:239:TRP:CH2	A:341:LYS:HD2	0.748
9	A:267:TRP:CB	A:269:LEU:HD22	0.748
9	A:62:LEU:HD12	A:172:MET:HG3	0.747
9	A:283:GLN:O	A:514:THR:HG23	0.747
9	A:15:LEU:HD21	A:57:LEU:HB2	0.745
9	A:99:ALA:O	A:102:THR:HG22	0.743
9	A:142:ARG:HG2	A:244:VAL:HG12	0.743
9	A:251:ILE:HG12	A:270:ILE:HG23	0.743
9	A:141:GLN:HB3	A:243:GLN:HA	0.742
9	A:15:LEU:HD13	A:77:MET:HE1	0.740
9	A:243:GLN:HB3	A:273:ALA:HA	0.740
9	A:245:VAL:O	A:270:ILE:HG21	0.740

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:242:GLN:NE2	A:271:VAL:HG21	0.740
9	A:513:CYS:SG	A:520:LYS:HE2	0.740
9	A:19:LEU:HD11	A:61:LEU:CD2	0.739
9	A:59:SER:HA	A:169:THR:CG2	0.738
9	A:8:VAL:CG1	A:50:ALA:HB1	0.737
9	A:371:LEU:HB2	A:382:ARG:NE	0.737
9	A:57:LEU:O	A:61:LEU:HD23	0.736
9	A:65:GLN:O	A:68:VAL:HG12	0.736
9	A:259:MET:CB	A:265:LEU:HD22	0.736
9	A:265:LEU:HD12	A:267:TRP:HE1	0.736
9	A:276:ALA:N	A:328:LEU:HD13	0.736
9	A:413:CYS:HB2	A:423:TYR:HE1	0.736
9	A:451:ILE:CG1	A:488:LEU:HD21	0.736
9	A:54:MET:CE	A:54:MET:HA	0.735
9	A:120:LEU:HD11	A:175:MET:HE1	0.735
9	A:138:ALA:HA	A:242:GLN:O	0.735
9	A:251:ILE:O	A:252:VAL:HG23	0.735
9	A:238:LEU:H	A:364:LYS:HE2	0.735
9	A:41:ILE:HG12	A:53:LYS:CB	0.734
9	A:182:LYS:HD3	A:185:ASN:OD1	0.733
9	A:213:LEU:HD11	A:241:ILE:O	0.733
9	A:130:ALA:HB2	A:234:TYR:CG	0.732
9	A:138:ALA:HB2	A:242:GLN:CB	0.732

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:143:LYS:CD	A:181:ARG:HB2	0.732
9	A:143:LYS:HE3	A:185:ASN:HB3	0.732
9	A:145:GLU:CG	A:244:VAL:HG13	0.732
9	A:142:ARG:CD	A:204:ILE:HG21	0.732
9	A:55:VAL:HG22	A:173:GLN:OE1	0.731
9	A:58:LEU:HB2	A:173:GLN:HE21	0.731
9	A:141:GLN:HG3	A:145:GLU:CG	0.731
9	A:78:LEU:O	A:78:LEU:HD13	0.730
9	A:145:GLU:CG	A:244:VAL:HG22	0.730
9	A:207:LEU:CD2	A:269:LEU:HD12	0.730
9	A:143:LYS:HD3	A:181:ARG:HB2	0.729
9	A:204:ILE:HD13	A:217:ILE:HG21	0.728
9	A:9:LYS:NZ	A:42:LEU:HD13	0.727
9	A:134:PHE:CD2	A:213:LEU:HD13	0.726
9	A:410:LEU:HD13	A:423:TYR:OH	0.725
9	A:54:MET:HB3	A:81:ARG:CZ	0.723
9	A:134:PHE:CE1	A:239:TRP:HB3	0.723
9	A:150:GLN:O	A:153:THR:HG22	0.722
9	A:528:GLN:O	A:532:PRO:HD2	0.722
9	A:373:PHE:HB3	A:381:ASN:HB3	0.721
9	A:16:LEU:HD11	A:38:HIS:HB2	0.720
9	A:44:ALA:CB	A:49:GLU:HB3	0.720
9	A:143:LYS:HD3	A:181:ARG:CG	0.720

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:281:LYS:HD2	A:520:LYS:NZ	0.720
9	A:165:ARG:HG3	A:329:SER:O	0.719
9	A:247:ALA:O	A:319:LYS:HB2	0.719
9	A:142:ARG:CA	A:145:GLU:HB2	0.718
9	A:444:HIS:NE2	A:459:MET:HB2	0.718
9	A:460:ASP:C	A:497:THR:HG23	0.718
9	A:152:MET:HE2	A:515:VAL:CG2	0.717
9	A:424:LYS:NZ	A:509:LYS:HB2	0.716
9	A:373:PHE:CE2	A:382:ARG:HA	0.715
9	A:78:LEU:CA	A:81:ARG:HB2	0.713
9	A:81:ARG:CD	A:84:LEU:HD13	0.713
9	A:251:ILE:CG1	A:270:ILE:HA	0.713
9	A:11:THR:HG23	A:80:ASN:OD1	0.712
9	A:18:VAL:CG1	A:19:LEU:HD22	0.709
9	A:504:VAL:O	A:507:THR:HG22	0.709
9	A:463:SER:HB3	A:492:TYR:HD2	0.708
9	A:473:CYS:SG	A:489:LYS:HE2	0.708
9	A:55:VAL:HA	A:173:GLN:NE2	0.707
9	A:128:ASN:HB3	A:133:GLU:OE1	0.707
9	A:340:PRO:HD2	A:370:TYR:OH	0.707
9	A:525:SER:O	A:529:LEU:HD13	0.707
9	A:335:LYS:NZ	A:510:ASN:HA	0.706
9	A:188:LEU:O	A:192:ILE:HG12	0.705

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:245:VAL:CG1	A:283:GLN:HE21	0.705
9	A:371:LEU:HB3	A:382:ARG:CG	0.705
9	A:488:LEU:CD2	A:493:VAL:HG22	0.705
9	A:95:PRO:HB3	A:97:TYR:CZ	0.704
9	A:232:PHE:CD2	A:234:TYR:HE2	0.704
9	A:423:TYR:CE1	A:471:LEU:HD11	0.702
9	A:135:ASP:OD1	A:215:VAL:HG22	0.700
9	A:301:THR:HG22	A:311:ALA:O	0.700
9	A:41:ILE:HG12	A:53:LYS:HB3	0.699
9	A:94:LEU:HB3	A:100:PHE:CE2	0.699
9	A:181:ARG:HA	A:184:ASP:OD2	0.699
9	A:9:LYS:HD2	A:42:LEU:HD13	0.698
9	A:214:MET:HB2	A:360:THR:HB	0.698
9	A:278:SER:HB3	A:335:LYS:HG3	0.698
9	A:512:VAL:HB	A:517:GLY:O	0.698
9	A:393:VAL:HG21	A:473:CYS:SG	0.696
9	A:259:MET:HE2	A:265:LEU:HD13	0.694
9	A:323:PHE:CG	A:514:THR:HG21	0.694
9	A:518:MET:HG3	A:523:GLY:O	0.694
9	A:281:LYS:CG	A:520:LYS:HG2	0.693
9	A:203:ASN:HA	A:217:ILE:HG23	0.692
9	A:239:TRP:CZ3	A:341:LYS:HD2	0.692
9	A:285:ASN:HA	A:514:THR:HG22	0.692

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:117:GLU:HA	A:121:LYS:HZ2	0.691
9	A:182:LYS:HA	A:185:ASN:OD1	0.690
9	A:113:ASN:CB	A:120:LEU:HD13	0.688
9	A:280:VAL:HG13	A:325:LEU:CB	0.688
9	A:128:ASN:ND2	A:136:ARG:HG3	0.687
9	A:243:GLN:CB	A:273:ALA:HB2	0.687
9	A:16:LEU:HD11	A:38:HIS:CB	0.686
9	A:39:ASN:O	A:43:LEU:HD13	0.686
9	A:277:ASN:HD22	A:333:ASP:H	0.686
9	A:128:ASN:ND2	A:133:GLU:HG3	0.685
9	A:148:ALA:HB1	A:324:VAL:CG2	0.685
9	A:334:LEU:H	A:334:LEU:HD22	0.685
9	A:152:MET:CE	A:323:PHE:HB2	0.684
9	A:205:ILE:HG13	A:206:PRO:HD2	0.684
9	A:243:GLN:H	A:271:VAL:C	0.684
9	A:163:ASP:O	A:280:VAL:HB	0.684
9	A:348:ILE:HG23	A:375:LYS:HG3	0.684
9	A:371:LEU:HD22	A:373:PHE:HZ	0.684
9	A:285:ASN:CB	A:514:THR:HG22	0.683
9	A:373:PHE:CB	A:381:ASN:HB3	0.683
9	A:232:PHE:HD2	A:234:TYR:CE2	0.683
9	A:25:GLU:CA	A:31:TRP:HE1	0.683
9	A:145:GLU:HG3	A:244:VAL:CG1	0.682

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:267:TRP:HB2	A:269:LEU:CD2	0.682
9	A:18:VAL:HG21	A:76:GLU:CD	0.681
9	A:156:TYR:CG	A:515:VAL:HG22	0.681
9	A:137:ASP:CG	A:275:ARG:HE	0.680
9	A:242:GLN:HE21	A:271:VAL:HG11	0.680
9	A:386:LEU:HD13	A:478:ASP:CB	0.680
9	A:117:GLU:HA	A:121:LYS:NZ	0.679
9	A:117:GLU:HG2	A:121:LYS:NZ	0.679
9	A:142:ARG:HG2	A:244:VAL:CG1	0.679
9	A:207:LEU:HD21	A:269:LEU:CD1	0.678
9	A:477:ILE:HG22	A:478:ASP:N	0.678
9	A:15:LEU:HD21	A:57:LEU:CB	0.677
9	A:155:MET:HE3	A:325:LEU:HD12	0.677
9	A:156:TYR:HA	A:515:VAL:HG13	0.677
9	A:212:LYS:HZ2	A:362:THR:HG23	0.677
9	A:142:ARG:HH21	A:271:VAL:HB	0.676
9	A:275:ARG:HA	A:328:LEU:HD22	0.676
9	A:377:LEU:HB3	A:382:ARG:NH1	0.676
9	A:242:GLN:C	A:273:ALA:HB2	0.675
9	A:41:ILE:HA	A:53:LYS:HG3	0.674
9	A:461:GLN:HB3	A:494:GLN:HG2	0.674
9	A:390:ALA:HA	A:476:HIS:CE1	0.673
9	A:499:CYS:HA	A:506:PHE:CE2	0.673

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:165:ARG:H	A:165:ARG:HD3	0.671
9	A:323:PHE:CD2	A:514:THR:HB	0.671
9	A:259:MET:HB2	A:265:LEU:HD22	0.668
9	A:141:GLN:NE2	A:326:ALA:HB2	0.668
9	A:15:LEU:HD12	A:18:VAL:HG11	0.667
9	A:113:ASN:HB3	A:120:LEU:HD13	0.667
9	A:132:SER:C	A:134:PHE:H	0.667
9	A:339:PHE:HD1	A:370:TYR:HH	0.666
9	A:14:VAL:HG11	A:80:ASN:ND2	0.665
9	A:73:LEU:HD12	A:76:GLU:OE2	0.665
9	A:127:LEU:HG	A:136:ARG:NH1	0.665
9	A:386:LEU:CD1	A:478:ASP:HB2	0.665
9	A:275:ARG:HA	A:328:LEU:HD21	0.664
9	A:30:LEU:HD12	A:64:MET:HE3	0.663
9	A:137:ASP:HB3	A:275:ARG:HE	0.663
9	A:443:THR:O	A:444:HIS:HB3	0.662
9	A:13:VAL:HG22	A:38:HIS:CE1	0.661
9	A:74:CYS:CB	A:172:MET:HE1	0.659
9	A:121:LYS:HD2	A:121:LYS:N	0.659
9	A:327:LEU:O	A:328:LEU:HD23	0.659
9	A:335:LYS:HZ1	A:510:ASN:HA	0.659
9	A:145:GLU:C	A:148:ALA:H	0.658
9	A:242:GLN:O	A:273:ALA:HB2	0.658

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:281:LYS:HD2	A:520:LYS:CD	0.658
9	A:421:LYS:HD3	A:421:LYS:O	0.658
9	A:184:ASP:O	A:188:LEU:HB2	0.657
9	A:135:ASP:OD2	A:215:VAL:HA	0.657
9	A:265:LEU:HG	A:265:LEU:O	0.657
9	A:129:VAL:HG12	A:235:ALA:N	0.656
9	A:378:ASN:HB3	A:381:ASN:H	0.656
9	A:447:THR:OG1	A:449:GLN:HG2	0.656
9	A:19:LEU:HD11	A:61:LEU:HD21	0.655
9	A:141:GLN:HA	A:141:GLN:OE1	0.655
9	A:204:ILE:HA	A:267:TRP:CZ2	0.655
9	A:239:TRP:CE3	A:341:LYS:HG3	0.655
9	A:15:LEU:O	A:19:LEU:HD23	0.653
9	A:15:LEU:HD12	A:18:VAL:CG1	0.652
9	A:212:LYS:HZ2	A:361:ASP:C	0.652
9	A:499:CYS:HB3	A:506:PHE:CD2	0.652
9	A:20:GLN:HA	A:20:GLN:OE1	0.651
9	A:134:PHE:CE2	A:213:LEU:HD22	0.651
9	A:240:GLU:OE2	A:275:ARG:HB2	0.651
9	A:242:GLN:HB3	A:271:VAL:HG22	0.650
9	A:495:ILE:HG12	A:499:CYS:HB2	0.650
9	A:123:LEU:O	A:123:LEU:HD23	0.648
9	A:142:ARG:CD	A:204:ILE:HG13	0.648

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:257:ILE:HD11	A:259:MET:HE2	0.648
9	A:242:GLN:CB	A:271:VAL:HG22	0.647
9	A:282:LEU:HD22	A:511:THR:HB	0.647
9	A:488:LEU:HD22	A:493:VAL:CG2	0.647
9	A:461:GLN:NE2	A:494:GLN:HG2	0.647
9	A:531:GLU:HG2	A:532:PRO:HD2	0.647
9	A:152:MET:CG	A:515:VAL:HG23	0.646
9	A:259:MET:CB	A:265:LEU:HD13	0.646
9	A:464:PHE:CE2	A:495:ILE:HG21	0.646
9	A:496:PRO:HG2	A:522:TYR:CZ	0.646
9	A:52:GLU:HA	A:52:GLU:OE1	0.645
9	A:301:THR:HG22	A:312:LEU:O	0.645
9	A:455:PRO:HB3	A:492:TYR:CE2	0.645
9	A:339:PHE:HE1	A:368:VAL:CG1	0.645
9	A:137:ASP:HB3	A:275:ARG:NE	0.644
9	A:451:ILE:CD1	A:488:LEU:HD21	0.644
9	A:259:MET:HE2	A:265:LEU:CD1	0.643
9	A:12:SER:OG	A:41:ILE:HD12	0.642
9	A:131:LYS:HB2	A:136:ARG:NH1	0.642
9	A:155:MET:HA	A:158:GLN:O	0.642
9	A:259:MET:CE	A:265:LEU:HD13	0.642
9	A:129:VAL:HG12	A:234:TYR:C	0.641
9	A:212:LYS:HA	A:212:LYS:HE2	0.641

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:208:THR:HG23	A:271:VAL:CG1	0.640
9	A:453:VAL:CG2	A:491:LYS:HE3	0.640
9	A:41:ILE:CD1	A:53:LYS:HB3	0.639
9	A:78:LEU:HA	A:81:ARG:CB	0.639
9	A:176:LEU:O	A:180:LEU:HG	0.639
9	A:240:GLU:CD	A:275:ARG:HB2	0.639
9	A:242:GLN:NE2	A:271:VAL:HG11	0.639
9	A:435:THR:HG22	A:436:ASN:N	0.639
9	A:443:THR:HG23	A:445:THR:H	0.639
9	A:148:ALA:CB	A:324:VAL:HG21	0.638
9	A:15:LEU:HD23	A:54:MET:HE1	0.637
9	A:259:MET:HB2	A:265:LEU:CG	0.637
9	A:9:LYS:HE2	A:42:LEU:CA	0.636
9	A:143:LYS:HD3	A:181:ARG:HD2	0.636
9	A:5:MET:CE	A:46:ASP:HB3	0.635
9	A:162:GLU:OE2	A:327:LEU:HA	0.635
9	A:488:LEU:CD1	A:493:VAL:HG21	0.634
9	A:373:PHE:HE1	A:386:LEU:N	0.634
9	A:141:GLN:CD	A:326:ALA:HB2	0.633
9	A:277:ASN:HB2	A:331:LEU:O	0.633
9	A:152:MET:HB2	A:323:PHE:O	0.632
9	A:496:PRO:HG2	A:522:TYR:CE2	0.632
9	A:212:LYS:NZ	A:361:ASP:H	0.632

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:237:ALA:HB1	A:239:TRP:NE1	0.631
9	A:439:LYS:HG2	A:464:PHE:CE1	0.631
9	A:451:ILE:HG12	A:488:LEU:CD2	0.631
9	A:133:GLU:HG2	A:275:ARG:NH1	0.630
9	A:212:LYS:HE2	A:359:VAL:O	0.630
9	A:14:VAL:O	A:17:SER:HB3	0.629
9	A:335:LYS:HZ1	A:511:THR:N	0.629
9	A:78:LEU:O	A:81:ARG:HB2	0.628
9	A:44:ALA:HB1	A:49:GLU:CB	0.627
9	A:433:PRO:HB3	A:502:ASP:OD1	0.627
9	A:156:TYR:CB	A:515:VAL:HG22	0.626
9	A:37:LEU:HD23	A:57:LEU:HG	0.625
9	A:51:PHE:CE2	A:84:LEU:HD11	0.625
9	A:185:ASN:HA	A:188:LEU:HB2	0.625
9	A:461:GLN:CB	A:494:GLN:HG2	0.625
9	A:267:TRP:CE2	A:269:LEU:HD13	0.624
9	A:373:PHE:CE1	A:385:VAL:HB	0.624
9	A:252:VAL:CB	A:269:LEU:HG	0.623
9	A:239:TRP:HH2	A:365:GLY:HA3	0.623
9	A:37:LEU:HD21	A:56:SER:OG	0.622
9	A:168:VAL:O	A:172:MET:HG2	0.622
9	A:9:LYS:HD2	A:42:LEU:CD1	0.621
9	A:247:ALA:HA	A:319:LYS:O	0.621

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:292:LEU:HD12	A:546:PHE:CZ	0.621
9	A:71:ASN:O	A:75:GLU:HG2	0.620
9	A:81:ARG:HH11	A:84:LEU:HD11	0.620
9	A:214:MET:HE2	A:358:PHE:C	0.620
9	A:423:TYR:OH	A:434:ILE:HD11	0.620
9	A:473:CYS:HB2	A:489:LYS:CE	0.620
9	A:52:GLU:OE1	A:177:PHE:HZ	0.620
9	A:202:LEU:HD22	A:267:TRP:CE3	0.619
9	A:285:ASN:HA	A:323:PHE:CZ	0.619
9	A:302:THR:O	A:304:THR:HG23	0.619
9	A:413:CYS:CB	A:423:TYR:HE1	0.619
9	A:44:ALA:HB2	A:49:GLU:HG2	0.618
9	A:143:LYS:HD3	A:181:ARG:CB	0.618
9	A:205:ILE:CG1	A:206:PRO:HD2	0.618
9	A:208:THR:O	A:209:THR:HG23	0.618
9	A:62:LEU:HB2	A:169:THR:OG1	0.617
9	A:463:SER:HB3	A:492:TYR:CD2	0.617
9	A:134:PHE:CD1	A:241:ILE:N	0.616
9	A:299:ALA:O	A:313:ALA:HA	0.616
9	A:394:ARG:O	A:395:LEU:HD23	0.616
9	A:152:MET:HE3	A:323:PHE:O	0.615
9	A:38:HIS:CD2	A:42:LEU:HD23	0.614
9	A:303:GLN:CD	A:380:LEU:HD12	0.614

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:259:MET:HB2	A:265:LEU:CD2	0.613
9	A:421:LYS:HE3	A:425:ASP:OD1	0.613
9	A:508:LEU:C	A:508:LEU:HD13	0.613
9	A:462:GLU:O	A:495:ILE:HG22	0.612
9	A:59:SER:OG	A:169:THR:HG21	0.611
9	A:173:GLN:HA	A:173:GLN:OE1	0.611
9	A:125:LYS:O	A:129:VAL:HG23	0.610
9	A:141:GLN:O	A:145:GLU:HG2	0.610
9	A:145:GLU:OE1	A:244:VAL:HG22	0.610
9	A:121:LYS:H	A:121:LYS:HD2	0.609
9	A:25:GLU:OE2	A:31:TRP:HZ2	0.609
9	A:373:PHE:CE2	A:382:ARG:HG2	0.608
9	A:438:VAL:CG2	A:465:GLY:HA3	0.607
9	A:455:PRO:HD3	A:492:TYR:CZ	0.607
9	A:213:LEU:O	A:214:MET:HG2	0.606
9	A:267:TRP:CZ3	A:269:LEU:CB	0.606
9	A:275:ARG:CA	A:328:LEU:HD22	0.606
9	A:165:ARG:NH2	A:332:GLN:HB3	0.606
9	A:336:TRP:CZ2	A:420:ALA:HB3	0.606
9	A:440:MET:HG3	A:492:TYR:HE2	0.606
9	A:41:ILE:CG1	A:53:LYS:HB3	0.605
9	A:156:TYR:HA	A:515:VAL:HG11	0.605
9	A:206:PRO:HB3	A:242:GLN:CD	0.605

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:278:SER:OG	A:335:LYS:HA	0.605
9	A:241:ILE:O	A:242:GLN:HG3	0.604
9	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:CD2	0.604
9	A:137:ASP:CB	A:275:ARG:HE	0.603
9	A:55:VAL:CG1	A:173:GLN:HG3	0.603
9	A:204:ILE:HD13	A:217:ILE:CG2	0.603
9	A:348:ILE:O	A:375:LYS:HG2	0.603
9	A:334:LEU:N	A:334:LEU:HD22	0.602
9	A:389:LEU:C	A:389:LEU:HD23	0.602
9	A:56:SER:O	A:60:VAL:HG23	0.601
9	A:132:SER:CB	A:134:PHE:HB2	0.601
9	A:282:LEU:CD1	A:284:ASN:HA	0.601
9	A:427:LEU:HD22	A:433:PRO:HG3	0.601
9	A:152:MET:HE2	A:515:VAL:CB	0.600
9	A:142:ARG:HA	A:244:VAL:CG1	0.599
9	A:73:LEU:O	A:76:GLU:HG2	0.598
9	A:143:LYS:HD3	A:181:ARG:CD	0.598
9	A:206:PRO:HG2	A:358:PHE:CD1	0.598
9	A:238:LEU:H	A:364:LYS:CE	0.598
9	A:37:LEU:CD2	A:57:LEU:HG	0.597
9	A:55:VAL:HG21	A:177:PHE:CZ	0.597
9	A:479:HIS:CD2	A:486:CYS:HA	0.596
9	A:148:ALA:HB1	A:324:VAL:HG21	0.594

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:204:ILE:H	A:204:ILE:HD13	0.594
9	A:242:GLN:HB3	A:271:VAL:CG2	0.594
9	A:513:CYS:SG	A:520:LYS:HD3	0.594
9	A:539:ALA:O	A:543:LEU:HD13	0.593
9	A:192:ILE:HG21	A:199:CYS:N	0.592
9	A:204:ILE:O	A:215:VAL:HB	0.592
9	A:267:TRP:CZ3	A:269:LEU:HA	0.592
9	A:303:GLN:NE2	A:380:LEU:HD12	0.591
9	A:417:VAL:HG23	A:418:ASP:N	0.591
9	A:15:LEU:HG	A:57:LEU:HD13	0.590
9	A:51:PHE:O	A:55:VAL:HG23	0.590
9	A:348:ILE:HG23	A:375:LYS:CG	0.590
9	A:267:TRP:CE3	A:269:LEU:HD22	0.589
9	A:500:ALA:O	A:503:PRO:HD3	0.589
9	A:373:PHE:HE1	A:385:VAL:C	0.588
9	A:141:GLN:CG	A:145:GLU:HG2	0.587
9	A:433:PRO:HB3	A:502:ASP:CG	0.587
9	A:301:THR:CG2	A:312:LEU:HB2	0.586
9	A:432:GLN:H	A:432:GLN:NE2	0.586
9	A:534:LEU:N	A:534:LEU:HD12	0.585
9	A:62:LEU:HD11	A:172:MET:HE2	0.584
9	A:145:GLU:O	A:146:LYS:HB2	0.583
9	A:214:MET:HB2	A:360:THR:CG2	0.583

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:276:ALA:H	A:328:LEU:CD1	0.583
9	A:245:VAL:H	A:270:ILE:HG21	0.582
9	A:413:CYS:SG	A:423:TYR:HE1	0.582
9	A:15:LEU:CD2	A:54:MET:HE1	0.581
9	A:208:THR:HG23	A:271:VAL:HG13	0.581
9	A:245:VAL:H	A:270:ILE:CG2	0.581
9	A:374:ILE:HG21	A:384:MET:SD	0.580
9	A:438:VAL:HG22	A:468:SER:HB3	0.580
9	A:242:GLN:HE21	A:271:VAL:CG2	0.580
9	A:444:HIS:CE1	A:459:MET:HG3	0.579
9	A:448:GLY:HA2	A:494:GLN:OE1	0.579
9	A:267:TRP:CH2	A:269:LEU:HB3	0.578
9	A:410:LEU:HD12	A:475:CYS:HB2	0.578
9	A:471:LEU:HB2	A:504:VAL:CG1	0.578
9	A:59:SER:CA	A:169:THR:HG23	0.577
9	A:198:GLY:O	A:199:CYS:HB2	0.577
9	A:204:ILE:HG12	A:215:VAL:HG11	0.577
9	A:4:LYS:O	A:8:VAL:HG23	0.576
9	A:75:GLU:OE2	A:115:ASP:HA	0.576
9	A:148:ALA:HB1	A:324:VAL:CG1	0.576
9	A:323:PHE:CD1	A:514:THR:HG21	0.576
9	A:119:VAL:HG13	A:120:LEU:N	0.575
9	A:204:ILE:N	A:204:ILE:HD13	0.575

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:409:VAL:HG11	A:423:TYR:CE2	0.575
9	A:410:LEU:CD1	A:475:CYS:HA	0.575
9	A:202:LEU:HD21	A:268:PRO:O	0.574
9	A:257:ILE:HG12	A:265:LEU:CD2	0.574
9	A:373:PHE:CD1	A:385:VAL:CB	0.574
9	A:239:TRP:HZ2	A:365:GLY:N	0.574
9	A:204:ILE:CA	A:267:TRP:CH2	0.573
9	A:278:SER:HB3	A:335:LYS:HA	0.573
9	A:144:LEU:O	A:148:ALA:HB2	0.572
9	A:206:PRO:CB	A:213:LEU:HB3	0.571
9	A:352:LEU:N	A:352:LEU:HD12	0.571
9	A:142:ARG:HH12	A:269:LEU:CA	0.571
9	A:143:LYS:HE2	A:181:ARG:O	0.570
9	A:252:VAL:HG21	A:269:LEU:HD12	0.570
9	A:373:PHE:HB3	A:381:ASN:C	0.570
9	A:216:VAL:O	A:216:VAL:HG13	0.569
9	A:496:PRO:CD	A:519:TRP:HZ3	0.569
9	A:18:VAL:HG21	A:76:GLU:OE2	0.568
9	A:146:LYS:C	A:149:ASP:H	0.568
9	A:251:ILE:HG21	A:270:ILE:CG2	0.568
9	A:436:ASN:C	A:474:ARG:HH22	0.568
9	A:488:LEU:HD13	A:493:VAL:CG2	0.568
9	A:254:LEU:HD13	A:266:ALA:HA	0.567

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:466:GLY:HA2	A:493:VAL:HG23	0.567
9	A:14:VAL:HG21	A:80:ASN:HD21	0.566
9	A:132:SER:HB2	A:134:PHE:CB	0.566
9	A:177:PHE:HD1	A:180:LEU:HD12	0.565
9	A:238:LEU:C	A:238:LEU:HD23	0.565
9	A:230:THR:HG22	A:231:THR:N	0.564
9	A:165:ARG:HH22	A:332:GLN:CB	0.564
9	A:9:LYS:HZ2	A:42:LEU:HD13	0.563
9	A:374:ILE:HG13	A:483:LYS:O	0.563
9	A:4:LYS:HE3	A:83:THR:HG21	0.562
9	A:207:LEU:HG	A:252:VAL:HG23	0.562
9	A:252:VAL:HG21	A:269:LEU:CD1	0.562
9	A:410:LEU:HD12	A:475:CYS:SG	0.562
9	A:277:ASN:HD22	A:333:ASP:N	0.562
9	A:142:ARG:HD2	A:204:ILE:CG1	0.561
9	A:145:GLU:OE1	A:148:ALA:HB3	0.561
9	A:152:MET:HE1	A:323:PHE:HB2	0.561
9	A:331:LEU:C	A:331:LEU:HD23	0.561
9	A:515:VAL:O	A:515:VAL:HG13	0.561
9	A:142:ARG:NH2	A:267:TRP:HZ3	0.561
9	A:104:GLN:O	A:108:GLU:HG2	0.560
9	A:130:ALA:CA	A:234:TYR:CD1	0.559
9	A:288:SER:HB2	A:318:THR:OG1	0.559

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:340:PRO:HD2	A:370:TYR:CZ	0.559
9	A:377:LEU:HB3	A:382:ARG:HH12	0.559
9	A:10:CYS:O	A:14:VAL:HG23	0.558
9	A:84:LEU:O	A:87:ILE:HG12	0.558
9	A:276:ALA:O	A:328:LEU:HD13	0.558
9	A:59:SER:CB	A:169:THR:HG21	0.556
9	A:175:MET:O	A:178:THR:HG22	0.556
9	A:120:LEU:CD1	A:175:MET:HE1	0.555
9	A:213:LEU:HB2	A:358:PHE:CE1	0.555
9	A:371:LEU:O	A:377:LEU:HB3	0.555
9	A:55:VAL:HA	A:173:GLN:CD	0.554
9	A:347:THR:HB	A:349:TYR:CE1	0.554
9	A:367:LYS:H	A:367:LYS:HD3	0.554
9	A:475:CYS:SG	A:477:ILE:HD11	0.553
9	A:548:VAL:OXT	A:548:VAL:HG13	0.553
9	A:142:ARG:NE	A:204:ILE:HB	0.552
9	A:277:ASN:ND2	A:332:GLN:HA	0.552
9	A:212:LYS:HZ1	A:362:THR:HG23	0.552
9	A:130:ALA:HB2	A:234:TYR:CZ	0.551
9	A:200:VAL:HG21	A:268:PRO:HD2	0.551
9	A:203:ASN:HA	A:217:ILE:O	0.551
9	A:372:TYR:CD1	A:480:PRO:HB3	0.551
9	A:455:PRO:HD3	A:492:TYR:CD1	0.551

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:239:TRP:CZ3	A:341:LYS:CB	0.550
9	A:438:VAL:HG23	A:465:GLY:H	0.550
9	A:282:LEU:CD2	A:511:THR:HG21	0.550
9	A:202:LEU:HD23	A:267:TRP:CB	0.549
9	A:281:LYS:CA	A:520:LYS:HE3	0.549
9	A:450:ALA:CB	A:512:VAL:HG12	0.549
9	A:455:PRO:HG3	A:492:TYR:CZ	0.549
9	A:91:PHE:CE1	A:100:PHE:CE2	0.548
9	A:207:LEU:CG	A:269:LEU:HD12	0.548
9	A:368:VAL:O	A:368:VAL:HG13	0.548
9	A:74:CYS:SG	A:172:MET:HE1	0.547
9	A:267:TRP:CE3	A:269:LEU:CA	0.547
9	A:290:VAL:O	A:290:VAL:HG23	0.547
9	A:19:LEU:CD1	A:61:LEU:HD11	0.546
9	A:154:GLN:HA	A:154:GLN:NE2	0.546
9	A:347:THR:HG22	A:378:ASN:CG	0.546
9	A:466:GLY:HA3	A:491:LYS:O	0.546
9	A:5:MET:HE2	A:46:ASP:CB	0.545
9	A:9:LYS:CG	A:42:LEU:HD13	0.545
9	A:91:PHE:CE1	A:100:PHE:CD2	0.544
9	A:143:LYS:HE2	A:185:ASN:HB3	0.544
9	A:212:LYS:CE	A:212:LYS:HA	0.544
9	A:251:ILE:HG12	A:270:ILE:CG2	0.544

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:269:LEU:N	A:269:LEU:HD23	0.544
9	A:19:LEU:HD13	A:61:LEU:HD11	0.543
9	A:244:VAL:HG12	A:270:ILE:O	0.543
9	A:271:VAL:O	A:271:VAL:HG13	0.543
9	A:9:LYS:CD	A:42:LEU:HD22	0.542
9	A:78:LEU:C	A:81:ARG:HB2	0.542
9	A:259:MET:HB3	A:265:LEU:HB2	0.542
9	A:267:TRP:CH2	A:269:LEU:HD13	0.542
9	A:457:ALA:HA	A:494:GLN:OE1	0.542
9	A:257:ILE:CD1	A:265:LEU:HD21	0.541
9	A:542:PHE:CZ	A:546:PHE:CE1	0.540
9	A:80:ASN:C	A:82:ALA:H	0.539
9	A:204:ILE:O	A:204:ILE:HG12	0.539
9	A:447:THR:N	A:456:GLU:HG3	0.539
9	A:534:LEU:O	A:537:ALA:HB3	0.539
9	A:360:THR:O	A:360:THR:HG23	0.538
9	A:239:TRP:H22	A:364:LYS:C	0.538
9	A:438:VAL:O	A:438:VAL:HG23	0.538
9	A:252:VAL:O	A:252:VAL:HG12	0.538
9	A:208:THR:HG21	A:272:THR:HA	0.537
9	A:251:ILE:CG2	A:270:ILE:HG23	0.537
9	A:282:LEU:HG	A:282:LEU:O	0.537
9	A:285:ASN:HB2	A:514:THR:HG22	0.537

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:369:LYS:O	A:370:TYR:HB2	0.537
9	A:478:ASP:C	A:480:PRO:HD3	0.537
9	A:479:HIS:NE2	A:486:CYS:HA	0.537
9	A:113:ASN:HB3	A:120:LEU:CD1	0.536
9	A:204:ILE:CG2	A:267:TRP:CZ3	0.536
9	A:205:ILE:N	A:267:TRP:CH2	0.536
9	A:285:ASN:HB2	A:514:THR:HA	0.536
9	A:204:ILE:CB	A:267:TRP:CZ3	0.535
9	A:281:LYS:HD2	A:520:LYS:HE3	0.535
9	A:444:HIS:HA	A:457:ALA:O	0.535
9	A:420:ALA:CB	A:508:LEU:HG	0.534
9	A:477:ILE:CG2	A:478:ASP:H	0.533
9	A:15:LEU:HD23	A:57:LEU:CD1	0.532
9	A:206:PRO:HA	A:242:GLN:NE2	0.532
9	A:214:MET:HB2	A:360:THR:CB	0.532
9	A:350:THR:HG22	A:351:GLU:N	0.532
9	A:360:THR:O	A:361:ASP:HB2	0.532
9	A:441:LEU:CD2	A:441:LEU:H	0.532
9	A:145:GLU:CD	A:324:VAL:HG21	0.531
9	A:177:PHE:HA	A:180:LEU:HG	0.531
9	A:209:THR:O	A:213:LEU:HD23	0.531
9	A:438:VAL:HG21	A:465:GLY:HA3	0.531
9	A:145:GLU:HG3	A:244:VAL:HG22	0.530

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:179:MET:O	A:183:LEU:HD23	0.530
9	A:439:LYS:CG	A:464:PHE:HE1	0.530
9	A:206:PRO:HD2	A:215:VAL:H	0.529
9	A:424:LYS:HE2	A:508:LEU:HD12	0.528
9	A:461:GLN:HB3	A:495:ILE:O	0.528
9	A:242:GLN:HE21	A:271:VAL:CG1	0.528
9	A:146:LYS:CA	A:149:ASP:H	0.527
9	A:221:ASN:H	A:221:ASN:HD22	0.527
9	A:141:GLN:HG3	A:141:GLN:O	0.526
9	A:291:ALA:O	A:292:LEU:HB2	0.526
9	A:502:ASP:O	A:506:PHE:HD2	0.526
9	A:352:LEU:H	A:352:LEU:HD12	0.525
9	A:251:ILE:HG12	A:270:ILE:CA	0.524
9	A:495:ILE:HD11	A:499:CYS:O	0.524
9	A:155:MET:HE2	A:325:LEU:HB2	0.523
9	A:145:GLU:OE1	A:324:VAL:HG21	0.521
9	A:335:LYS:HG2	A:336:TRP:H	0.521
9	A:38:HIS:HE2	A:42:LEU:HD21	0.520
9	A:314:TYR:HE2	A:350:THR:HG1	0.520
9	A:129:VAL:C	A:234:TYR:HB3	0.519
9	A:218:PRO:HB2	A:221:ASN:HD21	0.519
9	A:312:LEU:CD1	A:380:LEU:HD21	0.519
9	A:518:MET:HB2	A:524:CYS:HA	0.519

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:78:LEU:C	A:78:LEU:HD13	0.518
9	A:530:ARG:HH21	A:535:GLN:HG2	0.518
9	A:250:LYS:HB3	A:250:LYS:NZ	0.517
9	A:259:MET:CA	A:265:LEU:HD22	0.517
9	A:373:PHE:CE2	A:382:ARG:CG	0.517
9	A:98:ALA:HB1	A:220:TYR:OH	0.516
9	A:495:ILE:CD1	A:503:PRO:HA	0.516
9	A:512:VAL:HA	A:519:TRP:HA	0.516
9	A:41:ILE:HG12	A:53:LYS:CD	0.515
9	A:84:LEU:HD21	A:176:LEU:HD11	0.515
9	A:202:LEU:CD2	A:267:TRP:CE3	0.515
9	A:239:TRP:CZ3	A:341:LYS:CD	0.515
9	A:245:VAL:HG11	A:283:GLN:HE21	0.515
9	A:301:THR:HB	A:384:MET:HE3	0.515
9	A:152:MET:HE3	A:323:PHE:HB2	0.513
9	A:135:ASP:OD1	A:215:VAL:HA	0.513
9	A:439:LYS:CG	A:464:PHE:CE1	0.513
9	A:94:LEU:C	A:94:LEU:HD23	0.512
9	A:267:TRP:HB2	A:268:PRO:C	0.512
9	A:280:VAL:HG21	A:326:ALA:O	0.512
9	A:142:ARG:NH1	A:267:TRP:HZ3	0.512
9	A:464:PHE:CE2	A:503:PRO:HB3	0.511
9	A:77:MET:O	A:81:ARG:HG2	0.510

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:128:ASN:HD22	A:136:ARG:HG3	0.510
9	A:205:ILE:HG22	A:267:TRP:HZ2	0.510
9	A:134:PHE:CE2	A:239:TRP:HB3	0.510
9	A:81:ARG:HH22	A:176:LEU:HD22	0.509
9	A:282:LEU:HD13	A:511:THR:HB	0.509
9	A:323:PHE:CD2	A:514:THR:CG2	0.509
9	A:238:LEU:N	A:364:LYS:HE2	0.509
9	A:464:PHE:CE2	A:495:ILE:CG2	0.509
9	A:213:LEU:O	A:358:PHE:HD1	0.509
9	A:15:LEU:HD13	A:77:MET:SD	0.507
9	A:138:ALA:HA	A:242:GLN:C	0.507
9	A:163:ASP:O	A:164:LYS:HD2	0.507
9	A:181:ARG:HG3	A:182:LYS:N	0.507
9	A:495:ILE:HD12	A:503:PRO:HA	0.507
9	A:339:PHE:HD1	A:370:TYR:OH	0.507
9	A:117:GLU:O	A:121:LYS:HD3	0.506
9	A:204:ILE:HD11	A:217:ILE:HG21	0.506
9	A:373:PHE:CE1	A:385:VAL:CB	0.506
9	A:499:CYS:CA	A:506:PHE:CE2	0.506
9	A:13:VAL:HA	A:38:HIS:CE1	0.505
9	A:409:VAL:CG1	A:423:TYR:CE2	0.505
9	A:134:PHE:CD1	A:239:TRP:C	0.504
9	A:245:VAL:N	A:270:ILE:HG21	0.504

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:113:ASN:HA	A:119:VAL:HG13	0.503
9	A:146:LYS:H	A:148:ALA:HB3	0.503
9	A:81:ARG:HH12	A:176:LEU:HD21	0.503
9	A:213:LEU:HB2	A:358:PHE:HE1	0.503
9	A:239:TRP:CZ3	A:341:LYS:CG	0.503
9	A:396:GLN:HE22	A:474:ARG:CZ	0.503
9	A:531:GLU:HG2	A:532:PRO:CD	0.503
9	A:11:THR:HA	A:80:ASN:OD1	0.502
9	A:128:ASN:ND2	A:133:GLU:HA	0.502
9	A:237:ALA:HA	A:364:LYS:HG3	0.502
9	A:239:TRP:CE3	A:341:LYS:CG	0.501
9	A:278:SER:CA	A:335:LYS:HA	0.501
9	A:65:GLN:HA	A:68:VAL:CB	0.500
9	A:238:LEU:HB3	A:364:LYS:HE2	0.500
9	A:239:TRP:CZ2	A:365:GLY:N	0.500
9	A:334:LEU:CD2	A:334:LEU:H	0.500
9	A:129:VAL:HG12	A:234:TYR:HB3	0.499
9	A:282:LEU:HB2	A:511:THR:OG1	0.499
9	A:91:PHE:CE1	A:103:ALA:CB	0.498
9	A:159:ALA:O	A:160:ARG:HB2	0.498
9	A:4:LYS:CE	A:83:THR:HG21	0.497
9	A:15:LEU:CD2	A:57:LEU:HB2	0.497
9	A:445:THR:O	A:445:THR:HG22	0.497

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:203:ASN:CA	A:217:ILE:HG23	0.496
9	A:240:GLU:OE1	A:275:ARG:HB2	0.496
9	A:496:PRO:HD2	A:519:TRP:HZ3	0.496
9	A:208:THR:HG23	A:271:VAL:HG12	0.495
9	A:244:VAL:HA	A:270:ILE:HG22	0.495
9	A:156:TYR:O	A:526:CYS:HB2	0.495
9	A:106:ALA:HB2	A:223:TYR:OH	0.494
9	A:339:PHE:CE2	A:341:LYS:CG	0.494
9	A:41:ILE:CA	A:53:LYS:HG3	0.493
9	A:18:VAL:O	A:22:LEU:HD23	0.492
9	A:130:ALA:CA	A:234:TYR:CG	0.492
9	A:305:ALA:C	A:307:THR:H	0.492
9	A:340:PRO:HD2	A:370:TYR:CE2	0.492
9	A:423:TYR:CE2	A:434:ILE:CD1	0.492
9	A:132:SER:CB	A:134:PHE:CD2	0.491
9	A:250:LYS:HG2	A:483:LYS:NZ	0.491
9	A:297:CYS:HB2	A:315:TYR:CE1	0.491
9	A:331:LEU:O	A:331:LEU:HD23	0.490
9	A:117:GLU:CG	A:121:LYS:HZ3	0.490
9	A:41:ILE:HD13	A:53:LYS:HB3	0.489
9	A:335:LYS:CG	A:336:TRP:H	0.489
9	A:296:SER:OG	A:315:TYR:HB3	0.488
9	A:344:GLY:C	A:345:THR:HG23	0.488

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:373:PHE:HB3	A:381:ASN:O	0.488
9	A:51:PHE:CE2	A:84:LEU:CD1	0.487
9	A:257:ILE:HD13	A:269:LEU:HD11	0.487
9	A:262:SER:CB	A:263:PRO:HD3	0.487
9	A:513:CYS:SG	A:520:LYS:CE	0.487
9	A:372:TYR:C	A:373:PHE:CD2	0.486
9	A:9:LYS:CD	A:42:LEU:HA	0.485
9	A:134:PHE:CD2	A:213:LEU:CD1	0.485
9	A:242:GLN:CA	A:271:VAL:HG22	0.485
9	A:396:GLN:HE22	A:474:ARG:NH2	0.485
9	A:126:SER:O	A:234:TYR:HB2	0.484
9	A:409:VAL:HG12	A:423:TYR:CZ	0.484
9	A:15:LEU:HD22	A:77:MET:SD	0.483
9	A:155:MET:CE	A:325:LEU:HD12	0.483
9	A:252:VAL:HB	A:269:LEU:HB2	0.483
9	A:267:TRP:O	A:269:LEU:HD23	0.483
9	A:292:LEU:CD1	A:546:PHE:CZ	0.483
9	A:209:THR:C	A:358:PHE:CE1	0.482
9	A:378:ASN:HA	A:378:ASN:HD22	0.482
9	A:132:SER:C	A:134:PHE:N	0.481
9	A:259:MET:HG3	A:259:MET:O	0.481
9	A:145:GLU:OE2	A:324:VAL:HB	0.481
9	A:438:VAL:O	A:464:PHE:HD1	0.481

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:15:LEU:HD22	A:77:MET:HE1	0.480
9	A:142:ARG:HA	A:244:VAL:HG11	0.480
9	A:205:ILE:HA	A:215:VAL:HB	0.480
9	A:435:THR:O	A:436:ASN:HB2	0.480
9	A:455:PRO:HB3	A:492:TYR:CD2	0.480
9	A:525:SER:HB2	A:529:LEU:CD1	0.480
9	A:133:GLU:HG2	A:275:ARG:CZ	0.479
9	A:164:LYS:CD	A:281:LYS:HG2	0.479
9	A:267:TRP:CD2	A:269:LEU:CD2	0.479
9	A:438:VAL:HG23	A:465:GLY:N	0.479
9	A:44:ALA:HB2	A:49:GLU:CG	0.478
9	A:107:TYR:CE1	A:179:MET:SD	0.478
9	A:267:TRP:CZ3	A:269:LEU:CA	0.478
9	A:373:PHE:CE1	A:385:VAL:CA	0.478
9	A:456:GLU:HB3	A:494:GLN:NE2	0.478
9	A:130:ALA:CB	A:234:TYR:CG	0.477
9	A:238:LEU:C	A:239:TRP:CD1	0.477
9	A:27:SER:O	A:31:TRP:HD1	0.477
9	A:141:GLN:O	A:145:GLU:N	0.477
9	A:19:LEU:HD11	A:61:LEU:CD1	0.476
9	A:94:LEU:HD22	A:100:PHE:CZ	0.476
9	A:206:PRO:HD3	A:215:VAL:CG2	0.476
9	A:371:LEU:CD2	A:373:PHE:CE2	0.476

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:423:TYR:CE1	A:471:LEU:HD21	0.476
9	A:470:CYS:SG	A:479:HIS:HE1	0.476
9	A:204:ILE:CA	A:267:TRP:CZ3	0.475
9	A:165:ARG:HH12	A:332:GLN:HB3	0.475
9	A:453:VAL:HA	A:491:LYS:HG2	0.475
9	A:452:THR:OG1	A:456:GLU:HB2	0.475
9	A:479:HIS:CE1	A:486:CYS:HG	0.475
9	A:508:LEU:O	A:508:LEU:HD13	0.475
9	A:546:PHE:O	A:547:ALA:HB2	0.475
9	A:44:ALA:CB	A:49:GLU:HG2	0.474
9	A:239:TRP:CH2	A:365:GLY:CA	0.474
9	A:138:ALA:HB1	A:242:GLN:HB3	0.474
9	A:15:LEU:CD2	A:57:LEU:CB	0.473
9	A:41:ILE:HG12	A:53:LYS:HD2	0.473
9	A:59:SER:CA	A:169:THR:CG2	0.473
9	A:83:THR:O	A:87:ILE:HG23	0.473
9	A:123:LEU:C	A:123:LEU:HD23	0.473
9	A:134:PHE:CE1	A:240:GLU:N	0.473
9	A:192:ILE:CG2	A:199:CYS:HA	0.473
9	A:340:PRO:HD2	A:370:TYR:HH	0.473
9	A:350:THR:OG1	A:375:LYS:HE3	0.473
9	A:20:GLN:CD	A:31:TRP:CZ2	0.472
9	A:163:ASP:HB2	A:325:LEU:HD13	0.472

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:281:LYS:HD2	A:520:LYS:HD2	0.472
9	A:314:TYR:HE2	A:350:THR:OG1	0.472
9	A:37:LEU:HD23	A:57:LEU:CG	0.471
9	A:339:PHE:CE2	A:341:LYS:CD	0.471
9	A:214:MET:SD	A:358:PHE:HB3	0.471
9	A:421:LYS:HD2	A:425:ASP:OD2	0.471
9	A:446:GLY:HA3	A:456:GLU:C	0.471
9	A:435:THR:CG2	A:436:ASN:H	0.471
9	A:281:LYS:HD2	A:520:LYS:HZ1	0.470
9	A:373:PHE:CD1	A:381:ASN:O	0.470
9	A:9:LYS:HG3	A:42:LEU:HD13	0.469
9	A:116:SER:HB3	A:119:VAL:HG12	0.469
9	A:156:TYR:CA	A:515:VAL:CG2	0.469
9	A:332:GLN:HG3	A:332:GLN:O	0.469
9	A:339:PHE:HE2	A:341:LYS:CD	0.469
9	A:87:ILE:HG13	A:88:ALA:N	0.468
9	A:373:PHE:CD2	A:382:ARG:HG3	0.468
9	A:427:LEU:HD13	A:502:ASP:CG	0.468
9	A:512:VAL:O	A:512:VAL:HG23	0.467
9	A:131:LYS:HA	A:131:LYS:HD3	0.466
9	A:281:LYS:HB3	A:520:LYS:CE	0.466
9	A:314:TYR:CD1	A:315:TYR:N	0.466
9	A:377:LEU:N	A:377:LEU:HD23	0.466

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:448:GLY:N	A:456:GLU:HG3	0.466
9	A:84:LEU:HD21	A:176:LEU:HD13	0.465
9	A:101:ALA:O	A:105:GLU:HG3	0.465
9	A:130:ALA:CB	A:234:TYR:CZ	0.465
9	A:206:PRO:HB2	A:358:PHE:CZ	0.465
9	A:339:PHE:HA	A:340:PRO:HD2	0.465
9	A:130:ALA:N	A:234:TYR:HB3	0.464
9	A:323:PHE:CG	A:514:THR:CG2	0.464
9	A:454:THR:OG1	A:455:PRO:HD2	0.464
9	A:471:LEU:HD13	A:504:VAL:HG11	0.464
9	A:53:LYS:HA	A:53:LYS:HD3	0.463
9	A:343:ASP:CB	A:366:PRO:HG2	0.463
9	A:343:ASP:HB3	A:366:PRO:HG2	0.463
9	A:142:ARG:CG	A:244:VAL:HG12	0.462
9	A:405:ALA:O	A:409:VAL:HG23	0.462
9	A:38:HIS:HD2	A:42:LEU:HD23	0.461
9	A:134:PHE:CE1	A:239:TRP:C	0.461
9	A:27:SER:HB2	A:30:LEU:HB2	0.460
9	A:142:ARG:HH22	A:269:LEU:C	0.460
9	A:207:LEU:HG	A:269:LEU:HD12	0.460
9	A:305:ALA:O	A:306:CYS:HB2	0.460
9	A:339:PHE:HE2	A:341:LYS:HE2	0.460
9	A:349:TYR:O	A:354:PRO:HB3	0.460

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:373:PHE:HB2	A:381:ASN:HB3	0.460
9	A:462:GLU:OE2	A:500:ALA:HB2	0.460
9	A:297:CYS:HB2	A:315:TYR:CD1	0.459
9	A:423:TYR:HE2	A:434:ILE:CD1	0.458
9	A:518:MET:HB3	A:522:TYR:O	0.458
9	A:181:ARG:HA	A:184:ASP:CG	0.457
9	A:282:LEU:HD11	A:284:ASN:HA	0.457
9	A:371:LEU:HD22	A:373:PHE:HE2	0.457
9	A:30:LEU:N	A:30:LEU:HD22	0.456
9	A:145:GLU:CB	A:244:VAL:CG1	0.456
9	A:251:ILE:CG1	A:270:ILE:HG23	0.456
9	A:9:LYS:HD2	A:42:LEU:CG	0.455
9	A:59:SER:CB	A:169:THR:CG2	0.455
9	A:243:GLN:NE2	A:326:ALA:HB2	0.455
9	A:335:LYS:CE	A:511:THR:HG23	0.455
9	A:113:ASN:N	A:113:ASN:HD22	0.455
9	A:200:VAL:O	A:200:VAL:HG13	0.455
9	A:108:GLU:O	A:111:VAL:HG22	0.454
9	A:292:LEU:HD12	A:546:PHE:CE1	0.454
9	A:385:VAL:HG21	A:484:GLY:HA3	0.454
9	A:499:CYS:CB	A:506:PHE:CE2	0.454
9	A:41:ILE:CG1	A:53:LYS:HG3	0.453
9	A:129:VAL:HB	A:234:TYR:HB2	0.453

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:241:ILE:HA	A:273:ALA:HB3	0.453
9	A:250:LYS:HZ2	A:375:LYS:HE2	0.453
9	A:394:ARG:HA	A:394:ARG:HD3	0.453
9	A:406:ASN:O	A:410:LEU:HD23	0.453
9	A:438:VAL:CG2	A:465:GLY:CA	0.453
9	A:335:LYS:HZ1	A:510:ASN:CA	0.453
9	A:373:PHE:CE1	A:382:ARG:O	0.452
9	A:373:PHE:HE1	A:385:VAL:CA	0.452
9	A:57:LEU:HA	A:57:LEU:HD23	0.451
9	A:144:LEU:HD12	A:147:MET:CE	0.451
9	A:373:PHE:CD2	A:382:ARG:CG	0.451
9	A:421:LYS:C	A:421:LYS:HD3	0.451
9	A:134:PHE:CE2	A:213:LEU:CD2	0.450
9	A:81:ARG:HH12	A:176:LEU:CD2	0.450
9	A:208:THR:HG21	A:271:VAL:O	0.450
9	A:142:ARG:NH1	A:269:LEU:HA	0.450
9	A:339:PHE:CE2	A:341:LYS:HD3	0.450
9	A:496:PRO:CG	A:522:TYR:CE1	0.450
9	A:19:LEU:HD12	A:64:MET:SD	0.449
9	A:44:ALA:CB	A:49:GLU:CB	0.449
9	A:19:LEU:CD1	A:61:LEU:CD1	0.448
9	A:195:ALA:HB1	A:197:ASP:CG	0.448
9	A:373:PHE:HD1	A:385:VAL:CB	0.448

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:38:HIS:CD2	A:42:LEU:CD2	0.447
9	A:156:TYR:CE1	A:530:ARG:HD2	0.447
9	A:192:ILE:HG21	A:199:CYS:H	0.447
9	A:211:ALA:O	A:239:TRP:CZ3	0.447
9	A:257:ILE:HD13	A:265:LEU:HD21	0.447
9	A:438:VAL:HG22	A:468:SER:CB	0.447
9	A:372:TYR:C	A:373:PHE:CG	0.446
9	A:486:CYS:SG	A:489:LYS:HE3	0.446
9	A:269:LEU:CD2	A:269:LEU:N	0.446
9	A:37:LEU:CD2	A:57:LEU:CD2	0.445
9	A:129:VAL:CG1	A:235:ALA:C	0.445
9	A:282:LEU:CD2	A:511:THR:HB	0.445
9	A:15:LEU:CD2	A:77:MET:SD	0.444
9	A:113:ASN:HB3	A:120:LEU:CG	0.444
9	A:141:GLN:HG2	A:243:GLN:CG	0.444
9	A:142:ARG:NH1	A:267:TRP:CZ3	0.444
9	A:371:LEU:HA	A:371:LEU:HD23	0.444
9	A:393:VAL:HG21	A:489:LYS:HZ1	0.444
9	A:25:GLU:CD	A:31:TRP:HZ2	0.443
9	A:78:LEU:HA	A:81:ARG:HG3	0.443
9	A:248:ASP:O	A:249:SER:HB2	0.443
9	A:242:GLN:HE21	A:271:VAL:CB	0.443
9	A:431:GLY:O	A:433:PRO:HD3	0.443

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:184:ASP:O	A:188:LEU:N	0.443
9	A:51:PHE:CZ	A:84:LEU:HD12	0.442
9	A:129:VAL:HG13	A:235:ALA:C	0.442
9	A:192:ILE:CG2	A:199:CYS:N	0.442
9	A:250:LYS:HB3	A:250:LYS:HZ3	0.442
9	A:15:LEU:CD2	A:57:LEU:CD1	0.441
9	A:145:GLU:CB	A:244:VAL:HG13	0.441
9	A:145:GLU:OE2	A:324:VAL:HG21	0.441
9	A:450:ALA:CB	A:512:VAL:CG1	0.441
9	A:265:LEU:O	A:267:TRP:HD1	0.441
9	A:32:ALA:O	A:35:VAL:HG22	0.440
9	A:38:HIS:NE2	A:42:LEU:HD21	0.440
9	A:61:LEU:CG	A:73:LEU:HD21	0.440
9	A:117:GLU:HG2	A:121:LYS:CE	0.440
9	A:152:MET:CG	A:515:VAL:CG2	0.440
9	A:420:ALA:CB	A:508:LEU:CD2	0.440
9	A:373:PHE:CE1	A:386:LEU:N	0.440
9	A:146:LYS:C	A:148:ALA:N	0.439
9	A:141:GLN:CB	A:243:GLN:HG3	0.438
9	A:145:GLU:CA	A:148:ALA:CB	0.438
9	A:373:PHE:CZ	A:478:ASP:CG	0.438
9	A:479:HIS:CD2	A:481:ASN:HD22	0.438
9	A:452:THR:O	A:492:TYR:HB2	0.438

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:24:VAL:HG11	A:64:MET:HE1	0.437
9	A:107:TYR:CZ	A:179:MET:SD	0.437
9	A:144:LEU:HD12	A:147:MET:HE3	0.437
9	A:62:LEU:CD1	A:172:MET:HG3	0.437
9	A:182:LYS:HA	A:182:LYS:HD3	0.437
9	A:423:TYR:CD1	A:471:LEU:CD2	0.437
9	A:15:LEU:CD1	A:77:MET:SD	0.436
9	A:138:ALA:HB2	A:242:GLN:HB2	0.436
9	A:339:PHE:HA	A:370:TYR:OH	0.436
9	A:520:LYS:HG3	A:520:LYS:O	0.436
9	A:45:LYS:O	A:46:ASP:HB3	0.435
9	A:55:VAL:HA	A:173:GLN:HE22	0.435
9	A:142:ARG:CD	A:204:ILE:CG2	0.435
9	A:142:ARG:NH2	A:267:TRP:CZ3	0.435
9	A:278:SER:HB3	A:335:LYS:CG	0.435
9	A:243:GLN:HE22	A:326:ALA:HB3	0.435
9	A:385:VAL:HG12	A:478:ASP:OD1	0.435
9	A:451:ILE:CD1	A:488:LEU:CD2	0.435
9	A:352:LEU:CD1	A:352:LEU:H	0.435
9	A:95:PRO:O	A:100:PHE:CD1	0.434
9	A:195:ALA:O	A:196:ARG:HB2	0.434
9	A:206:PRO:CD	A:215:VAL:H	0.434
9	A:130:ALA:CB	A:234:TYR:CD1	0.433

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:351:GLU:HB2	A:352:LEU:HD12	0.433
9	A:464:PHE:CZ	A:503:PRO:CG	0.433
9	A:128:ASN:HA	A:128:ASN:HD22	0.433
9	A:472:TYR:CE1	A:478:ASP:O	0.432
9	A:202:LEU:HD21	A:267:TRP:HB3	0.431
9	A:384:MET:O	A:388:SER:HB2	0.431
9	A:20:GLN:NE2	A:31:TRP:CD2	0.430
9	A:475:CYS:O	A:476:HIS:HB3	0.430
9	A:226:THR:O	A:226:THR:HG22	0.430
9	A:78:LEU:HA	A:81:ARG:CG	0.429
9	A:128:ASN:CG	A:133:GLU:HG3	0.429
9	A:245:VAL:N	A:270:ILE:CG2	0.429
9	A:420:ALA:CB	A:508:LEU:HD21	0.429
9	A:215:VAL:O	A:215:VAL:HG12	0.429
9	A:187:ALA:O	A:191:ILE:HG13	0.428
9	A:292:LEU:CD1	A:546:PHE:CE1	0.428
9	A:444:HIS:CE1	A:459:MET:CB	0.428
9	A:475:CYS:SG	A:477:ILE:CD1	0.428
9	A:8:VAL:HG21	A:50:ALA:CB	0.427
9	A:130:ALA:CB	A:234:TYR:CE1	0.427
9	A:156:TYR:CB	A:515:VAL:CG2	0.427
9	A:163:ASP:HB2	A:280:VAL:HG12	0.427
9	A:265:LEU:O	A:267:TRP:CD1	0.427

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:312:LEU:HD21	A:380:LEU:HD23	0.427
9	A:156:TYR:HD2	A:515:VAL:HG22	0.427
9	A:181:ARG:CG	A:182:LYS:N	0.427
9	A:248:ASP:HB3	A:249:SER:H	0.427
9	A:132:SER:CB	A:134:PHE:CB	0.426
9	A:142:ARG:CD	A:204:ILE:CG1	0.426
9	A:74:CYS:SG	A:172:MET:CE	0.426
9	A:177:PHE:CE1	A:180:LEU:HD12	0.426
9	A:214:MET:SD	A:358:PHE:CB	0.426
9	A:207:LEU:CD2	A:207:LEU:N	0.426
9	A:335:LYS:HZ1	A:511:THR:H	0.426
9	A:49:GLU:O	A:53:LYS:HG2	0.425
9	A:15:LEU:CD1	A:77:MET:HE1	0.425
9	A:373:PHE:HB2	A:376:GLY:O	0.425
9	A:113:ASN:HA	A:119:VAL:CG1	0.424
9	A:156:TYR:HA	A:515:VAL:CG2	0.424
9	A:267:TRP:CG	A:269:LEU:CD2	0.424
9	A:483:LYS:HA	A:483:LYS:HE3	0.424
9	A:19:LEU:HD11	A:61:LEU:HD22	0.423
9	A:202:LEU:HD23	A:267:TRP:CG	0.423
9	A:257:ILE:O	A:257:ILE:HG23	0.423
9	A:206:PRO:O	A:358:PHE:CZ	0.423
9	A:238:LEU:N	A:364:LYS:CE	0.423

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:373:PHE:CE1	A:382:ARG:HA	0.423
9	A:15:LEU:HD12	A:18:VAL:HG12	0.422
9	A:54:MET:CB	A:81:ARG:CZ	0.422
9	A:91:PHE:CE1	A:103:ALA:HB3	0.422
9	A:254:LEU:CD1	A:266:ALA:HA	0.422
9	A:312:LEU:HD11	A:380:LEU:CD2	0.422
9	A:152:MET:SD	A:323:PHE:N	0.422
9	A:243:GLN:O	A:272:THR:N	0.421
9	A:61:LEU:O	A:62:LEU:HD23	0.420
9	A:134:PHE:CE1	A:239:TRP:CB	0.420
9	A:206:PRO:O	A:358:PHE:CE2	0.420
9	A:396:GLN:CD	A:474:ARG:HE	0.420
9	A:392:THR:O	A:392:THR:HG22	0.420
9	A:91:PHE:O	A:100:PHE:CD2	0.419
9	A:156:TYR:CZ	A:515:VAL:O	0.419
9	A:423:TYR:O	A:427:LEU:HG	0.419
9	A:15:LEU:HD22	A:77:MET:CE	0.418
9	A:62:LEU:HA	A:62:LEU:HD23	0.418
9	A:141:GLN:HB3	A:243:GLN:CA	0.418
9	A:212:LYS:HD3	A:361:ASP:N	0.418
9	A:213:LEU:HA	A:213:LEU:HD13	0.418
9	A:285:ASN:HA	A:323:PHE:CE2	0.418
9	A:291:ALA:HB1	A:293:ARG:O	0.418

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:152:MET:HG3	A:515:VAL:HG23	0.418
9	A:230:THR:CG2	A:231:THR:N	0.418
9	A:377:LEU:CB	A:382:ARG:HH12	0.418
9	A:202:LEU:HB3	A:204:ILE:HG23	0.417
9	A:373:PHE:CZ	A:478:ASP:OD2	0.417
9	A:156:TYR:HB2	A:515:VAL:HG22	0.417
9	A:281:LYS:CD	A:520:LYS:CD	0.417
9	A:534:LEU:CD1	A:534:LEU:N	0.417
9	A:336:TRP:CG	A:336:TRP:O	0.417
9	A:203:ASN:C	A:217:ILE:CG2	0.415
9	A:301:THR:HG21	A:312:LEU:HB2	0.415
9	A:336:TRP:HZ3	A:421:LYS:CA	0.415
9	A:471:LEU:HB2	A:504:VAL:HG13	0.415
9	A:455:PRO:CB	A:492:TYR:CE2	0.415
9	A:455:PRO:CG	A:492:TYR:CZ	0.415
9	A:209:THR:O	A:358:PHE:HE1	0.415
9	A:444:HIS:HD2	A:444:HIS:O	0.415
9	A:20:GLN:OE1	A:31:TRP:CZ2	0.414
9	A:259:MET:CE	A:265:LEU:CD1	0.414
9	A:285:ASN:CA	A:514:THR:CG2	0.414
9	A:213:LEU:O	A:358:PHE:HB3	0.414
9	A:152:MET:CB	A:323:PHE:O	0.414
9	A:141:GLN:CG	A:243:GLN:CG	0.413

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:202:LEU:CD2	A:267:TRP:HE3	0.413
9	A:244:VAL:CB	A:270:ILE:O	0.413
9	A:347:THR:HB	A:349:TYR:HE1	0.413
9	A:452:THR:HG21	A:456:GLU:OE1	0.413
9	A:542:PHE:CE2	A:546:PHE:CE1	0.413
9	A:417:VAL:CG2	A:418:ASP:N	0.413
9	A:27:SER:HB3	A:30:LEU:CD2	0.412
9	A:284:ASN:O	A:323:PHE:CE1	0.412
9	A:423:TYR:CE2	A:434:ILE:HD11	0.412
9	A:61:LEU:CD2	A:61:LEU:N	0.412
9	A:135:ASP:OD1	A:215:VAL:HG13	0.412
9	A:141:GLN:O	A:145:GLU:CG	0.412
9	A:513:CYS:SG	A:518:MET:O	0.412
9	A:9:LYS:CE	A:42:LEU:HD13	0.411
9	A:167:LYS:HG3	A:168:VAL:HG23	0.411
9	A:200:VAL:HG22	A:201:PRO:O	0.411
9	A:323:PHE:CD2	A:514:THR:CB	0.411
9	A:510:ASN:OD1	A:519:TRP:CE2	0.411
9	A:142:ARG:NH1	A:270:ILE:H	0.411
9	A:213:LEU:O	A:358:PHE:CD1	0.411
9	A:374:ILE:O	A:374:ILE:HG12	0.411
9	A:5:MET:HB2	A:5:MET:HE3	0.410
9	A:54:MET:HB3	A:81:ARG:NH2	0.410

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:61:LEU:C	A:62:LEU:HD23	0.410
9	A:129:VAL:HG12	A:234:TYR:CB	0.410
9	A:148:ALA:HB1	A:324:VAL:HG11	0.410
9	A:244:VAL:CG1	A:270:ILE:O	0.410
9	A:444:HIS:CE1	A:459:MET:CG	0.410
9	A:496:PRO:CD	A:519:TRP:CZ3	0.410
9	A:68:VAL:CG1	A:69:ASP:N	0.410
9	A:373:PHE:CE1	A:478:ASP:OD1	0.410
9	A:29:LYS:HA	A:29:LYS:HE2	0.409
9	A:123:LEU:C	A:123:LEU:CD2	0.409
9	A:314:TYR:CD1	A:315:TYR:O	0.409
9	A:339:PHE:CZ	A:341:LYS:HD3	0.409
9	A:373:PHE:CB	A:381:ASN:C	0.409
9	A:488:LEU:CD1	A:493:VAL:CG2	0.409
9	A:247:ALA:CA	A:319:LYS:O	0.409
9	A:102:THR:HA	A:105:GLU:OE1	0.408
9	A:163:ASP:CG	A:281:LYS:HD3	0.408
9	A:203:ASN:C	A:217:ILE:HG23	0.408
9	A:207:LEU:CD2	A:269:LEU:CD1	0.408
9	A:371:LEU:CD2	A:373:PHE:HE2	0.408
9	A:479:HIS:CG	A:486:CYS:SG	0.408
9	A:499:CYS:CB	A:506:PHE:CD2	0.408
9	A:525:SER:HB2	A:529:LEU:HD13	0.408

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:439:LYS:HG3	A:464:PHE:HE1	0.408
9	A:37:LEU:HD23	A:57:LEU:CD2	0.407
9	A:94:LEU:O	A:100:PHE:CD2	0.407
9	A:200:VAL:HA	A:201:PRO:HD2	0.407
9	A:233:THR:O	A:234:TYR:CD1	0.407
9	A:244:VAL:O	A:244:VAL:HG22	0.407
9	A:144:LEU:HG	A:144:LEU:O	0.406
9	A:143:LYS:HZ1	A:182:LYS:HD3	0.406
9	A:437:CYS:HA	A:468:SER:OG	0.406
9	A:479:HIS:CE1	A:486:CYS:SG	0.406
9	A:466:GLY:O	A:488:LEU:HB3	0.406
9	A:9:LYS:HG3	A:9:LYS:HZ2	0.406
9	A:51:PHE:CZ	A:84:LEU:CD1	0.405
9	A:52:GLU:OE2	A:177:PHE:CE1	0.405
9	A:192:ILE:HG23	A:197:ASP:O	0.405
9	A:488:LEU:HA	A:488:LEU:HD23	0.405
9	A:37:LEU:HD11	A:56:SER:OG	0.404
9	A:156:TYR:CE2	A:515:VAL:O	0.404
9	A:259:MET:C	A:261:ASN:H	0.404
9	A:274:LEU:HA	A:274:LEU:HD23	0.404
9	A:280:VAL:HG23	A:328:LEU:HD11	0.404
9	A:499:CYS:SG	A:506:PHE:CZ	0.404
9	A:129:VAL:CG1	A:234:TYR:C	0.403

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
9	A:252:VAL:HG21	A:269:LEU:CB	0.403
9	A:303:GLN:CD	A:380:LEU:CD1	0.403
9	A:238:LEU:HB3	A:364:LYS:CE	0.402
9	A:243:GLN:HE22	A:326:ALA:CB	0.402
9	A:373:PHE:CZ	A:478:ASP:OD1	0.402
9	A:415:PHE:CD1	A:415:PHE:O	0.402
9	A:441:LEU:CD2	A:441:LEU:N	0.402
9	A:246:ASP:HB3	A:247:ALA:H	0.402
9	A:252:VAL:HG13	A:253:GLN:N	0.402
9	A:312:LEU:CD2	A:381:ASN:HD21	0.402
9	A:479:HIS:HD2	A:481:ASN:HD22	0.401
9	A:352:LEU:CD1	A:352:LEU:N	0.400
9	A:132:SER:HG	A:134:PHE:HD2	0.400
10	A:141:GLN:HB2	A:180:LEU:HD23	1.178
10	A:240:GLU:HB2	A:268:PRO:HB2	1.162
10	A:62:LEU:HD11	A:70:ILE:HA	1.154
10	A:6:SER:HB2	A:9:LYS:HG2	1.149
10	A:135:ASP:HB2	A:137:ASP:HA	1.147
10	A:62:LEU:HD21	A:70:ILE:HG23	1.138
10	A:212:LYS:HD3	A:226:THR:HA	1.136
10	A:31:TRP:HB3	A:34:CYS:HB3	1.122
10	A:191:ILE:HD11	A:215:VAL:HA	1.121
10	A:204:ILE:HG22	A:205:ILE:HG13	1.120

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:243:GLN:H	A:270:ILE:HD13	1.116
10	A:225:ASN:HA	A:234:TYR:CD1	1.111
10	A:120:LEU:HB2	A:144:LEU:HD21	1.109
10	A:91:PHE:HA	A:165:ARG:HB2	1.106
10	A:241:ILE:HA	A:265:LEU:HD22	1.103
10	A:400:ALA:HB3	A:403:VAL:HG23	1.102
10	A:202:LEU:HG	A:268:PRO:HB3	1.091
10	A:377:LEU:HA	A:382:ARG:HB3	1.089
10	A:188:LEU:HG	A:190:ASN:H	1.087
10	A:191:ILE:HG12	A:215:VAL:HG13	1.085
10	A:142:ARG:HB2	A:182:LYS:HB3	1.082
10	A:199:CYS:HA	A:204:ILE:HD11	1.079
10	A:91:PHE:HB3	A:94:LEU:HG	1.076
10	A:120:LEU:HG	A:144:LEU:HG	1.071
10	A:267:TRP:HD1	A:269:LEU:HD13	1.071
10	A:62:LEU:HG	A:70:ILE:HG12	1.070
10	A:175:MET:HE3	A:194:ASN:HB2	1.070
10	A:131:LYS:HE2	A:218:PRO:HG3	1.068
10	A:204:ILE:HD12	A:214:MET:HA	1.067
10	A:213:LEU:HA	A:214:MET:HE3	1.063
10	A:259:MET:H	A:267:TRP:HB2	1.063
10	A:84:LEU:HD13	A:96:SER:HB3	1.055
10	A:197:ASP:HB2	A:204:ILE:HG23	1.055

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:29:LYS:HA	A:29:LYS:HE3	1.050
10	A:103:ALA:HB2	A:168:VAL:HG11	1.047
10	A:95:PRO:HG2	A:108:GLU:HB2	1.046
10	A:213:LEU:HD22	A:269:LEU:HB3	1.036
10	A:242:GLN:HA	A:270:ILE:HG21	1.034
10	A:141:GLN:CB	A:180:LEU:HD23	1.029
10	A:175:MET:HG3	A:194:ASN:HB3	1.027
10	A:212:LYS:HE3	A:225:ASN:HB3	1.027
10	A:295:MET:HA	A:312:LEU:HB2	1.025
10	A:217:ILE:HA	A:222:THR:HG21	1.023
10	A:235:ALA:HA	A:272:THR:HG21	1.021
10	A:113:ASN:HB3	A:146:LYS:HB2	1.018
10	A:385:VAL:HG23	A:386:LEU:HD12	1.016
10	A:231:THR:HG23	A:249:SER:HB3	1.009
10	A:54:MET:HA	A:54:MET:HE3	1.007
10	A:515:VAL:HG21	A:529:LEU:HD21	1.006
10	A:107:TYR:CZ	A:162:GLU:HA	0.998
10	A:188:LEU:HD12	A:190:ASN:HA	0.987
10	A:451:ILE:HG12	A:488:LEU:HD21	0.985
10	A:233:THR:HG22	A:245:VAL:HB	0.982
10	A:45:LYS:HE3	A:48:THR:H	0.980
10	A:243:GLN:HE22	A:252:VAL:HB	0.980
10	A:222:THR:HB	A:271:VAL:HG12	0.979

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:241:ILE:HD12	A:252:VAL:HG21	0.979
10	A:207:LEU:HB2	A:213:LEU:HD21	0.977
10	A:124:LYS:HD2	A:140:MET:HB2	0.976
10	A:201:PRO:HA	A:216:VAL:HG13	0.974
10	A:204:ILE:HG22	A:205:ILE:H	0.973
10	A:453:VAL:HA	A:491:LYS:HG3	0.972
10	A:88:ALA:HB3	A:100:PHE:CZ	0.967
10	A:200:VAL:HA	A:215:VAL:HG21	0.967
10	A:164:LYS:CD	A:173:GLN:HB2	0.961
10	A:204:ILE:HG13	A:214:MET:HB3	0.961
10	A:120:LEU:HB3	A:144:LEU:HD11	0.959
10	A:103:ALA:HB2	A:168:VAL:CG1	0.958
10	A:179:MET:HB3	A:183:LEU:CD2	0.958
10	A:127:LEU:HD13	A:143:LYS:H	0.956
10	A:91:PHE:CB	A:94:LEU:HG	0.955
10	A:461:GLN:HG2	A:494:GLN:HB2	0.955
10	A:177:PHE:HB3	A:181:ARG:HB2	0.954
10	A:179:MET:HB3	A:183:LEU:HD22	0.952
10	A:164:LYS:HD2	A:173:GLN:HB2	0.951
10	A:62:LEU:CD1	A:70:ILE:HA	0.949
10	A:217:ILE:HG13	A:222:THR:HG23	0.949
10	A:54:MET:HE1	A:64:MET:HA	0.948
10	A:27:SER:HA	A:31:TRP:CD1	0.947

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:207:LEU:HD21	A:212:LYS:H	0.947
10	A:235:ALA:CA	A:272:THR:HG21	0.947
10	A:258:SER:HA	A:267:TRP:CE3	0.946
10	A:423:TYR:CZ	A:471:LEU:HD11	0.946
10	A:207:LEU:HD12	A:232:PHE:HB2	0.945
10	A:444:HIS:CD2	A:459:MET:HA	0.944
10	A:213:LEU:CD2	A:269:LEU:HB3	0.928
10	A:92:SER:HB2	A:161:SER:HB2	0.927
10	A:94:LEU:HD13	A:107:TYR:CD1	0.927
10	A:380:LEU:HD12	A:382:ARG:HB2	0.925
10	A:204:ILE:CG2	A:205:ILE:HG13	0.921
10	A:62:LEU:CG	A:70:ILE:HG12	0.920
10	A:127:LEU:HD22	A:143:LYS:HG3	0.919
10	A:145:GLU:HB2	A:180:LEU:CG	0.917
10	A:110:ALA:CB	A:143:LYS:HD3	0.915
10	A:158:GLN:HG3	A:159:ALA:H	0.915
10	A:331:LEU:H	A:331:LEU:HD23	0.915
10	A:94:LEU:HD13	A:107:TYR:HD1	0.914
10	A:172:MET:H	A:223:TYR:HB3	0.914
10	A:191:ILE:CD1	A:215:VAL:HA	0.913
10	A:240:GLU:HB3	A:265:LEU:HB3	0.913
10	A:424:LYS:HD3	A:509:LYS:HE2	0.912
10	A:135:ASP:HB2	A:137:ASP:CA	0.911

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:241:ILE:HB	A:252:VAL:HG11	0.911
10	A:213:LEU:HA	A:214:MET:CE	0.910
10	A:241:ILE:HA	A:265:LEU:CD2	0.910
10	A:423:TYR:HE2	A:434:ILE:HD13	0.909
10	A:145:GLU:HB2	A:180:LEU:HB2	0.903
10	A:31:TRP:HB3	A:34:CYS:CB	0.899
10	A:164:LYS:CE	A:173:GLN:HB2	0.899
10	A:197:ASP:CB	A:204:ILE:HG23	0.896
10	A:212:LYS:HZ2	A:226:THR:HB	0.896
10	A:385:VAL:HG23	A:386:LEU:CD1	0.896
10	A:259:MET:HB2	A:266:ALA:HB3	0.895
10	A:31:TRP:CB	A:34:CYS:HB3	0.894
10	A:124:LYS:HB3	A:135:ASP:HA	0.893
10	A:376:GLY:N	A:386:LEU:HD22	0.893
10	A:245:VAL:CG2	A:249:SER:HA	0.892
10	A:91:PHE:HB3	A:94:LEU:CG	0.891
10	A:531:GLU:HB3	A:532:PRO:HD3	0.891
10	A:124:LYS:HB3	A:135:ASP:CG	0.889
10	A:207:LEU:HB2	A:213:LEU:CD2	0.887
10	A:241:ILE:HD12	A:254:LEU:HD13	0.887
10	A:62:LEU:HD21	A:70:ILE:CG2	0.886
10	A:183:LEU:CG	A:188:LEU:HD22	0.886
10	A:191:ILE:HD12	A:194:ASN:HD21	0.886

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:124:LYS:HD3	A:136:ARG:N	0.885
10	A:188:LEU:CG	A:190:ASN:H	0.884
10	A:121:LYS:HD3	A:124:LYS:CE	0.883
10	A:88:ALA:HB3	A:100:PHE:CE1	0.882
10	A:435:THR:HG22	A:436:ASN:H	0.882
10	A:233:THR:CG2	A:251:ILE:HD12	0.881
10	A:6:SER:CB	A:9:LYS:HG2	0.880
10	A:179:MET:HA	A:179:MET:HE3	0.880
10	A:205:ILE:C	A:269:LEU:HD23	0.880
10	A:259:MET:HB2	A:266:ALA:CB	0.880
10	A:295:MET:HA	A:312:LEU:CB	0.880
10	A:352:LEU:HD13	A:353:GLU:HG3	0.880
10	A:145:GLU:HB2	A:180:LEU:CB	0.879
10	A:178:THR:HG23	A:188:LEU:HD13	0.878
10	A:191:ILE:CG1	A:215:VAL:HG13	0.877
10	A:262:SER:HB3	A:263:PRO:HD3	0.877
10	A:380:LEU:CD1	A:382:ARG:HB2	0.877
10	A:375:LYS:HA	A:386:LEU:HB3	0.876
10	A:95:PRO:HD3	A:107:TYR:CE1	0.875
10	A:253:GLN:HG2	A:255:SER:HA	0.875
10	A:410:LEU:HD12	A:475:CYS:CB	0.875
10	A:124:LYS:CB	A:135:ASP:HA	0.874
10	A:19:LEU:HG	A:29:LYS:HB2	0.873

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:142:ARG:O	A:181:ARG:HB3	0.873
10	A:124:LYS:HD3	A:136:ARG:H	0.872
10	A:259:MET:HG3	A:261:ASN:H	0.872
10	A:84:LEU:HD13	A:96:SER:CB	0.871
10	A:200:VAL:CA	A:215:VAL:HG21	0.871
10	A:43:LEU:HD23	A:44:ALA:N	0.870
10	A:254:LEU:H	A:257:ILE:HD11	0.870
10	A:94:LEU:HD22	A:107:TYR:CE1	0.869
10	A:233:THR:HG22	A:251:ILE:HD12	0.868
10	A:91:PHE:CA	A:165:ARG:HB2	0.867
10	A:368:VAL:HG11	A:379:ASN:O	0.867
10	A:536:SER:HB2	A:542:PHE:CE1	0.867
10	A:212:LYS:HD2	A:213:LEU:H	0.866
10	A:233:THR:CB	A:251:ILE:HD12	0.866
10	A:124:LYS:HD2	A:135:ASP:HB3	0.865
10	A:295:MET:CA	A:312:LEU:HB2	0.865
10	A:239:TRP:C	A:270:ILE:HG22	0.864
10	A:423:TYR:CD1	A:471:LEU:HD21	0.864
10	A:259:MET:N	A:267:TRP:HB2	0.862
10	A:40:ASP:HB3	A:45:LYS:HB2	0.861
10	A:455:PRO:HD3	A:492:TYR:CE1	0.861
10	A:213:LEU:CA	A:214:MET:HE3	0.860
10	A:257:ILE:HD12	A:269:LEU:HD11	0.860

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:267:TRP:NE1	A:269:LEU:HD22	0.860
10	A:375:LYS:HA	A:386:LEU:CB	0.860
10	A:124:LYS:CG	A:135:ASP:HA	0.859
10	A:212:LYS:HD3	A:232:PHE:HD2	0.859
10	A:267:TRP:CD1	A:269:LEU:HD13	0.858
10	A:94:LEU:HB2	A:104:GLN:HG2	0.856
10	A:256:GLU:HA	A:269:LEU:HD21	0.856
10	A:212:LYS:CD	A:226:THR:HA	0.855
10	A:214:MET:SD	A:269:LEU:HB2	0.855
10	A:234:TYR:O	A:270:ILE:HD12	0.855
10	A:171:ALA:N	A:227:CYS:HB3	0.854
10	A:178:THR:O	A:188:LEU:HB3	0.853
10	A:172:MET:HA	A:223:TYR:CD2	0.852
10	A:62:LEU:HG	A:70:ILE:CG1	0.851
10	A:141:GLN:HB2	A:180:LEU:CD2	0.849
10	A:207:LEU:HG	A:213:LEU:HG	0.849
10	A:253:GLN:CG	A:255:SER:HA	0.849
10	A:376:GLY:C	A:377:LEU:HD12	0.849
10	A:180:LEU:HB3	A:183:LEU:HD13	0.848
10	A:91:PHE:HA	A:165:ARG:CB	0.846
10	A:177:PHE:HB3	A:181:ARG:CB	0.846
10	A:192:ILE:HG12	A:199:CYS:CB	0.846
10	A:84:LEU:HB3	A:87:ILE:HG23	0.844

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:245:VAL:HG21	A:249:SER:HA	0.844
10	A:427:LEU:HD22	A:433:PRO:HG3	0.844
10	A:173:GLN:HG2	A:177:PHE:CZ	0.843
10	A:204:ILE:HB	A:214:MET:HE2	0.843
10	A:217:ILE:CA	A:222:THR:HG21	0.843
10	A:225:ASN:HA	A:234:TYR:CG	0.842
10	A:32:ALA:O	A:35:VAL:HG13	0.841
10	A:241:ILE:HG12	A:265:LEU:HD13	0.841
10	A:62:LEU:CA	A:67:ALA:HB3	0.840
10	A:19:LEU:HD13	A:24:VAL:HG11	0.839
10	A:307:THR:HB	A:310:ASN:OD1	0.839
10	A:473:CYS:SG	A:489:LYS:HE2	0.839
10	A:217:ILE:HG13	A:222:THR:CG2	0.838
10	A:62:LEU:HA	A:67:ALA:HB3	0.837
10	A:72:LYS:HA	A:157:LYS:HE2	0.837
10	A:87:ILE:HD13	A:95:PRO:O	0.837
10	A:127:LEU:HD13	A:143:LYS:N	0.837
10	A:213:LEU:HD11	A:251:ILE:HG21	0.837
10	A:103:ALA:CB	A:164:LYS:HD3	0.836
10	A:128:ASN:HA	A:134:PHE:CD1	0.836
10	A:129:VAL:CG1	A:133:GLU:HB3	0.836
10	A:250:LYS:C	A:251:ILE:HD13	0.836
10	A:257:ILE:HB	A:267:TRP:HA	0.836

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:131:LYS:HA	A:134:PHE:CE2	0.835
10	A:168:VAL:CG1	A:172:MET:HB3	0.835
10	A:254:LEU:HB2	A:257:ILE:CG1	0.835
10	A:464:PHE:CE2	A:495:ILE:HG21	0.835
10	A:177:PHE:CA	A:181:ARG:HA	0.833
10	A:204:ILE:CG1	A:214:MET:HB3	0.833
10	A:207:LEU:HD11	A:212:LYS:N	0.833
10	A:199:CYS:CA	A:204:ILE:HD11	0.831
10	A:377:LEU:HA	A:382:ARG:CB	0.830
10	A:170:SER:O	A:175:MET:HE2	0.829
10	A:81:ARG:CD	A:84:LEU:HD12	0.828
10	A:141:GLN:HG2	A:184:ASP:CG	0.828
10	A:261:ASN:HB3	A:264:ASN:OD1	0.828
10	A:177:PHE:HB3	A:181:ARG:CA	0.827
10	A:212:LYS:HD3	A:226:THR:CA	0.827
10	A:207:LEU:HD12	A:232:PHE:N	0.826
10	A:206:PRO:CD	A:256:GLU:HG3	0.825
10	A:163:ASP:HB3	A:176:LEU:HB3	0.824
10	A:199:CYS:HA	A:204:ILE:CD1	0.823
10	A:195:ALA:HB2	A:212:LYS:HB3	0.822
10	A:15:LEU:O	A:19:LEU:HD23	0.821
10	A:213:LEU:HD11	A:251:ILE:CG2	0.821
10	A:112:ALA:HA	A:162:GLU:OE1	0.820

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:91:PHE:HD1	A:165:ARG:H	0.820
10	A:124:LYS:HB2	A:140:MET:HB2	0.819
10	A:224:LYS:HB3	A:234:TYR:CE2	0.819
10	A:368:VAL:CG1	A:380:LEU:HA	0.818
10	A:222:THR:O	A:226:THR:HG22	0.817
10	A:87:ILE:HG13	A:93:SER:HB3	0.816
10	A:191:ILE:HB	A:194:ASN:ND2	0.816
10	A:18:VAL:HG13	A:19:LEU:HD22	0.815
10	A:174:THR:HG21	A:223:TYR:CA	0.815
10	A:178:THR:HG22	A:182:LYS:H	0.815
10	A:259:MET:HB3	A:266:ALA:H	0.813
10	A:141:GLN:HG2	A:184:ASP:OD2	0.812
10	A:207:LEU:HD12	A:232:PHE:CB	0.812
10	A:233:THR:HB	A:251:ILE:HD12	0.812
10	A:496:PRO:HG2	A:499:CYS:SG	0.812
10	A:72:LYS:HG3	A:157:LYS:CE	0.811
10	A:143:LYS:HB2	A:181:ARG:HD3	0.811
10	A:244:VAL:HG22	A:323:PHE:HZ	0.811
10	A:243:GLN:N	A:270:ILE:HD13	0.811
10	A:212:LYS:HE3	A:225:ASN:CB	0.810
10	A:328:LEU:CD2	A:331:LEU:HG	0.810
10	A:369:LYS:HD3	A:381:ASN:ND2	0.810
10	A:413:CYS:HB2	A:423:TYR:CE1	0.809

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:241:ILE:HG12	A:265:LEU:HD22	0.808
10	A:233:THR:OG1	A:251:ILE:HG23	0.808
10	A:267:TRP:HE1	A:269:LEU:HD22	0.808
10	A:77:MET:HA	A:77:MET:HE2	0.807
10	A:180:LEU:HB3	A:183:LEU:CD1	0.807
10	A:206:PRO:HD3	A:256:GLU:HG3	0.807
10	A:231:THR:CG2	A:249:SER:HB3	0.807
10	A:233:THR:HB	A:251:ILE:CG1	0.807
10	A:175:MET:HE3	A:194:ASN:CB	0.806
10	A:460:ASP:O	A:497:THR:HG23	0.806
10	A:129:VAL:HG11	A:133:GLU:HB3	0.805
10	A:131:LYS:CE	A:218:PRO:HG3	0.805
10	A:204:ILE:HD12	A:214:MET:CA	0.804
10	A:121:LYS:HE2	A:125:LYS:NZ	0.803
10	A:129:VAL:CB	A:133:GLU:HB3	0.803
10	A:183:LEU:HD23	A:188:LEU:HD22	0.803
10	A:121:LYS:HD3	A:124:LYS:HE3	0.802
10	A:222:THR:CB	A:271:VAL:HG12	0.802
10	A:106:ALA:HA	A:164:LYS:HE2	0.801
10	A:124:LYS:CB	A:140:MET:HB2	0.801
10	A:124:LYS:CD	A:140:MET:HB2	0.801
10	A:205:ILE:HB	A:207:LEU:HD23	0.801
10	A:413:CYS:HB2	A:423:TYR:HE1	0.801

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:539:ALA:O	A:543:LEU:HG	0.799
10	A:51:PHE:O	A:55:VAL:HG23	0.798
10	A:188:LEU:HG	A:189:ASN:N	0.798
10	A:216:VAL:HB	A:239:TRP:CH2	0.798
10	A:239:TRP:CD1	A:271:VAL:HB	0.798
10	A:182:LYS:CD	A:217:ILE:HG23	0.797
10	A:254:LEU:HB2	A:257:ILE:HD13	0.796
10	A:177:PHE:O	A:181:ARG:HA	0.795
10	A:202:LEU:HD12	A:268:PRO:O	0.795
10	A:241:ILE:CD1	A:252:VAL:HG21	0.795
10	A:206:PRO:HG3	A:256:GLU:CB	0.794
10	A:301:THR:HG23	A:380:LEU:HB3	0.794
10	A:19:LEU:CD1	A:24:VAL:HG11	0.793
10	A:241:ILE:CG1	A:265:LEU:HD13	0.793
10	A:183:LEU:HD23	A:188:LEU:H	0.792
10	A:400:ALA:HB3	A:403:VAL:CG2	0.792
10	A:92:SER:CB	A:161:SER:HB2	0.791
10	A:201:PRO:CA	A:216:VAL:HG13	0.791
10	A:376:GLY:H	A:386:LEU:HD22	0.791
10	A:237:ALA:HA	A:287:LEU:HD21	0.789
10	A:244:VAL:HG22	A:323:PHE:CZ	0.789
10	A:286:GLU:C	A:287:LEU:HD22	0.788
10	A:87:ILE:CA	A:93:SER:HA	0.787

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:488:LEU:HD13	A:493:VAL:HG21	0.787
10	A:81:ARG:CG	A:87:ILE:HD11	0.786
10	A:283:GLN:C	A:341:LYS:HE2	0.786
10	A:410:LEU:HD12	A:475:CYS:CA	0.786
10	A:107:TYR:OH	A:162:GLU:HA	0.784
10	A:189:ASN:HB3	A:192:ILE:CD1	0.784
10	A:225:ASN:O	A:232:PHE:HB3	0.784
10	A:377:LEU:HD11	A:383:GLY:CA	0.784
10	A:183:LEU:CD2	A:188:LEU:HD22	0.783
10	A:241:ILE:CD1	A:254:LEU:HD13	0.783
10	A:189:ASN:HB3	A:192:ILE:HG13	0.782
10	A:236:SER:HB3	A:274:LEU:HB2	0.782
10	A:212:LYS:CD	A:232:PHE:HD2	0.781
10	A:360:THR:H	A:367:LYS:HB2	0.780
10	A:103:ALA:HB1	A:164:LYS:HD3	0.779
10	A:207:LEU:HD12	A:232:PHE:H	0.779
10	A:237:ALA:HB3	A:273:ALA:O	0.779
10	A:410:LEU:HD12	A:475:CYS:HA	0.779
10	A:243:GLN:H	A:270:ILE:CD1	0.779
10	A:143:LYS:HB2	A:181:ARG:CD	0.777
10	A:241:ILE:HD12	A:252:VAL:CG2	0.777
10	A:382:ARG:HA	A:385:VAL:HG22	0.777
10	A:451:ILE:CG1	A:488:LEU:HD21	0.776

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:121:LYS:HE2	A:125:LYS:HZ3	0.775
10	A:142:ARG:CB	A:182:LYS:HB3	0.775
10	A:374:ILE:O	A:386:LEU:HD23	0.775
10	A:124:LYS:HB2	A:140:MET:CB	0.774
10	A:202:LEU:HG	A:268:PRO:CB	0.774
10	A:254:LEU:HB2	A:257:ILE:CD1	0.774
10	A:97:TYR:HB3	A:100:PHE:CA	0.773
10	A:191:ILE:HG12	A:215:VAL:CG1	0.773
10	A:526:CYS:SG	A:529:LEU:HD23	0.773
10	A:177:PHE:C	A:181:ARG:HA	0.772
10	A:424:LYS:CD	A:509:LYS:HE2	0.772
10	A:142:ARG:HB2	A:182:LYS:CB	0.770
10	A:241:ILE:HG23	A:319:LYS:HD3	0.768
10	A:441:LEU:O	A:441:LEU:HD12	0.768
10	A:120:LEU:CG	A:144:LEU:HG	0.767
10	A:233:THR:OG1	A:243:GLN:HB2	0.765
10	A:183:LEU:HD23	A:188:LEU:CD2	0.764
10	A:188:LEU:HG	A:190:ASN:N	0.764
10	A:461:GLN:HG2	A:494:GLN:CB	0.763
10	A:183:LEU:HD23	A:188:LEU:CB	0.762
10	A:375:LYS:HE3	A:387:GLY:HA2	0.762
10	A:413:CYS:SG	A:419:ALA:HB1	0.762
10	A:88:ALA:HB3	A:100:PHE:CE2	0.761

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:239:TRP:CD1	A:272:THR:H	0.761
10	A:205:ILE:O	A:269:LEU:HD23	0.761
10	A:164:LYS:HZ3	A:172:MET:HG3	0.760
10	A:129:VAL:HB	A:133:GLU:HB3	0.759
10	A:180:LEU:HD12	A:181:ARG:H	0.759
10	A:206:PRO:HG3	A:256:GLU:HB2	0.759
10	A:241:ILE:HB	A:252:VAL:CG1	0.759
10	A:176:LEU:O	A:177:PHE:HB2	0.758
10	A:178:THR:OG1	A:188:LEU:HB2	0.758
10	A:253:GLN:C	A:255:SER:H	0.758
10	A:192:ILE:HG12	A:199:CYS:HB2	0.757
10	A:144:LEU:C	A:180:LEU:HD11	0.756
10	A:145:GLU:OE1	A:180:LEU:HB2	0.756
10	A:233:THR:CB	A:251:ILE:HG23	0.756
10	A:91:PHE:C	A:165:ARG:HG3	0.755
10	A:81:ARG:HD3	A:84:LEU:HD12	0.754
10	A:142:ARG:CD	A:182:LYS:HG2	0.754
10	A:241:ILE:HG23	A:319:LYS:CD	0.754
10	A:240:GLU:OE2	A:263:PRO:HA	0.754
10	A:91:PHE:O	A:94:LEU:HD23	0.753
10	A:125:LYS:HB3	A:129:VAL:CG2	0.753
10	A:145:GLU:HB2	A:180:LEU:HD13	0.753
10	A:241:ILE:HB	A:252:VAL:CB	0.753

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:262:SER:O	A:268:PRO:HG2	0.753
10	A:391:ALA:HA	A:476:HIS:HE1	0.753
10	A:360:THR:N	A:367:LYS:HB2	0.752
10	A:97:TYR:HB3	A:100:PHE:HA	0.751
10	A:207:LEU:HD21	A:212:LYS:N	0.751
10	A:19:LEU:CG	A:29:LYS:HB2	0.750
10	A:526:CYS:SG	A:529:LEU:HB2	0.750
10	A:207:LEU:CD1	A:232:PHE:HB2	0.749
10	A:433:PRO:HB3	A:502:ASP:OD2	0.748
10	A:127:LEU:HD11	A:142:ARG:HB3	0.747
10	A:233:THR:HG1	A:251:ILE:HG23	0.747
10	A:241:ILE:CA	A:265:LEU:HD22	0.747
10	A:131:LYS:HD3	A:134:PHE:CE2	0.746
10	A:124:LYS:HZ1	A:140:MET:HG2	0.745
10	A:241:ILE:CG2	A:252:VAL:HB	0.745
10	A:14:VAL:HG13	A:17:SER:H	0.744
10	A:72:LYS:HA	A:157:LYS:CE	0.744
10	A:120:LEU:HB2	A:144:LEU:CD2	0.744
10	A:145:GLU:CB	A:180:LEU:HD13	0.744
10	A:205:ILE:O	A:213:LEU:HD23	0.744
10	A:424:LYS:CE	A:509:LYS:HE2	0.744
10	A:134:PHE:HD2	A:142:ARG:CZ	0.743
10	A:72:LYS:CA	A:157:LYS:HE2	0.742

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:113:ASN:HB3	A:146:LYS:CB	0.742
10	A:87:ILE:N	A:93:SER:HA	0.741
10	A:191:ILE:HD12	A:194:ASN:ND2	0.741
10	A:327:LEU:HA	A:334:LEU:O	0.741
10	A:395:LEU:HD23	A:396:GLN:N	0.741
10	A:239:TRP:HD1	A:272:THR:H	0.741
10	A:241:ILE:CD1	A:265:LEU:HD13	0.740
10	A:241:ILE:HG12	A:265:LEU:CD1	0.740
10	A:145:GLU:HB2	A:180:LEU:CD1	0.739
10	A:284:ASN:OD1	A:483:LYS:HG2	0.737
10	A:135:ASP:CB	A:137:ASP:HA	0.736
10	A:142:ARG:HD2	A:182:LYS:HG2	0.736
10	A:81:ARG:HG3	A:87:ILE:HD11	0.735
10	A:202:LEU:HD12	A:214:MET:HG3	0.735
10	A:259:MET:HE2	A:266:ALA:HB2	0.735
10	A:206:PRO:HA	A:269:LEU:CD2	0.734
10	A:233:THR:HB	A:251:ILE:CD1	0.734
10	A:264:ASN:O	A:265:LEU:HG	0.734
10	A:185:ASN:HA	A:190:ASN:HD21	0.732
10	A:175:MET:CG	A:194:ASN:HB3	0.732
10	A:222:THR:HA	A:271:VAL:O	0.732
10	A:234:TYR:C	A:270:ILE:HD12	0.732
10	A:62:LEU:HD12	A:67:ALA:O	0.731

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:113:ASN:CB	A:146:LYS:HB2	0.731
10	A:168:VAL:HG13	A:172:MET:HB3	0.731
10	A:183:LEU:HB3	A:188:LEU:CD1	0.731
10	A:233:THR:CG2	A:245:VAL:HB	0.731
10	A:183:LEU:HB3	A:188:LEU:CD2	0.730
10	A:205:ILE:HB	A:207:LEU:CD2	0.730
10	A:106:ALA:C	A:164:LYS:HE2	0.729
10	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:CG	0.729
10	A:62:LEU:H	A:62:LEU:HD22	0.728
10	A:97:TYR:CD2	A:101:ALA:HB3	0.728
10	A:124:LYS:CE	A:140:MET:HG2	0.728
10	A:141:GLN:O	A:180:LEU:HG	0.728
10	A:225:ASN:ND2	A:234:TYR:HB2	0.728
10	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:HD11	0.728
10	A:453:VAL:HA	A:491:LYS:CG	0.728
10	A:88:ALA:HB2	A:99:ALA:O	0.727
10	A:124:LYS:HE3	A:140:MET:HG2	0.727
10	A:212:LYS:HG3	A:213:LEU:O	0.726
10	A:461:GLN:CG	A:494:GLN:HB2	0.726
10	A:106:ALA:CA	A:164:LYS:HE2	0.725
10	A:182:LYS:HD3	A:217:ILE:HG23	0.725
10	A:241:ILE:HB	A:252:VAL:HG21	0.725
10	A:292:LEU:HB3	A:294:GLN:NE2	0.725

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:453:VAL:HG22	A:491:LYS:CE	0.725
10	A:84:LEU:CB	A:87:ILE:HG23	0.724
10	A:107:TYR:CE2	A:162:GLU:HA	0.724
10	A:87:ILE:CD1	A:95:PRO:HA	0.723
10	A:54:MET:HE1	A:64:MET:CA	0.722
10	A:377:LEU:CA	A:382:ARG:HB3	0.722
10	A:188:LEU:HD12	A:190:ASN:CA	0.721
10	A:257:ILE:CD1	A:269:LEU:HD11	0.721
10	A:520:LYS:HD2	A:530:ARG:HD2	0.721
10	A:36:GLN:O	A:40:ASP:HB2	0.720
10	A:141:GLN:HE22	A:145:GLU:HB3	0.720
10	A:18:VAL:HG13	A:19:LEU:CD2	0.719
10	A:175:MET:SD	A:194:ASN:HA	0.719
10	A:513:CYS:HB2	A:516:CYS:O	0.719
10	A:92:SER:HB2	A:161:SER:CB	0.718
10	A:241:ILE:HG12	A:265:LEU:CD2	0.718
10	A:183:LEU:HD23	A:188:LEU:HB3	0.717
10	A:433:PRO:HB3	A:502:ASP:CG	0.717
10	A:453:VAL:HG22	A:491:LYS:NZ	0.717
10	A:464:PHE:HE2	A:495:ILE:HG21	0.717
10	A:424:LYS:HZ2	A:509:LYS:HG2	0.717
10	A:145:GLU:CB	A:180:LEU:HD22	0.716
10	A:372:TYR:O	A:376:GLY:HA2	0.716

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:378:ASN:ND2	A:380:LEU:HD21	0.716
10	A:488:LEU:CD2	A:493:VAL:HG22	0.716
10	A:205:ILE:HB	A:212:LYS:O	0.715
10	A:251:ILE:HG22	A:252:VAL:H	0.715
10	A:254:LEU:HB2	A:257:ILE:HG12	0.715
10	A:440:MET:HG2	A:492:TYR:OH	0.715
10	A:87:ILE:HB	A:93:SER:C	0.714
10	A:145:GLU:CD	A:180:LEU:HB2	0.714
10	A:410:LEU:HD13	A:423:TYR:OH	0.714
10	A:515:VAL:HG21	A:529:LEU:CD2	0.714
10	A:137:ASP:HB2	A:142:ARG:HE	0.713
10	A:213:LEU:HD22	A:269:LEU:CB	0.713
10	A:292:LEU:HB3	A:294:GLN:HE22	0.712
10	A:40:ASP:CB	A:45:LYS:HD3	0.711
10	A:174:THR:HG21	A:223:TYR:HA	0.711
10	A:204:ILE:CD1	A:214:MET:HA	0.710
10	A:240:GLU:HB3	A:265:LEU:CD2	0.710
10	A:499:CYS:HB3	A:506:PHE:CD2	0.710
10	A:213:LEU:HD13	A:270:ILE:CG1	0.709
10	A:40:ASP:CB	A:45:LYS:HB2	0.708
10	A:173:GLN:HG2	A:177:PHE:CE2	0.708
10	A:177:PHE:HB3	A:181:ARG:N	0.708
10	A:423:TYR:HE2	A:434:ILE:CD1	0.708

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:147:MET:HA	A:147:MET:HE2	0.707
10	A:29:LYS:CE	A:29:LYS:HA	0.706
10	A:173:GLN:HG3	A:181:ARG:HH11	0.706
10	A:362:THR:HB	A:364:LYS:O	0.705
10	A:19:LEU:HG	A:29:LYS:CB	0.704
10	A:205:ILE:O	A:214:MET:HE1	0.704
10	A:94:LEU:CB	A:104:GLN:HG2	0.703
10	A:239:TRP:O	A:242:GLN:HG2	0.703
10	A:254:LEU:H	A:257:ILE:CD1	0.703
10	A:359:VAL:HG22	A:368:VAL:O	0.703
10	A:508:LEU:O	A:508:LEU:HD13	0.702
10	A:88:ALA:HB2	A:99:ALA:C	0.701
10	A:189:ASN:HB3	A:192:ILE:CG1	0.701
10	A:326:ALA:O	A:336:TRP:HB2	0.701
10	A:8:VAL:O	A:11:THR:HG22	0.700
10	A:504:VAL:O	A:507:THR:HG22	0.700
10	A:202:LEU:HA	A:214:MET:HB2	0.699
10	A:265:LEU:O	A:265:LEU:HD12	0.699
10	A:369:LYS:HD3	A:381:ASN:HD21	0.699
10	A:528:GLN:O	A:532:PRO:HD2	0.699
10	A:221:ASN:HB2	A:273:ALA:HA	0.698
10	A:370:TYR:HA	A:377:LEU:HD22	0.698
10	A:512:VAL:HB	A:517:GLY:O	0.698

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:536:SER:HB2	A:542:PHE:HE1	0.698
10	A:190:ASN:HB2	A:200:VAL:HG12	0.697
10	A:395:LEU:CD2	A:397:ALA:H	0.697
10	A:107:TYR:CB	A:177:PHE:HZ	0.695
10	A:444:HIS:NE2	A:459:MET:HA	0.695
10	A:113:ASN:H	A:113:ASN:HD22	0.695
10	A:372:TYR:HB3	A:375:LYS:O	0.694
10	A:233:THR:HB	A:251:ILE:CB	0.693
10	A:164:LYS:HZ2	A:173:GLN:CA	0.692
10	A:323:PHE:CD1	A:336:TRP:HZ3	0.692
10	A:120:LEU:CB	A:144:LEU:HD11	0.691
10	A:112:ALA:O	A:162:GLU:HG3	0.691
10	A:231:THR:C	A:232:PHE:HD1	0.691
10	A:391:ALA:HA	A:476:HIS:CE1	0.691
10	A:477:ILE:HG22	A:478:ASP:H	0.691
10	A:183:LEU:C	A:185:ASN:H	0.690
10	A:252:VAL:HG22	A:257:ILE:HD11	0.690
10	A:475:CYS:SG	A:477:ILE:HD11	0.689
10	A:259:MET:H	A:267:TRP:CB	0.689
10	A:216:VAL:HG21	A:239:TRP:CE3	0.688
10	A:41:ILE:HB	A:45:LYS:HA	0.687
10	A:257:ILE:HB	A:266:ALA:O	0.687
10	A:143:LYS:HD2	A:181:ARG:NE	0.686

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:241:ILE:CG2	A:319:LYS:HG2	0.686
10	A:54:MET:CA	A:54:MET:HE3	0.685
10	A:84:LEU:CD1	A:96:SER:HB3	0.684
10	A:107:TYR:HB3	A:177:PHE:HZ	0.683
10	A:112:ALA:CB	A:162:GLU:HB3	0.683
10	A:172:MET:HE2	A:224:LYS:NZ	0.683
10	A:191:ILE:HD11	A:215:VAL:CA	0.683
10	A:328:LEU:HD23	A:331:LEU:HG	0.683
10	A:360:THR:O	A:367:LYS:HB2	0.683
10	A:378:ASN:OD1	A:380:LEU:HD11	0.683
10	A:420:ALA:CB	A:508:LEU:HD21	0.683
10	A:240:GLU:C	A:270:ILE:HG23	0.681
10	A:189:ASN:O	A:192:ILE:HG13	0.680
10	A:259:MET:CB	A:266:ALA:H	0.680
10	A:131:LYS:HD3	A:134:PHE:HE2	0.679
10	A:201:PRO:O	A:202:LEU:HD22	0.679
10	A:204:ILE:O	A:256:GLU:HG2	0.679
10	A:257:ILE:HD12	A:269:LEU:CD1	0.679
10	A:409:VAL:HB	A:434:ILE:HD11	0.679
10	A:124:LYS:CD	A:135:ASP:HB3	0.678
10	A:177:PHE:HD2	A:181:ARG:HB2	0.677
10	A:243:GLN:NE2	A:252:VAL:HB	0.677
10	A:256:GLU:CD	A:267:TRP:HZ2	0.677

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:125:LYS:HB3	A:129:VAL:HG21	0.676
10	A:192:ILE:HG12	A:199:CYS:HB3	0.676
10	A:207:LEU:O	A:251:ILE:HG12	0.676
10	A:172:MET:HE1	A:220:TYR:HE1	0.675
10	A:326:ALA:O	A:327:LEU:HB2	0.675
10	A:370:TYR:H	A:377:LEU:HD22	0.675
10	A:204:ILE:HG22	A:205:ILE:N	0.674
10	A:225:ASN:HB2	A:271:VAL:O	0.674
10	A:233:THR:OG1	A:270:ILE:HD11	0.674
10	A:461:GLN:HG2	A:494:GLN:CG	0.674
10	A:131:LYS:HA	A:134:PHE:CD2	0.673
10	A:202:LEU:CD1	A:214:MET:HG3	0.673
10	A:242:GLN:HA	A:270:ILE:CG2	0.673
10	A:267:TRP:HD1	A:269:LEU:CD1	0.673
10	A:45:LYS:HE3	A:48:THR:N	0.672
10	A:372:TYR:HE2	A:465:GLY:O	0.672
10	A:372:TYR:C	A:376:GLY:HA2	0.671
10	A:87:ILE:HD13	A:95:PRO:HA	0.670
10	A:241:ILE:HD12	A:257:ILE:CD1	0.670
10	A:124:LYS:HG2	A:135:ASP:HA	0.669
10	A:178:THR:HG22	A:182:LYS:N	0.669
10	A:72:LYS:HG3	A:157:LYS:HE2	0.668
10	A:86:ALA:C	A:93:SER:HA	0.667

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:163:ASP:HB3	A:176:LEU:CB	0.667
10	A:91:PHE:HZ	A:168:VAL:HG23	0.667
10	A:328:LEU:HD21	A:331:LEU:HG	0.667
10	A:368:VAL:HG13	A:380:LEU:HA	0.667
10	A:477:ILE:HG22	A:478:ASP:N	0.667
10	A:496:PRO:HG3	A:522:TYR:CZ	0.667
10	A:103:ALA:CB	A:168:VAL:HG11	0.666
10	A:180:LEU:CB	A:183:LEU:HD13	0.666
10	A:57:LEU:HD13	A:58:LEU:HD23	0.665
10	A:143:LYS:CB	A:181:ARG:HD3	0.665
10	A:220:TYR:O	A:224:LYS:HG2	0.665
10	A:248:ASP:OD2	A:250:LYS:HE2	0.665
10	A:267:TRP:HE1	A:269:LEU:CD2	0.665
10	A:72:LYS:HA	A:157:LYS:NZ	0.664
10	A:189:ASN:CB	A:192:ILE:HG13	0.664
10	A:19:LEU:O	A:24:VAL:HG13	0.663
10	A:178:THR:O	A:183:LEU:HB2	0.663
10	A:198:GLY:C	A:204:ILE:HG12	0.663
10	A:283:GLN:O	A:341:LYS:HE2	0.663
10	A:112:ALA:HB1	A:162:GLU:CB	0.662
10	A:241:ILE:CB	A:252:VAL:HG21	0.662
10	A:94:LEU:CB	A:107:TYR:HE1	0.661
10	A:231:THR:HG23	A:249:SER:CB	0.661

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:251:ILE:HG22	A:252:VAL:N	0.661
10	A:239:TRP:O	A:270:ILE:HG22	0.661
10	A:201:PRO:C	A:202:LEU:HD22	0.660
10	A:225:ASN:HD21	A:270:ILE:HG13	0.660
10	A:443:THR:HG23	A:445:THR:H	0.660
10	A:124:LYS:NZ	A:140:MET:HG2	0.659
10	A:360:THR:HB	A:366:PRO:O	0.659
10	A:370:TYR:HB2	A:379:ASN:ND2	0.659
10	A:520:LYS:CD	A:530:ARG:HD2	0.659
10	A:127:LEU:CD1	A:142:ARG:HB3	0.658
10	A:207:LEU:HD11	A:212:LYS:CA	0.658
10	A:107:TYR:HE2	A:162:GLU:CD	0.657
10	A:177:PHE:CD2	A:181:ARG:HB2	0.657
10	A:40:ASP:HB3	A:45:LYS:HD3	0.656
10	A:212:LYS:HB2	A:232:PHE:CE2	0.656
10	A:142:ARG:HB2	A:181:ARG:O	0.655
10	A:178:THR:HG23	A:188:LEU:CD1	0.655
10	A:212:LYS:HE2	A:213:LEU:O	0.655
10	A:327:LEU:HD23	A:328:LEU:N	0.655
10	A:206:PRO:HG3	A:256:GLU:CA	0.654
10	A:240:GLU:HB3	A:265:LEU:CB	0.654
10	A:460:ASP:C	A:497:THR:HG23	0.654
10	A:205:ILE:CG2	A:210:ALA:HB3	0.652

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:245:VAL:HG22	A:249:SER:HA	0.651
10	A:242:GLN:OE1	A:287:LEU:HD12	0.651
10	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:CD1	0.651
10	A:475:CYS:HB3	A:477:ILE:HG13	0.651
10	A:505:GLY:O	A:509:LYS:HG2	0.651
10	A:183:LEU:CB	A:188:LEU:HD22	0.650
10	A:240:GLU:CB	A:265:LEU:HB3	0.650
10	A:256:GLU:CG	A:267:TRP:HZ2	0.650
10	A:202:LEU:CG	A:268:PRO:HB3	0.650
10	A:392:THR:HG22	A:393:VAL:HG23	0.650
10	A:183:LEU:CB	A:188:LEU:HD13	0.649
10	A:240:GLU:CB	A:265:LEU:HD23	0.649
10	A:435:THR:HG22	A:436:ASN:N	0.649
10	A:455:PRO:HD3	A:492:TYR:CZ	0.649
10	A:62:LEU:HA	A:67:ALA:CB	0.648
10	A:142:ARG:HD2	A:182:LYS:CG	0.648
10	A:145:GLU:HG2	A:147:MET:H	0.648
10	A:173:GLN:HG2	A:177:PHE:CE1	0.648
10	A:368:VAL:HG11	A:379:ASN:C	0.648
10	A:420:ALA:HB2	A:508:LEU:HD21	0.648
10	A:370:TYR:OH	A:453:VAL:HG12	0.648
10	A:240:GLU:CD	A:263:PRO:HA	0.647
10	A:88:ALA:HB3	A:100:PHE:CD1	0.646

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:295:MET:HE2	A:314:TYR:N	0.646
10	A:173:GLN:HG3	A:181:ARG:HD2	0.645
10	A:177:PHE:O	A:181:ARG:CA	0.645
10	A:40:ASP:HB3	A:45:LYS:CB	0.644
10	A:84:LEU:HB3	A:87:ILE:CG2	0.644
10	A:208:THR:O	A:231:THR:HB	0.644
10	A:496:PRO:HG3	A:522:TYR:CE1	0.644
10	A:145:GLU:CA	A:180:LEU:HD13	0.643
10	A:180:LEU:H	A:183:LEU:HD13	0.643
10	A:138:ALA:HB1	A:184:ASP:O	0.641
10	A:200:VAL:HB	A:201:PRO:CD	0.641
10	A:138:ALA:O	A:184:ASP:HA	0.640
10	A:302:THR:OG1	A:380:LEU:HD23	0.640
10	A:173:GLN:HG3	A:181:ARG:NH1	0.639
10	A:225:ASN:CG	A:234:TYR:HB2	0.639
10	A:269:LEU:O	A:270:ILE:HG12	0.639
10	A:19:LEU:HD13	A:24:VAL:CG1	0.638
10	A:94:LEU:HD22	A:107:TYR:HE1	0.638
10	A:97:TYR:CB	A:101:ALA:H	0.638
10	A:91:PHE:O	A:165:ARG:HG3	0.638
10	A:180:LEU:H	A:183:LEU:HD22	0.638
10	A:213:LEU:CD1	A:270:ILE:HG13	0.638
10	A:471:LEU:HB2	A:504:VAL:CG1	0.638

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:141:GLN:HB3	A:183:LEU:HD12	0.637
10	A:368:VAL:HA	A:381:ASN:OD1	0.637
10	A:303:GLN:N	A:380:LEU:HD22	0.637
10	A:95:PRO:HD2	A:96:SER:H	0.636
10	A:175:MET:CE	A:194:ASN:HB2	0.636
10	A:207:LEU:HB2	A:251:ILE:HG21	0.636
10	A:241:ILE:HD12	A:257:ILE:HD13	0.636
10	A:183:LEU:CD2	A:188:LEU:HB3	0.635
10	A:164:LYS:HZ3	A:172:MET:CG	0.634
10	A:206:PRO:HA	A:269:LEU:HD23	0.634
10	A:413:CYS:CB	A:423:TYR:HE1	0.634
10	A:537:ALA:HB3	A:542:PHE:HD1	0.634
10	A:82:ALA:O	A:85:GLN:HA	0.633
10	A:171:ALA:HA	A:174:THR:HG22	0.633
10	A:241:ILE:HD11	A:265:LEU:HD13	0.633
10	A:237:ALA:HA	A:287:LEU:CD2	0.632
10	A:240:GLU:HB3	A:265:LEU:HD23	0.632
10	A:436:ASN:C	A:474:ARG:HH22	0.632
10	A:183:LEU:HD23	A:188:LEU:N	0.631
10	A:207:LEU:CB	A:251:ILE:HG21	0.631
10	A:241:ILE:HB	A:252:VAL:CG2	0.631
10	A:378:ASN:HD21	A:380:LEU:HD21	0.631
10	A:95:PRO:HG2	A:108:GLU:CB	0.630

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:183:LEU:HB3	A:188:LEU:HD22	0.630
10	A:233:THR:HG1	A:243:GLN:HB2	0.630
10	A:144:LEU:O	A:180:LEU:HD11	0.629
10	A:206:PRO:N	A:269:LEU:HD23	0.629
10	A:124:LYS:HD2	A:140:MET:CB	0.628
10	A:163:ASP:CB	A:176:LEU:HB3	0.628
10	A:368:VAL:CG2	A:380:LEU:HA	0.628
10	A:293:ARG:HD3	A:293:ARG:N	0.626
10	A:94:LEU:HB3	A:107:TYR:CE1	0.625
10	A:164:LYS:HE3	A:173:GLN:CD	0.625
10	A:134:PHE:O	A:142:ARG:HG2	0.624
10	A:212:LYS:HA	A:232:PHE:CD2	0.624
10	A:129:VAL:HG11	A:133:GLU:CB	0.623
10	A:410:LEU:HD12	A:475:CYS:HB2	0.622
10	A:158:GLN:CG	A:159:ALA:H	0.622
10	A:62:LEU:N	A:62:LEU:HD22	0.621
10	A:213:LEU:HD12	A:233:THR:HA	0.621
10	A:214:MET:CE	A:269:LEU:HB2	0.621
10	A:215:VAL:N	A:271:VAL:HG21	0.621
10	A:377:LEU:N	A:377:LEU:HD12	0.621
10	A:381:ASN:O	A:384:MET:HB3	0.621
10	A:62:LEU:CB	A:67:ALA:HB3	0.620
10	A:145:GLU:CB	A:180:LEU:HB2	0.620

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:197:ASP:HB2	A:204:ILE:CG2	0.620
10	A:205:ILE:HA	A:256:GLU:OE2	0.620
10	A:57:LEU:HD13	A:58:LEU:CD2	0.619
10	A:212:LYS:NZ	A:226:THR:HB	0.619
10	A:277:ASN:O	A:280:VAL:HG12	0.619
10	A:478:ASP:C	A:480:PRO:HD3	0.619
10	A:180:LEU:CD1	A:181:ARG:H	0.617
10	A:239:TRP:CD1	A:272:THR:N	0.617
10	A:488:LEU:HD22	A:493:VAL:HG22	0.617
10	A:164:LYS:HZ2	A:173:GLN:N	0.617
10	A:214:MET:CE	A:214:MET:H	0.616
10	A:303:GLN:H	A:380:LEU:HD22	0.616
10	A:513:CYS:SG	A:520:LYS:HD3	0.616
10	A:61:LEU:HG	A:61:LEU:O	0.615
10	A:95:PRO:HD3	A:107:TYR:CZ	0.615
10	A:97:TYR:HB3	A:101:ALA:H	0.615
10	A:103:ALA:O	A:104:GLN:HB2	0.615
10	A:188:LEU:CD1	A:190:ASN:H	0.615
10	A:254:LEU:HB2	A:257:ILE:CG2	0.615
10	A:323:PHE:CG	A:336:TRP:HZ3	0.615
10	A:382:ARG:HG3	A:385:VAL:CG2	0.615
10	A:94:LEU:HB3	A:95:PRO:HD3	0.614
10	A:112:ALA:HB1	A:162:GLU:HB3	0.614

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:171:ALA:HB2	A:227:CYS:N	0.614
10	A:178:THR:O	A:183:LEU:HD22	0.614
10	A:370:TYR:O	A:377:LEU:HD13	0.614
10	A:515:VAL:HB	A:529:LEU:HG	0.614
10	A:94:LEU:CG	A:107:TYR:HE1	0.613
10	A:170:SER:OG	A:227:CYS:HB2	0.613
10	A:303:GLN:HB3	A:380:LEU:HD22	0.613
10	A:94:LEU:HD12	A:104:GLN:CD	0.612
10	A:183:LEU:HG	A:188:LEU:HD22	0.612
10	A:233:THR:HB	A:251:ILE:CG2	0.612
10	A:235:ALA:C	A:272:THR:HG21	0.612
10	A:375:LYS:HZ1	A:489:LYS:HD3	0.612
10	A:455:PRO:HB3	A:492:TYR:CE2	0.611
10	A:94:LEU:HB2	A:104:GLN:OE1	0.610
10	A:143:LYS:HD2	A:181:ARG:HE	0.610
10	A:164:LYS:H	A:177:PHE:HE1	0.609
10	A:468:SER:HB2	A:474:ARG:NH1	0.608
10	A:87:ILE:O	A:100:PHE:HE2	0.608
10	A:213:LEU:HD13	A:270:ILE:HG12	0.607
10	A:95:PRO:HB2	A:108:GLU:OE2	0.606
10	A:203:ASN:HA	A:267:TRP:CE3	0.606
10	A:241:ILE:H	A:269:LEU:HA	0.606
10	A:301:THR:O	A:306:CYS:HA	0.606

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:417:VAL:HG23	A:418:ASP:N	0.606
10	A:455:PRO:HD3	A:492:TYR:CD1	0.606
10	A:531:GLU:CB	A:532:PRO:HD3	0.606
10	A:143:LYS:O	A:144:LEU:HD13	0.605
10	A:204:ILE:CB	A:214:MET:HB3	0.605
10	A:218:PRO:CD	A:239:TRP:HZ2	0.605
10	A:377:LEU:HG	A:383:GLY:N	0.605
10	A:110:ALA:HB3	A:143:LYS:HD3	0.604
10	A:57:LEU:C	A:57:LEU:HD13	0.603
10	A:81:ARG:HG2	A:87:ILE:HD11	0.603
10	A:327:LEU:HD23	A:328:LEU:H	0.603
10	A:408:THR:HG22	A:412:PHE:CE2	0.603
10	A:410:LEU:HD12	A:475:CYS:SG	0.603
10	A:461:GLN:HG3	A:495:ILE:O	0.603
10	A:141:GLN:NE2	A:145:GLU:HB3	0.602
10	A:233:THR:C	A:234:TYR:CD1	0.602
10	A:331:LEU:CD2	A:331:LEU:H	0.602
10	A:106:ALA:HA	A:164:LYS:CE	0.601
10	A:68:VAL:C	A:70:ILE:H	0.600
10	A:172:MET:HE1	A:220:TYR:CE1	0.600
10	A:241:ILE:HG23	A:319:LYS:NZ	0.600
10	A:534:LEU:C	A:534:LEU:HD13	0.600
10	A:8:VAL:HG23	A:9:LYS:N	0.599

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:145:GLU:HB2	A:180:LEU:CD2	0.599
10	A:147:MET:CA	A:147:MET:HE2	0.599
10	A:286:GLU:O	A:287:LEU:HD13	0.599
10	A:213:LEU:HD13	A:270:ILE:HG13	0.598
10	A:461:GLN:HG2	A:494:GLN:CD	0.598
10	A:463:SER:HB3	A:492:TYR:CD2	0.598
10	A:170:SER:HA	A:175:MET:CE	0.597
10	A:233:THR:HB	A:251:ILE:HG23	0.597
10	A:377:LEU:HD23	A:381:ASN:N	0.597
10	A:423:TYR:CE1	A:471:LEU:HD11	0.597
10	A:495:ILE:HD12	A:503:PRO:HA	0.597
10	A:500:ALA:O	A:503:PRO:HD3	0.597
10	A:188:LEU:HD11	A:190:ASN:ND2	0.596
10	A:207:LEU:HD13	A:210:ALA:O	0.596
10	A:218:PRO:CB	A:275:ARG:HH22	0.596
10	A:218:PRO:N	A:222:THR:HG21	0.596
10	A:134:PHE:O	A:137:ASP:HA	0.595
10	A:389:LEU:O	A:389:LEU:HD23	0.595
10	A:372:TYR:OH	A:468:SER:HB3	0.595
10	A:72:LYS:HG3	A:157:LYS:HE3	0.594
10	A:127:LEU:HD22	A:143:LYS:CG	0.594
10	A:94:LEU:HD12	A:104:GLN:OE1	0.593
10	A:97:TYR:HB3	A:100:PHE:CB	0.593

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:164:LYS:NZ	A:172:MET:HG3	0.593
10	A:438:VAL:O	A:464:PHE:HD1	0.593
10	A:168:VAL:HG12	A:172:MET:HB3	0.592
10	A:141:GLN:NE2	A:180:LEU:HD22	0.592
10	A:18:VAL:HG22	A:22:LEU:HD23	0.591
10	A:107:TYR:HB2	A:164:LYS:CG	0.591
10	A:206:PRO:CB	A:253:GLN:HG3	0.591
10	A:286:GLU:O	A:287:LEU:HD22	0.591
10	A:495:ILE:HD13	A:503:PRO:HG3	0.591
10	A:207:LEU:HD11	A:212:LYS:HA	0.590
10	A:214:MET:O	A:215:VAL:HG22	0.590
10	A:535:GLN:OE1	A:539:ALA:HB2	0.590
10	A:212:LYS:CD	A:213:LEU:H	0.590
10	A:188:LEU:HD11	A:190:ASN:CG	0.589
10	A:206:PRO:CA	A:269:LEU:HD23	0.589
10	A:409:VAL:HG11	A:423:TYR:CE2	0.589
10	A:495:ILE:CD1	A:503:PRO:HA	0.589
10	A:24:VAL:HG23	A:28:SER:OG	0.588
10	A:41:ILE:O	A:41:ILE:HG22	0.588
10	A:121:LYS:HD3	A:124:LYS:HE2	0.588
10	A:171:ALA:HB2	A:227:CYS:CB	0.588
10	A:204:ILE:CB	A:214:MET:HE2	0.588
10	A:360:THR:H	A:367:LYS:CB	0.588

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:150:GLN:HE22	A:160:ARG:NH2	0.588
10	A:182:LYS:HZ2	A:217:ILE:H	0.588
10	A:143:LYS:O	A:144:LEU:HD22	0.587
10	A:212:LYS:HE3	A:225:ASN:C	0.587
10	A:212:LYS:CE	A:225:ASN:HB3	0.587
10	A:493:VAL:HG12	A:494:GLN:N	0.587
10	A:538:ASP:O	A:542:PHE:HB2	0.587
10	A:80:ASN:O	A:83:THR:HG23	0.586
10	A:511:THR:HG22	A:512:VAL:N	0.586
10	A:164:LYS:N	A:177:PHE:HE1	0.586
10	A:15:LEU:O	A:18:VAL:HG12	0.585
10	A:97:TYR:HB3	A:101:ALA:N	0.585
10	A:124:LYS:HB3	A:135:ASP:CB	0.585
10	A:241:ILE:C	A:270:ILE:HG23	0.585
10	A:252:VAL:CG2	A:257:ILE:HD11	0.585
10	A:352:LEU:CD1	A:353:GLU:HG3	0.585
10	A:353:GLU:H	A:354:PRO:HD2	0.585
10	A:138:ALA:HB1	A:184:ASP:C	0.584
10	A:173:GLN:HA	A:173:GLN:HE21	0.584
10	A:183:LEU:HD23	A:188:LEU:CG	0.584
10	A:241:ILE:CG1	A:252:VAL:HG21	0.584
10	A:262:SER:HA	A:268:PRO:HG2	0.584
10	A:267:TRP:CD1	A:269:LEU:HD22	0.584

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:448:GLY:HA2	A:494:GLN:HE22	0.584
10	A:49:GLU:OE1	A:53:LYS:HE3	0.583
10	A:128:ASN:HA	A:134:PHE:CE1	0.583
10	A:334:LEU:N	A:334:LEU:HD12	0.583
10	A:212:LYS:HD3	A:232:PHE:CD2	0.582
10	A:327:LEU:HD13	A:338:ARG:HH21	0.582
10	A:370:TYR:O	A:377:LEU:HD22	0.582
10	A:382:ARG:HG3	A:385:VAL:HG21	0.582
10	A:394:ARG:O	A:395:LEU:HB2	0.582
10	A:107:TYR:CE2	A:162:GLU:CA	0.581
10	A:180:LEU:HD12	A:181:ARG:N	0.581
10	A:206:PRO:HG3	A:256:GLU:N	0.581
10	A:207:LEU:HB2	A:213:LEU:CG	0.581
10	A:235:ALA:O	A:236:SER:HB2	0.581
10	A:259:MET:HG3	A:261:ASN:N	0.581
10	A:29:LYS:NZ	A:35:VAL:HG12	0.580
10	A:183:LEU:HB3	A:188:LEU:HD13	0.580
10	A:202:LEU:HD12	A:214:MET:CG	0.580
10	A:167:LYS:HZ1	A:228:ASP:HA	0.580
10	A:215:VAL:H	A:271:VAL:HG21	0.580
10	A:194:ASN:HB2	A:226:THR:OG1	0.579
10	A:207:LEU:HB3	A:251:ILE:HG13	0.579
10	A:256:GLU:HG2	A:267:TRP:CZ2	0.579

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:283:GLN:H	A:341:LYS:HD2	0.579
10	A:9:LYS:NZ	A:83:THR:HB	0.578
10	A:174:THR:HG21	A:223:TYR:CB	0.578
10	A:325:LEU:HD23	A:334:LEU:HD23	0.578
10	A:19:LEU:HA	A:24:VAL:HG11	0.577
10	A:62:LEU:HB3	A:67:ALA:HB3	0.577
10	A:87:ILE:HG21	A:95:PRO:O	0.577
10	A:86:ALA:O	A:93:SER:HA	0.577
10	A:100:PHE:CD2	A:104:GLN:CG	0.577
10	A:119:VAL:O	A:119:VAL:HG12	0.577
10	A:224:LYS:HB3	A:234:TYR:HE2	0.577
10	A:253:GLN:HG3	A:255:SER:HA	0.577
10	A:257:ILE:O	A:257:ILE:HG22	0.577
10	A:393:VAL:HG12	A:394:ARG:N	0.577
10	A:94:LEU:HB3	A:107:TYR:HE1	0.577
10	A:72:LYS:CB	A:157:LYS:HE2	0.576
10	A:94:LEU:CD2	A:107:TYR:CE1	0.576
10	A:158:GLN:HG3	A:159:ALA:N	0.576
10	A:241:ILE:HG22	A:243:GLN:NE2	0.576
10	A:284:ASN:OD1	A:483:LYS:HA	0.576
10	A:145:GLU:N	A:180:LEU:CD2	0.575
10	A:188:LEU:CD2	A:188:LEU:H	0.575
10	A:107:TYR:CZ	A:162:GLU:CA	0.574

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:205:ILE:HG21	A:210:ALA:CB	0.574
10	A:227:CYS:HA	A:232:PHE:CE2	0.574
10	A:463:SER:HB3	A:492:TYR:HD2	0.574
10	A:221:ASN:HD22	A:274:LEU:H	0.574
10	A:257:ILE:HB	A:266:ALA:C	0.573
10	A:243:GLN:HE22	A:252:VAL:CB	0.573
10	A:183:LEU:HB3	A:188:LEU:CG	0.572
10	A:204:ILE:HG22	A:205:ILE:CG1	0.572
10	A:254:LEU:CB	A:257:ILE:HG12	0.572
10	A:124:LYS:HZ2	A:140:MET:N	0.572
10	A:171:ALA:CA	A:227:CYS:HB3	0.571
10	A:153:THR:HG23	A:154:GLN:N	0.570
10	A:212:LYS:HB2	A:232:PHE:CD2	0.570
10	A:213:LEU:HB2	A:270:ILE:O	0.570
10	A:258:SER:H	A:267:TRP:CG	0.570
10	A:301:THR:HG23	A:380:LEU:CB	0.570
10	A:303:GLN:HG2	A:304:THR:N	0.570
10	A:377:LEU:HD21	A:383:GLY:H	0.570
10	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:HG	0.570
10	A:451:ILE:CD1	A:488:LEU:HD21	0.570
10	A:94:LEU:HB2	A:104:GLN:CG	0.569
10	A:252:VAL:O	A:252:VAL:HG13	0.569
10	A:264:ASN:C	A:265:LEU:HG	0.569

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:328:LEU:HD21	A:331:LEU:CG	0.569
10	A:283:GLN:H	A:341:LYS:CD	0.569
10	A:453:VAL:HG22	A:491:LYS:HZ1	0.569
10	A:50:ALA:HB3	A:53:LYS:HG2	0.568
10	A:293:ARG:HG3	A:314:TYR:HE1	0.568
10	A:462:GLU:O	A:495:ILE:HG22	0.568
10	A:424:LYS:HZ2	A:509:LYS:CG	0.568
10	A:18:VAL:HG13	A:19:LEU:N	0.567
10	A:111:VAL:O	A:111:VAL:HG22	0.567
10	A:201:PRO:O	A:216:VAL:HG22	0.567
10	A:262:SER:HA	A:268:PRO:CG	0.567
10	A:450:ALA:CB	A:512:VAL:HG12	0.567
10	A:11:THR:O	A:14:VAL:HB	0.566
10	A:87:ILE:HB	A:94:LEU:O	0.566
10	A:201:PRO:CB	A:216:VAL:HG13	0.566
10	A:199:CYS:O	A:215:VAL:HG23	0.566
10	A:520:LYS:HG3	A:520:LYS:O	0.566
10	A:24:VAL:O	A:25:GLU:HB2	0.565
10	A:60:VAL:HB	A:62:LEU:CD2	0.565
10	A:87:ILE:HD12	A:95:PRO:HA	0.565
10	A:213:LEU:CD1	A:233:THR:HA	0.565
10	A:423:TYR:CE2	A:434:ILE:HD13	0.565
10	A:92:SER:O	A:161:SER:HB3	0.564

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:164:LYS:HD2	A:173:GLN:CB	0.564
10	A:175:MET:HG3	A:194:ASN:CB	0.564
10	A:217:ILE:HA	A:222:THR:CG2	0.564
10	A:371:LEU:HD12	A:492:TYR:HE1	0.564
10	A:372:TYR:HB2	A:377:LEU:HD13	0.564
10	A:60:VAL:O	A:60:VAL:HG12	0.563
10	A:141:GLN:CG	A:180:LEU:HD23	0.563
10	A:180:LEU:HG	A:181:ARG:N	0.563
10	A:204:ILE:HB	A:214:MET:CE	0.563
10	A:197:ASP:OD1	A:205:ILE:HD11	0.563
10	A:239:TRP:CD1	A:271:VAL:CB	0.563
10	A:303:GLN:CB	A:380:LEU:HD22	0.563
10	A:409:VAL:HG12	A:423:TYR:CZ	0.563
10	A:456:GLU:HG2	A:494:GLN:OE1	0.563
10	A:239:TRP:HD1	A:272:THR:N	0.563
10	A:103:ALA:HB1	A:164:LYS:CD	0.562
10	A:113:ASN:HA	A:147:MET:HE3	0.562
10	A:495:ILE:HD11	A:499:CYS:O	0.562
10	A:14:VAL:HG22	A:16:LEU:H	0.561
10	A:141:GLN:HB3	A:183:LEU:HA	0.561
10	A:295:MET:HE2	A:313:ALA:C	0.561
10	A:352:LEU:C	A:352:LEU:HD13	0.561
10	A:444:HIS:CG	A:459:MET:HA	0.561

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:181:ARG:HH12	A:223:TYR:HE1	0.561
10	A:215:VAL:O	A:271:VAL:HG21	0.560
10	A:274:LEU:O	A:275:ARG:HB2	0.560
10	A:188:LEU:HD23	A:189:ASN:H	0.559
10	A:256:GLU:HA	A:269:LEU:CD2	0.559
10	A:177:PHE:CD2	A:181:ARG:HD2	0.558
10	A:548:VAL:OXT	A:548:VAL:HG23	0.558
10	A:87:ILE:O	A:100:PHE:CE2	0.557
10	A:224:LYS:HB3	A:234:TYR:CD2	0.557
10	A:303:GLN:HG2	A:304:THR:H	0.557
10	A:324:VAL:O	A:324:VAL:HG23	0.557
10	A:360:THR:N	A:367:LYS:CB	0.557
10	A:444:HIS:CE1	A:459:MET:HA	0.557
10	A:47:THR:O	A:47:THR:HG22	0.556
10	A:274:LEU:C	A:274:LEU:HD13	0.556
10	A:94:LEU:CD2	A:107:TYR:HE1	0.555
10	A:179:MET:CA	A:179:MET:HE3	0.555
10	A:205:ILE:CB	A:207:LEU:HD23	0.555
10	A:235:ALA:HB2	A:243:GLN:O	0.555
10	A:386:LEU:N	A:386:LEU:HD12	0.555
10	A:84:LEU:HD13	A:95:PRO:O	0.554
10	A:91:PHE:CD2	A:100:PHE:CZ	0.554
10	A:150:GLN:HG3	A:150:GLN:O	0.554

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:177:PHE:HB3	A:181:ARG:H	0.554
10	A:180:LEU:N	A:183:LEU:HD13	0.554
10	A:194:ASN:ND2	A:226:THR:HB	0.554
10	A:239:TRP:HD1	A:271:VAL:CA	0.554
10	A:14:VAL:CG1	A:17:SER:HB3	0.553
10	A:121:LYS:HB3	A:125:LYS:HZ2	0.553
10	A:164:LYS:O	A:176:LEU:HD23	0.553
10	A:213:LEU:HD22	A:269:LEU:C	0.553
10	A:535:GLN:O	A:536:SER:HB2	0.553
10	A:225:ASN:HD21	A:234:TYR:H	0.553
10	A:107:TYR:HB2	A:164:LYS:HG3	0.552
10	A:275:ARG:HA	A:275:ARG:HE	0.552
10	A:378:ASN:CG	A:380:LEU:HD21	0.552
10	A:197:ASP:CG	A:205:ILE:HG12	0.551
10	A:452:THR:O	A:492:TYR:HB2	0.551
10	A:18:VAL:HG22	A:22:LEU:CD2	0.550
10	A:256:GLU:HG2	A:267:TRP:HE1	0.550
10	A:488:LEU:HD22	A:493:VAL:CG2	0.550
10	A:370:TYR:CZ	A:453:VAL:HG12	0.549
10	A:446:GLY:HA3	A:456:GLU:C	0.549
10	A:471:LEU:HD13	A:504:VAL:HG11	0.549
10	A:240:GLU:O	A:270:ILE:HA	0.548
10	A:373:PHE:O	A:374:ILE:HB	0.548

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:370:TYR:N	A:377:LEU:HD22	0.548
10	A:84:LEU:HB2	A:87:ILE:HG12	0.547
10	A:110:ALA:HB2	A:143:LYS:HD3	0.547
10	A:167:LYS:NZ	A:228:ASP:HA	0.547
10	A:178:THR:C	A:188:LEU:HB3	0.546
10	A:182:LYS:HD2	A:217:ILE:HG23	0.546
10	A:205:ILE:HG22	A:206:PRO:HD2	0.546
10	A:205:ILE:HD12	A:212:LYS:O	0.546
10	A:234:TYR:H	A:270:ILE:CD1	0.546
10	A:97:TYR:H	A:100:PHE:HB3	0.545
10	A:138:ALA:HB1	A:184:ASP:CA	0.545
10	A:142:ARG:HD2	A:182:LYS:CB	0.545
10	A:213:LEU:HD23	A:269:LEU:HB3	0.545
10	A:410:LEU:CD1	A:475:CYS:HA	0.545
10	A:508:LEU:C	A:508:LEU:HD13	0.545
10	A:372:TYR:HD1	A:375:LYS:O	0.545
10	A:182:LYS:NZ	A:217:ILE:H	0.545
10	A:282:LEU:HD22	A:339:PHE:CE2	0.544
10	A:370:TYR:CA	A:377:LEU:HD22	0.544
10	A:97:TYR:HB2	A:104:GLN:HA	0.543
10	A:120:LEU:HB3	A:144:LEU:CD1	0.542
10	A:205:ILE:HG21	A:210:ALA:HB3	0.542
10	A:423:TYR:CE1	A:471:LEU:HD21	0.542

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:134:PHE:HD2	A:142:ARG:NH1	0.542
10	A:6:SER:O	A:7:ASP:HB2	0.541
10	A:95:PRO:HG3	A:107:TYR:CE2	0.541
10	A:455:PRO:HG3	A:492:TYR:CZ	0.540
10	A:22:LEU:HB3	A:66:GLY:O	0.539
10	A:241:ILE:HD13	A:319:LYS:NZ	0.539
10	A:107:TYR:CD2	A:107:TYR:O	0.538
10	A:145:GLU:HG2	A:147:MET:N	0.538
10	A:145:GLU:HB2	A:180:LEU:HD22	0.538
10	A:142:ARG:NE	A:182:LYS:HG2	0.538
10	A:91:PHE:HZ	A:168:VAL:CG2	0.537
10	A:376:GLY:O	A:382:ARG:HB3	0.537
10	A:19:LEU:HA	A:24:VAL:CG1	0.536
10	A:138:ALA:CA	A:184:ASP:HA	0.536
10	A:163:ASP:CG	A:176:LEU:HB3	0.536
10	A:191:ILE:HB	A:194:ASN:CG	0.536
10	A:241:ILE:HG21	A:319:LYS:HG2	0.536
10	A:361:ASP:CG	A:369:LYS:HE2	0.536
10	A:29:LYS:CE	A:35:VAL:HG12	0.535
10	A:191:ILE:CD1	A:215:VAL:HG13	0.535
10	A:97:TYR:CE2	A:101:ALA:HB3	0.534
10	A:123:LEU:HD23	A:144:LEU:CD2	0.534
10	A:174:THR:HG21	A:223:TYR:HB3	0.534

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:231:THR:HG21	A:249:SER:O	0.534
10	A:377:LEU:CD2	A:383:GLY:H	0.534
10	A:19:LEU:CB	A:24:VAL:HG11	0.533
10	A:177:PHE:HA	A:181:ARG:HA	0.533
10	A:180:LEU:O	A:183:LEU:HB2	0.533
10	A:191:ILE:HD11	A:214:MET:O	0.533
10	A:209:THR:HG22	A:210:ALA:N	0.533
10	A:292:LEU:CB	A:294:GLN:HE22	0.533
10	A:301:THR:OG1	A:368:VAL:HG23	0.533
10	A:409:VAL:CB	A:434:ILE:HD11	0.533
10	A:535:GLN:HB3	A:537:ALA:O	0.533
10	A:536:SER:CB	A:542:PHE:HE1	0.533
10	A:40:ASP:C	A:45:LYS:HB2	0.532
10	A:123:LEU:HD13	A:143:LYS:NZ	0.532
10	A:352:LEU:O	A:353:GLU:HG3	0.532
10	A:94:LEU:HD13	A:107:TYR:CE1	0.531
10	A:97:TYR:CB	A:100:PHE:HB2	0.531
10	A:377:LEU:CG	A:383:GLY:N	0.531
10	A:382:ARG:CA	A:385:VAL:HG22	0.531
10	A:88:ALA:CB	A:100:PHE:CD1	0.529
10	A:88:ALA:CB	A:100:PHE:CG	0.528
10	A:100:PHE:CB	A:104:GLN:HG3	0.528
10	A:117:GLU:O	A:118:VAL:HG22	0.528

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:252:VAL:HG13	A:269:LEU:HG	0.528
10	A:241:ILE:CG1	A:265:LEU:HD22	0.528
10	A:215:VAL:O	A:271:VAL:HG11	0.528
10	A:461:GLN:OE1	A:496:PRO:HD3	0.528
10	A:537:ALA:HB3	A:542:PHE:CD1	0.528
10	A:81:ARG:HD2	A:84:LEU:HD12	0.527
10	A:125:LYS:HD2	A:125:LYS:N	0.527
10	A:254:LEU:CA	A:257:ILE:HG12	0.527
10	A:262:SER:CB	A:263:PRO:HD3	0.527
10	A:377:LEU:HD11	A:383:GLY:HA2	0.527
10	A:214:MET:CE	A:214:MET:N	0.526
10	A:124:LYS:HE3	A:140:MET:CG	0.525
10	A:341:LYS:NZ	A:482:PRO:HB2	0.525
10	A:458:ASN:ND2	A:459:MET:H	0.525
10	A:207:LEU:HG	A:212:LYS:C	0.524
10	A:241:ILE:CD1	A:257:ILE:HD13	0.524
10	A:520:LYS:HE3	A:533:MET:CE	0.524
10	A:81:ARG:HD3	A:84:LEU:CD1	0.523
10	A:241:ILE:HG22	A:252:VAL:HB	0.523
10	A:275:ARG:HA	A:275:ARG:NE	0.523
10	A:241:ILE:H	A:269:LEU:CA	0.522
10	A:370:TYR:O	A:377:LEU:HB2	0.522
10	A:334:LEU:O	A:336:TRP:HD1	0.522

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:57:LEU:CD1	A:58:LEU:HG	0.521
10	A:62:LEU:CD2	A:70:ILE:HG23	0.521
10	A:72:LYS:CG	A:157:LYS:HE2	0.521
10	A:73:LEU:O	A:74:CYS:HB2	0.521
10	A:81:ARG:HG3	A:87:ILE:CD1	0.521
10	A:95:PRO:HG3	A:107:TYR:CZ	0.521
10	A:243:GLN:HE21	A:319:LYS:CB	0.521
10	A:324:VAL:O	A:325:LEU:HB2	0.521
10	A:327:LEU:HD23	A:333:ASP:O	0.521
10	A:352:LEU:O	A:352:LEU:HD13	0.521
10	A:377:LEU:HD23	A:381:ASN:H	0.521
10	A:19:LEU:CA	A:24:VAL:HG11	0.520
10	A:55:VAL:O	A:55:VAL:HG12	0.520
10	A:113:ASN:ND2	A:144:LEU:HB3	0.520
10	A:171:ALA:CB	A:227:CYS:HB3	0.520
10	A:180:LEU:CA	A:183:LEU:HD13	0.520
10	A:177:PHE:CB	A:181:ARG:HB2	0.520
10	A:183:LEU:HB2	A:188:LEU:HD13	0.520
10	A:232:PHE:CD1	A:232:PHE:N	0.520
10	A:377:LEU:HG	A:382:ARG:N	0.520
10	A:177:PHE:CB	A:181:ARG:CA	0.519
10	A:218:PRO:HB2	A:275:ARG:HH22	0.519
10	A:253:GLN:HG2	A:255:SER:CA	0.519

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:171:ALA:HB3	A:227:CYS:SG	0.518
10	A:228:ASP:O	A:232:PHE:CE1	0.518
10	A:240:GLU:HG2	A:263:PRO:O	0.518
10	A:424:LYS:HA	A:424:LYS:HE3	0.518
10	A:95:PRO:HD2	A:104:GLN:HB3	0.517
10	A:113:ASN:ND2	A:144:LEU:HG	0.517
10	A:172:MET:HE2	A:224:LYS:HZ1	0.517
10	A:254:LEU:CB	A:257:ILE:HD13	0.517
10	A:331:LEU:N	A:331:LEU:HD23	0.517
10	A:341:LYS:H	A:341:LYS:HD3	0.517
10	A:392:THR:HG22	A:393:VAL:CG2	0.517
10	A:207:LEU:CD1	A:232:PHE:H	0.517
10	A:488:LEU:HD21	A:493:VAL:HG22	0.516
10	A:95:PRO:HD2	A:96:SER:N	0.515
10	A:453:VAL:N	A:491:LYS:HD3	0.515
10	A:124:LYS:HG2	A:125:LYS:HD3	0.514
10	A:177:PHE:CD2	A:181:ARG:CD	0.514
10	A:217:ILE:C	A:222:THR:HG21	0.514
10	A:226:THR:C	A:232:PHE:CE2	0.514
10	A:338:ARG:O	A:339:PHE:HB2	0.514
10	A:377:LEU:HG	A:382:ARG:CA	0.514
10	A:42:LEU:O	A:43:LEU:HD22	0.513
10	A:91:PHE:HB2	A:100:PHE:CZ	0.513

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:120:LEU:HG	A:144:LEU:CG	0.513
10	A:170:SER:C	A:227:CYS:HB3	0.513
10	A:171:ALA:HA	A:174:THR:CG2	0.513
10	A:212:LYS:CB	A:232:PHE:CD2	0.513
10	A:216:VAL:CG2	A:239:TRP:CD2	0.513
10	A:254:LEU:C	A:257:ILE:HG12	0.513
10	A:171:ALA:HB2	A:227:CYS:CA	0.512
10	A:174:THR:HB	A:226:THR:HG21	0.512
10	A:207:LEU:HB3	A:232:PHE:O	0.512
10	A:216:VAL:HB	A:239:TRP:CZ3	0.512
10	A:375:LYS:HE3	A:387:GLY:CA	0.512
10	A:377:LEU:HD11	A:383:GLY:N	0.512
10	A:445:THR:O	A:445:THR:HG22	0.512
10	A:461:GLN:HG2	A:494:GLN:NE2	0.512
10	A:49:GLU:HB3	A:53:LYS:HG3	0.511
10	A:112:ALA:HB1	A:162:GLU:HB2	0.511
10	A:179:MET:HE2	A:179:MET:O	0.511
10	A:265:LEU:HD11	A:319:LYS:NZ	0.511
10	A:377:LEU:CG	A:383:GLY:H	0.511
10	A:204:ILE:N	A:214:MET:SD	0.511
10	A:159:ALA:O	A:162:GLU:HG2	0.510
10	A:170:SER:HA	A:175:MET:HE1	0.510
10	A:173:GLN:HA	A:223:TYR:CZ	0.510

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:207:LEU:HD12	A:232:PHE:CA	0.510
10	A:293:ARG:HG3	A:314:TYR:CE1	0.510
10	A:169:THR:O	A:169:THR:HG23	0.510
10	A:81:ARG:O	A:84:LEU:HB2	0.509
10	A:88:ALA:CB	A:100:PHE:CD2	0.509
10	A:143:LYS:HB2	A:181:ARG:NE	0.509
10	A:178:THR:CG2	A:188:LEU:CD1	0.509
10	A:409:VAL:CG1	A:423:TYR:CE2	0.509
10	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:HD21	0.509
10	A:448:GLY:HA2	A:494:GLN:NE2	0.509
10	A:58:LEU:HB3	A:65:GLN:HB2	0.508
10	A:61:LEU:HD22	A:115:ASP:OD1	0.508
10	A:164:LYS:HZ2	A:173:GLN:CB	0.508
10	A:173:GLN:CG	A:177:PHE:CE2	0.508
10	A:201:PRO:HB3	A:216:VAL:CG1	0.508
10	A:172:MET:SD	A:223:TYR:CE2	0.508
10	A:121:LYS:HB3	A:125:LYS:NZ	0.507
10	A:303:GLN:HB3	A:380:LEU:CD2	0.507
10	A:356:CYS:HB3	A:358:PHE:CD1	0.507
10	A:43:LEU:HD23	A:44:ALA:H	0.506
10	A:214:MET:CE	A:269:LEU:CB	0.506
10	A:368:VAL:HG22	A:380:LEU:HA	0.505
10	A:87:ILE:HG21	A:95:PRO:C	0.504

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:170:SER:CB	A:227:CYS:HB2	0.504
10	A:206:PRO:HB3	A:256:GLU:H	0.504
10	A:257:ILE:HG22	A:266:ALA:HB1	0.504
10	A:243:GLN:HE21	A:319:LYS:HB3	0.504
10	A:403:VAL:N	A:404:PRO:HD2	0.504
10	A:444:HIS:HA	A:457:ALA:O	0.504
10	A:221:ASN:ND2	A:274:LEU:H	0.504
10	A:88:ALA:HB3	A:100:PHE:CD2	0.503
10	A:141:GLN:HB2	A:180:LEU:CG	0.503
10	A:172:MET:HE2	A:224:LYS:HZ3	0.503
10	A:173:GLN:CA	A:223:TYR:CE1	0.503
10	A:174:THR:CG2	A:223:TYR:HB3	0.503
10	A:174:THR:CG2	A:223:TYR:HA	0.503
10	A:499:CYS:CB	A:506:PHE:CD2	0.503
10	A:200:VAL:HB	A:201:PRO:HD3	0.502
10	A:377:LEU:HG	A:383:GLY:H	0.502
10	A:164:LYS:NZ	A:173:GLN:HB2	0.501
10	A:213:LEU:HD11	A:251:ILE:HG23	0.501
10	A:529:LEU:N	A:529:LEU:HD22	0.501
10	A:172:MET:SD	A:223:TYR:HE2	0.501
10	A:164:LYS:O	A:169:THR:HB	0.500
10	A:224:LYS:CB	A:234:TYR:CD2	0.500
10	A:488:LEU:CD1	A:493:VAL:HG21	0.500

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:534:LEU:O	A:534:LEU:HD13	0.500
10	A:57:LEU:HD12	A:58:LEU:HG	0.499
10	A:88:ALA:CB	A:100:PHE:CE2	0.499
10	A:142:ARG:CZ	A:182:LYS:HE2	0.499
10	A:216:VAL:CG2	A:239:TRP:CE3	0.499
10	A:216:VAL:HG23	A:239:TRP:CD2	0.499
10	A:241:ILE:HD11	A:254:LEU:HD22	0.499
10	A:293:ARG:CD	A:314:TYR:CE1	0.499
10	A:243:GLN:NE2	A:319:LYS:HB3	0.499
10	A:341:LYS:HZ1	A:482:PRO:HB2	0.499
10	A:461:GLN:NE2	A:496:PRO:HA	0.499
10	A:204:ILE:C	A:214:MET:CE	0.498
10	A:239:TRP:CD1	A:271:VAL:CA	0.498
10	A:244:VAL:CG1	A:323:PHE:CE2	0.498
10	A:87:ILE:O	A:93:SER:HA	0.497
10	A:240:GLU:CG	A:265:LEU:HD23	0.497
10	A:256:GLU:HG2	A:267:TRP:NE1	0.497
10	A:243:GLN:HE21	A:319:LYS:CA	0.497
10	A:333:ASP:HB3	A:334:LEU:HD12	0.497
10	A:207:LEU:C	A:251:ILE:HB	0.496
10	A:235:ALA:HA	A:272:THR:CG2	0.496
10	A:262:SER:CA	A:268:PRO:HG2	0.496
10	A:413:CYS:SG	A:423:TYR:HE1	0.496

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:104:GLN:N	A:104:GLN:NE2	0.496
10	A:94:LEU:HB3	A:95:PRO:CD	0.494
10	A:95:PRO:CD	A:107:TYR:CZ	0.494
10	A:100:PHE:CD1	A:104:GLN:NE2	0.494
10	A:212:LYS:HA	A:232:PHE:CG	0.494
10	A:358:PHE:O	A:367:LYS:HD2	0.494
10	A:231:THR:OG1	A:251:ILE:HG12	0.493
10	A:420:ALA:HB1	A:508:LEU:CD2	0.493
10	A:488:LEU:HD13	A:493:VAL:CG2	0.493
10	A:240:GLU:O	A:270:ILE:N	0.493
10	A:146:LYS:HG3	A:146:LYS:O	0.492
10	A:88:ALA:HB2	A:100:PHE:CG	0.491
10	A:100:PHE:CG	A:104:GLN:CD	0.491
10	A:91:PHE:HD2	A:100:PHE:CZ	0.491
10	A:142:ARG:CG	A:182:LYS:HB3	0.491
10	A:120:LEU:CB	A:144:LEU:HD21	0.491
10	A:236:SER:HB3	A:274:LEU:HD23	0.491
10	A:241:ILE:O	A:270:ILE:HG23	0.491
10	A:180:LEU:CG	A:181:ARG:N	0.490
10	A:99:ALA:O	A:100:PHE:CD2	0.489
10	A:224:LYS:O	A:234:TYR:CZ	0.489
10	A:204:ILE:O	A:267:TRP:CE2	0.489
10	A:323:PHE:CD1	A:336:TRP:CZ3	0.489

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:546:PHE:O	A:547:ALA:HB3	0.489
10	A:185:ASN:C	A:188:LEU:HD21	0.488
10	A:375:LYS:HA	A:386:LEU:HB2	0.488
10	A:251:ILE:CG2	A:252:VAL:H	0.488
10	A:126:SER:O	A:127:LEU:HB3	0.487
10	A:145:GLU:CB	A:180:LEU:CD2	0.487
10	A:240:GLU:HB2	A:268:PRO:CB	0.487
10	A:206:PRO:N	A:256:GLU:HG3	0.487
10	A:14:VAL:HG13	A:17:SER:HB3	0.486
10	A:141:GLN:HG2	A:184:ASP:OD1	0.486
10	A:431:GLY:O	A:433:PRO:HD3	0.486
10	A:499:CYS:HA	A:506:PHE:CE2	0.486
10	A:204:ILE:CG2	A:205:ILE:H	0.486
10	A:113:ASN:OD1	A:146:LYS:HE2	0.485
10	A:171:ALA:CB	A:227:CYS:CB	0.485
10	A:177:PHE:CB	A:181:ARG:HA	0.485
10	A:295:MET:HG2	A:312:LEU:O	0.485
10	A:232:PHE:HD1	A:232:PHE:N	0.485
10	A:147:MET:HE2	A:147:MET:N	0.484
10	A:183:LEU:HA	A:183:LEU:HD12	0.484
10	A:256:GLU:CG	A:267:TRP:CZ2	0.484
10	A:452:THR:C	A:491:LYS:HG2	0.484
10	A:283:GLN:N	A:341:LYS:HZ3	0.484

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:165:ARG:O	A:169:THR:HB	0.483
10	A:171:ALA:HB2	A:227:CYS:HB3	0.483
10	A:178:THR:CG2	A:182:LYS:CA	0.483
10	A:180:LEU:CD1	A:181:ARG:N	0.483
10	A:223:TYR:O	A:226:THR:HG23	0.483
10	A:368:VAL:HG11	A:380:LEU:HA	0.483
10	A:124:LYS:HD3	A:135:ASP:C	0.482
10	A:181:ARG:C	A:183:LEU:H	0.482
10	A:188:LEU:H	A:188:LEU:HD23	0.482
10	A:200:VAL:N	A:215:VAL:HG21	0.482
10	A:328:LEU:O	A:332:GLN:HA	0.482
10	A:19:LEU:HG	A:29:LYS:CG	0.481
10	A:192:ILE:O	A:192:ILE:HG22	0.479
10	A:228:ASP:C	A:232:PHE:HE1	0.479
10	A:453:VAL:HA	A:491:LYS:HZ2	0.479
10	A:111:VAL:O	A:111:VAL:HG13	0.478
10	A:138:ALA:C	A:184:ASP:HA	0.478
10	A:245:VAL:HG21	A:249:SER:CA	0.478
10	A:258:SER:N	A:267:TRP:CG	0.478
10	A:360:THR:HG22	A:361:ASP:N	0.478
10	A:368:VAL:HG13	A:380:LEU:CA	0.478
10	A:381:ASN:C	A:384:MET:H	0.478
10	A:403:VAL:O	A:403:VAL:HG12	0.478

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:16:LEU:O	A:20:GLN:HG2	0.477
10	A:224:LYS:CB	A:234:TYR:CE2	0.477
10	A:257:ILE:N	A:267:TRP:CD1	0.477
10	A:251:ILE:CG2	A:252:VAL:N	0.477
10	A:2:PRO:C	A:4:LYS:H	0.476
10	A:174:THR:CG2	A:223:TYR:CB	0.476
10	A:509:LYS:O	A:510:ASN:HB3	0.476
10	A:113:ASN:HD21	A:145:GLU:N	0.476
10	A:267:TRP:NE1	A:269:LEU:CD2	0.476
10	A:3:SER:HB2	A:5:MET:O	0.475
10	A:87:ILE:C	A:93:SER:HA	0.475
10	A:100:PHE:CD2	A:104:GLN:HG3	0.475
10	A:118:VAL:C	A:119:VAL:HG23	0.475
10	A:183:LEU:HG	A:186:ASP:O	0.475
10	A:360:THR:CA	A:367:LYS:HB2	0.475
10	A:23:ARG:C	A:25:GLU:H	0.474
10	A:257:ILE:CB	A:267:TRP:HA	0.474
10	A:234:TYR:N	A:270:ILE:CD1	0.474
10	A:301:THR:CG2	A:380:LEU:CB	0.474
10	A:207:LEU:CD2	A:207:LEU:N	0.474
10	A:164:LYS:HZ2	A:173:GLN:HB2	0.473
10	A:241:ILE:HG12	A:265:LEU:CG	0.473
10	A:499:CYS:SG	A:506:PHE:CE2	0.473

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:177:PHE:CB	A:181:ARG:N	0.473
10	A:40:ASP:CB	A:45:LYS:CB	0.472
10	A:182:LYS:O	A:188:LEU:CD1	0.472
10	A:303:GLN:CA	A:380:LEU:HD22	0.472
10	A:41:ILE:HB	A:45:LYS:CA	0.471
10	A:49:GLU:O	A:50:ALA:HB2	0.471
10	A:87:ILE:HB	A:94:LEU:N	0.471
10	A:205:ILE:HG22	A:206:PRO:CD	0.471
10	A:206:PRO:HB3	A:253:GLN:HA	0.471
10	A:244:VAL:CG2	A:323:PHE:CE2	0.471
10	A:371:LEU:HD12	A:492:TYR:CE1	0.471
10	A:471:LEU:HB2	A:504:VAL:HG13	0.471
10	A:424:LYS:NZ	A:509:LYS:HG2	0.471
10	A:94:LEU:CG	A:107:TYR:CE1	0.470
10	A:115:ASP:O	A:116:SER:HB3	0.470
10	A:122:LYS:HG2	A:122:LYS:O	0.470
10	A:177:PHE:CD1	A:177:PHE:N	0.470
10	A:201:PRO:HB3	A:216:VAL:HG13	0.470
10	A:203:ASN:CG	A:267:TRP:CZ3	0.470
10	A:301:THR:CG2	A:380:LEU:HB3	0.470
10	A:14:VAL:HG13	A:17:SER:N	0.469
10	A:206:PRO:HB3	A:253:GLN:HG3	0.469
10	A:254:LEU:HB2	A:257:ILE:HG21	0.469

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:380:LEU:HD11	A:382:ARG:HB2	0.469
10	A:173:GLN:N	A:223:TYR:CZ	0.468
10	A:448:GLY:H	A:456:GLU:HG2	0.468
10	A:461:GLN:HG3	A:495:ILE:N	0.468
10	A:92:SER:O	A:93:SER:HB2	0.467
10	A:120:LEU:N	A:120:LEU:HD22	0.467
10	A:228:ASP:N	A:232:PHE:CE1	0.467
10	A:100:PHE:CG	A:104:GLN:HG3	0.466
10	A:102:THR:O	A:103:ALA:HB3	0.466
10	A:207:LEU:CG	A:213:LEU:HG	0.466
10	A:327:LEU:HG	A:335:LYS:HA	0.466
10	A:488:LEU:HA	A:488:LEU:HD23	0.466
10	A:225:ASN:OD1	A:234:TYR:HD1	0.466
10	A:100:PHE:C	A:100:PHE:CD1	0.465
10	A:138:ALA:HB1	A:184:ASP:HA	0.465
10	A:146:LYS:HG3	A:149:ASP:O	0.465
10	A:256:GLU:HA	A:267:TRP:HE1	0.465
10	A:241:ILE:N	A:270:ILE:HG23	0.465
10	A:244:VAL:CG2	A:323:PHE:CZ	0.465
10	A:406:ASN:O	A:410:LEU:HD23	0.465
10	A:173:GLN:HA	A:181:ARG:HH12	0.464
10	A:345:THR:O	A:347:THR:HG23	0.464
10	A:257:ILE:N	A:267:TRP:NE1	0.464

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:22:LEU:HB2	A:24:VAL:HG13	0.463
10	A:100:PHE:CD2	A:104:GLN:CD	0.463
10	A:188:LEU:CD1	A:190:ASN:HA	0.463
10	A:257:ILE:H	A:267:TRP:CD1	0.463
10	A:531:GLU:HB3	A:532:PRO:CD	0.463
10	A:188:LEU:CG	A:189:ASN:N	0.463
10	A:97:TYR:CB	A:100:PHE:CB	0.462
10	A:186:ASP:C	A:188:LEU:HD23	0.462
10	A:254:LEU:CB	A:257:ILE:CG2	0.462
10	A:274:LEU:O	A:274:LEU:HD13	0.462
10	A:509:LYS:HG3	A:509:LYS:O	0.462
10	A:137:ASP:CB	A:142:ARG:HE	0.462
10	A:406:ASN:HD21	A:435:THR:H	0.462
10	A:141:GLN:O	A:181:ARG:O	0.462
10	A:110:ALA:C	A:112:ALA:H	0.461
10	A:171:ALA:CA	A:174:THR:HG22	0.461
10	A:241:ILE:CG2	A:319:LYS:HD3	0.461
10	A:470:CYS:O	A:474:ARG:HG2	0.461
10	A:113:ASN:CG	A:146:LYS:HB2	0.460
10	A:183:LEU:C	A:185:ASN:N	0.460
10	A:87:ILE:HD13	A:95:PRO:C	0.459
10	A:171:ALA:CB	A:227:CYS:SG	0.459
10	A:207:LEU:HA	A:207:LEU:HD22	0.459

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:189:ASN:O	A:200:VAL:HG13	0.458
10	A:372:TYR:HH	A:468:SER:HB3	0.458
10	A:424:LYS:NZ	A:509:LYS:HE2	0.458
10	A:60:VAL:HB	A:62:LEU:HD23	0.457
10	A:177:PHE:O	A:178:THR:HG22	0.457
10	A:204:ILE:CG1	A:214:MET:CB	0.457
10	A:209:THR:O	A:210:ALA:HB3	0.457
10	A:212:LYS:CG	A:213:LEU:N	0.457
10	A:218:PRO:HD2	A:239:TRP:H22	0.457
10	A:224:LYS:C	A:234:TYR:CE2	0.457
10	A:301:THR:HG22	A:303:GLN:H	0.457
10	A:335:LYS:C	A:336:TRP:CD1	0.457
10	A:54:MET:CE	A:54:MET:HA	0.456
10	A:62:LEU:CD2	A:70:ILE:HG12	0.456
10	A:108:GLU:O	A:109:GLN:HB2	0.456
10	A:123:LEU:CD2	A:144:LEU:CD2	0.456
10	A:124:LYS:HB3	A:135:ASP:CA	0.456
10	A:212:LYS:CE	A:225:ASN:C	0.456
10	A:258:SER:N	A:267:TRP:CD2	0.456
10	A:389:LEU:C	A:389:LEU:HD23	0.456
10	A:409:VAL:CG1	A:434:ILE:HD11	0.456
10	A:23:ARG:C	A:24:VAL:HG22	0.455
10	A:88:ALA:O	A:89:SER:HB2	0.455

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:125:LYS:O	A:129:VAL:HG23	0.455
10	A:182:LYS:HD2	A:217:ILE:CG2	0.455
10	A:466:GLY:HA2	A:493:VAL:HG23	0.455
10	A:91:PHE:CG	A:94:LEU:HG	0.454
10	A:106:ALA:C	A:164:LYS:CE	0.454
10	A:113:ASN:HD22	A:144:LEU:HB3	0.454
10	A:259:MET:HB3	A:266:ALA:N	0.454
10	A:356:CYS:HB3	A:358:PHE:CE1	0.454
10	A:107:TYR:O	A:108:GLU:HB3	0.453
10	A:134:PHE:HB2	A:142:ARG:NE	0.453
10	A:205:ILE:HA	A:256:GLU:HG3	0.453
10	A:359:VAL:HG12	A:360:THR:N	0.453
10	A:466:GLY:HA3	A:491:LYS:O	0.453
10	A:515:VAL:O	A:515:VAL:HG12	0.453
10	A:178:THR:O	A:188:LEU:CB	0.453
10	A:54:MET:SD	A:64:MET:HG3	0.452
10	A:94:LEU:HD21	A:163:ASP:O	0.452
10	A:128:ASN:CG	A:134:PHE:CE1	0.452
10	A:125:LYS:CB	A:129:VAL:HG21	0.452
10	A:254:LEU:HD13	A:257:ILE:HD13	0.452
10	A:259:MET:HB2	A:266:ALA:HB2	0.452
10	A:477:ILE:CG2	A:478:ASP:N	0.452
10	A:97:TYR:HB3	A:100:PHE:HB2	0.451

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:120:LEU:CB	A:144:LEU:CG	0.451
10	A:204:ILE:HB	A:214:MET:CB	0.451
10	A:211:ALA:O	A:232:PHE:CE2	0.451
10	A:450:ALA:CB	A:512:VAL:CG1	0.451
10	A:113:ASN:HB2	A:114:GLY:H	0.451
10	A:215:VAL:HB	A:216:VAL:H	0.451
10	A:18:VAL:O	A:22:LEU:HD23	0.450
10	A:145:GLU:CA	A:180:LEU:CD1	0.450
10	A:207:LEU:CB	A:213:LEU:HG	0.450
10	A:235:ALA:O	A:272:THR:HB	0.450
10	A:451:ILE:HG23	A:492:TYR:O	0.450
10	A:22:LEU:C	A:24:VAL:H	0.449
10	A:68:VAL:O	A:70:ILE:HG13	0.449
10	A:135:ASP:CB	A:136:ARG:O	0.449
10	A:241:ILE:CG2	A:319:LYS:CG	0.449
10	A:123:LEU:CD2	A:144:LEU:HD22	0.448
10	A:204:ILE:HB	A:214:MET:CA	0.448
10	A:238:LEU:O	A:239:TRP:CG	0.448
10	A:252:VAL:CG2	A:257:ILE:CD1	0.448
10	A:372:TYR:HB2	A:377:LEU:CD1	0.448
10	A:377:LEU:CD1	A:383:GLY:N	0.448
10	A:451:ILE:CD1	A:488:LEU:CD2	0.448
10	A:52:GLU:HG3	A:122:LYS:HD3	0.447

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:164:LYS:HG3	A:177:PHE:CE1	0.447
10	A:189:ASN:CB	A:192:ILE:CD1	0.447
10	A:241:ILE:HG23	A:319:LYS:HZ2	0.447
10	A:291:ALA:O	A:292:LEU:HD23	0.447
10	A:325:LEU:HD23	A:334:LEU:CD2	0.447
10	A:11:THR:HG23	A:12:SER:N	0.446
10	A:59:SER:O	A:60:VAL:HB	0.446
10	A:124:LYS:CG	A:135:ASP:CA	0.446
10	A:124:LYS:CD	A:135:ASP:CB	0.446
10	A:113:ASN:ND2	A:144:LEU:CB	0.446
10	A:256:GLU:CD	A:267:TRP:CZ2	0.446
10	A:377:LEU:C	A:379:ASN:H	0.446
10	A:515:VAL:CG2	A:529:LEU:CD2	0.446
10	A:104:GLN:N	A:104:GLN:HE21	0.446
10	A:88:ALA:HB3	A:100:PHE:CG	0.445
10	A:131:LYS:N	A:134:PHE:CE1	0.445
10	A:215:VAL:HG12	A:216:VAL:N	0.445
10	A:241:ILE:HG22	A:243:GLN:HE22	0.445
10	A:282:LEU:HB3	A:341:LYS:NZ	0.445
10	A:400:ALA:O	A:404:PRO:HD2	0.445
10	A:464:PHE:CZ	A:503:PRO:HG2	0.445
10	A:91:PHE:HD1	A:165:ARG:N	0.445
10	A:14:VAL:HG13	A:17:SER:CB	0.444

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:163:ASP:OD1	A:176:LEU:HB3	0.444
10	A:192:ILE:HD11	A:199:CYS:SG	0.444
10	A:207:LEU:HD21	A:212:LYS:O	0.444
10	A:205:ILE:N	A:214:MET:CE	0.444
10	A:239:TRP:HD1	A:271:VAL:N	0.444
10	A:22:LEU:O	A:23:ARG:HB3	0.443
10	A:35:VAL:O	A:36:GLN:HB2	0.443
10	A:212:LYS:HD2	A:213:LEU:N	0.443
10	A:212:LYS:HD3	A:225:ASN:O	0.443
10	A:226:THR:O	A:232:PHE:CE2	0.443
10	A:216:VAL:O	A:239:TRP:CZ2	0.443
10	A:241:ILE:CB	A:252:VAL:HG11	0.443
10	A:262:SER:HB3	A:263:PRO:CD	0.443
10	A:348:ILE:O	A:349:TYR:CG	0.443
10	A:453:VAL:HA	A:491:LYS:CD	0.443
10	A:318:THR:O	A:318:THR:HG22	0.443
10	A:87:ILE:CB	A:94:LEU:O	0.442
10	A:87:ILE:HB	A:94:LEU:C	0.442
10	A:118:VAL:O	A:118:VAL:HG23	0.442
10	A:118:VAL:HG23	A:121:LYS:HA	0.442
10	A:125:LYS:CB	A:129:VAL:CG2	0.442
10	A:164:LYS:HE3	A:173:GLN:OE1	0.442
10	A:211:ALA:O	A:212:LYS:HB2	0.442

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:206:PRO:CA	A:269:LEU:CD2	0.442
10	A:372:TYR:CD1	A:373:PHE:N	0.442
10	A:91:PHE:CE1	A:168:VAL:HB	0.441
10	A:164:LYS:C	A:169:THR:HB	0.441
10	A:188:LEU:N	A:188:LEU:HD23	0.441
10	A:205:ILE:CG2	A:210:ALA:CB	0.441
10	A:212:LYS:HD3	A:225:ASN:C	0.441
10	A:145:GLU:N	A:180:LEU:HD21	0.440
10	A:238:LEU:O	A:239:TRP:CD1	0.440
10	A:395:LEU:HD23	A:396:GLN:H	0.440
10	A:466:GLY:O	A:488:LEU:HB3	0.440
10	A:303:GLN:N	A:380:LEU:CD2	0.440
10	A:393:VAL:CG1	A:394:ARG:N	0.440
10	A:262:SER:C	A:268:PRO:HG2	0.439
10	A:408:THR:CG2	A:412:PHE:CE2	0.439
10	A:520:LYS:HD3	A:530:ARG:HD2	0.439
10	A:55:VAL:HG11	A:122:LYS:HG3	0.438
10	A:173:GLN:HA	A:173:GLN:NE2	0.438
10	A:188:LEU:CD1	A:190:ASN:CA	0.438
10	A:225:ASN:CB	A:234:TYR:HB2	0.438
10	A:488:LEU:CD1	A:493:VAL:CG2	0.438
10	A:3:SER:C	A:5:MET:H	0.437
10	A:65:GLN:O	A:68:VAL:HG23	0.437

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:113:ASN:OD1	A:146:LYS:HB2	0.437
10	A:240:GLU:HG2	A:263:PRO:C	0.437
10	A:241:ILE:CG2	A:252:VAL:CB	0.437
10	A:370:TYR:OH	A:454:THR:HG22	0.437
10	A:496:PRO:HG2	A:499:CYS:CB	0.437
10	A:496:PRO:HG2	A:499:CYS:HB2	0.437
10	A:34:CYS:C	A:36:GLN:H	0.436
10	A:34:CYS:C	A:36:GLN:N	0.436
10	A:9:LYS:HZ3	A:83:THR:HB	0.436
10	A:128:ASN:CA	A:134:PHE:CD1	0.436
10	A:173:GLN:HA	A:181:ARG:NH1	0.436
10	A:164:LYS:HE3	A:173:GLN:HB2	0.436
10	A:145:GLU:CA	A:180:LEU:HD22	0.436
10	A:173:GLN:CG	A:181:ARG:HD2	0.436
10	A:173:GLN:O	A:223:TYR:CD1	0.436
10	A:310:ASN:O	A:312:LEU:HD23	0.436
10	A:192:ILE:CG1	A:199:CYS:HB3	0.435
10	A:207:LEU:CG	A:212:LYS:C	0.435
10	A:173:GLN:O	A:223:TYR:CE1	0.435
10	A:233:THR:HG22	A:245:VAL:CB	0.435
10	A:293:ARG:NE	A:314:TYR:CZ	0.435
10	A:225:ASN:O	A:232:PHE:CB	0.435
10	A:107:TYR:CD2	A:162:GLU:O	0.434

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:372:TYR:CD1	A:373:PHE:O	0.434
10	A:144:LEU:C	A:180:LEU:CD1	0.433
10	A:240:GLU:HG2	A:262:SER:O	0.433
10	A:241:ILE:CD1	A:257:ILE:CD1	0.433
10	A:380:LEU:HD11	A:382:ARG:HD2	0.433
10	A:451:ILE:HG12	A:488:LEU:CD2	0.433
10	A:515:VAL:CG2	A:529:LEU:HG	0.433
10	A:225:ASN:O	A:232:PHE:CD2	0.432
10	A:256:GLU:HG2	A:267:TRP:CE2	0.432
10	A:73:LEU:HA	A:73:LEU:HD23	0.431
10	A:120:LEU:CB	A:144:LEU:CD1	0.431
10	A:359:VAL:HG21	A:370:TYR:CE2	0.431
10	A:372:TYR:OH	A:465:GLY:HA3	0.431
10	A:510:ASN:ND2	A:519:TRP:CZ2	0.431
10	A:228:ASP:O	A:232:PHE:HE1	0.431
10	A:177:PHE:O	A:182:LYS:N	0.431
10	A:213:LEU:HB3	A:270:ILE:N	0.430
10	A:97:TYR:HB2	A:100:PHE:HB2	0.429
10	A:107:TYR:CE2	A:162:GLU:CB	0.429
10	A:124:LYS:CG	A:140:MET:HB2	0.429
10	A:259:MET:HG3	A:260:ASP:N	0.429
10	A:257:ILE:CB	A:266:ALA:O	0.429
10	A:117:GLU:HG2	A:117:GLU:O	0.428

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:127:LEU:O	A:134:PHE:CD1	0.428
10	A:215:VAL:O	A:271:VAL:CB	0.428
10	A:282:LEU:CB	A:341:LYS:HZ3	0.428
10	A:293:ARG:HD2	A:314:TYR:CE1	0.428
10	A:453:VAL:HG22	A:491:LYS:HE3	0.428
10	A:87:ILE:CA	A:93:SER:CA	0.427
10	A:91:PHE:CG	A:104:GLN:OE1	0.427
10	A:124:LYS:CE	A:140:MET:CG	0.427
10	A:228:ASP:C	A:232:PHE:CE1	0.427
10	A:241:ILE:CG2	A:243:GLN:HE22	0.427
10	A:241:ILE:HG23	A:319:LYS:CE	0.427
10	A:241:ILE:H	A:269:LEU:C	0.427
10	A:420:ALA:CB	A:508:LEU:CD2	0.427
10	A:496:PRO:CG	A:522:TYR:CE1	0.427
10	A:56:SER:O	A:57:LEU:HB3	0.426
10	A:107:TYR:CE2	A:162:GLU:HB3	0.426
10	A:107:TYR:HH	A:162:GLU:HA	0.426
10	A:179:MET:CE	A:179:MET:HA	0.426
10	A:186:ASP:N	A:188:LEU:CD2	0.426
10	A:205:ILE:CG2	A:207:LEU:CD2	0.426
10	A:290:VAL:O	A:315:TYR:HE1	0.426
10	A:91:PHE:CD2	A:100:PHE:CE1	0.425
10	A:163:ASP:HB3	A:176:LEU:HD22	0.425

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:173:GLN:HA	A:223:TYR:CE1	0.425
10	A:192:ILE:CD1	A:199:CYS:SG	0.425
10	A:341:LYS:HB2	A:483:LYS:NZ	0.425
10	A:9:LYS:HZ1	A:83:THR:HB	0.424
10	A:100:PHE:CE2	A:104:GLN:OE1	0.424
10	A:164:LYS:HD2	A:172:MET:O	0.424
10	A:237:ALA:O	A:287:LEU:HG	0.424
10	A:54:MET:SD	A:64:MET:CG	0.423
10	A:107:TYR:N	A:164:LYS:HE2	0.423
10	A:141:GLN:OE1	A:180:LEU:HB3	0.423
10	A:213:LEU:CD1	A:270:ILE:CG1	0.423
10	A:246:ASP:HB2	A:323:PHE:CD1	0.423
10	A:241:ILE:HG21	A:252:VAL:HB	0.423
10	A:290:VAL:O	A:315:TYR:CE1	0.423
10	A:496:PRO:CB	A:522:TYR:CE1	0.423
10	A:435:THR:CG2	A:436:ASN:H	0.423
10	A:55:VAL:HG13	A:119:VAL:HG11	0.422
10	A:106:ALA:HA	A:164:LYS:NZ	0.422
10	A:173:GLN:HG2	A:177:PHE:CD2	0.422
10	A:178:THR:CG2	A:182:LYS:HA	0.422
10	A:212:LYS:CD	A:213:LEU:N	0.422
10	A:455:PRO:CG	A:492:TYR:CE2	0.422
10	A:22:LEU:HD12	A:68:VAL:N	0.421

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:57:LEU:CD1	A:58:LEU:CD2	0.421
10	A:223:TYR:CA	A:226:THR:HG22	0.421
10	A:251:ILE:N	A:251:ILE:HD13	0.421
10	A:235:ALA:O	A:272:THR:CB	0.421
10	A:375:LYS:NZ	A:489:LYS:HD3	0.421
10	A:173:GLN:HE21	A:181:ARG:NH1	0.421
10	A:206:PRO:O	A:252:VAL:O	0.421
10	A:207:LEU:HD22	A:210:ALA:O	0.420
10	A:214:MET:HE1	A:269:LEU:CB	0.420
10	A:265:LEU:HD11	A:319:LYS:HZ1	0.420
10	A:342:SER:O	A:343:ASP:HB2	0.420
10	A:417:VAL:HG23	A:418:ASP:H	0.420
10	A:406:ASN:HD21	A:434:ILE:HA	0.420
10	A:472:TYR:CD1	A:478:ASP:O	0.420
10	A:176:LEU:C	A:177:PHE:HD1	0.419
10	A:179:MET:HB3	A:183:LEU:HD21	0.419
10	A:190:ASN:C	A:191:ILE:HG23	0.419
10	A:267:TRP:HB3	A:268:PRO:CD	0.419
10	A:378:ASN:OD1	A:380:LEU:HD21	0.419
10	A:452:THR:O	A:491:LYS:HG2	0.419
10	A:496:PRO:HD2	A:519:TRP:CZ3	0.419
10	A:547:ALA:C	A:548:VAL:HG22	0.419
10	A:511:THR:CG2	A:512:VAL:N	0.419

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:20:GLN:HA	A:20:GLN:OE1	0.418
10	A:215:VAL:CG1	A:216:VAL:N	0.418
10	A:225:ASN:CA	A:234:TYR:CG	0.418
10	A:464:PHE:CZ	A:503:PRO:CG	0.418
10	A:107:TYR:HB2	A:164:LYS:HG2	0.417
10	A:141:GLN:CD	A:180:LEU:CD2	0.417
10	A:166:ALA:C	A:168:VAL:H	0.417
10	A:173:GLN:OE1	A:177:PHE:CE2	0.417
10	A:207:LEU:CD2	A:212:LYS:O	0.417
10	A:257:ILE:CG1	A:269:LEU:HD11	0.417
10	A:415:PHE:CD2	A:415:PHE:O	0.417
10	A:453:VAL:CG2	A:491:LYS:HD3	0.417
10	A:510:ASN:ND2	A:519:TRP:CH2	0.417
10	A:515:VAL:CB	A:529:LEU:HG	0.417
10	A:542:PHE:O	A:546:PHE:CD1	0.417
10	A:36:GLN:HE21	A:45:LYS:NZ	0.417
10	A:41:ILE:CB	A:45:LYS:HA	0.416
10	A:341:LYS:HD3	A:341:LYS:N	0.416
10	A:496:PRO:CD	A:519:TRP:CZ3	0.416
10	A:529:LEU:CD2	A:529:LEU:N	0.416
10	A:87:ILE:CG2	A:94:LEU:O	0.415
10	A:113:ASN:CG	A:146:LYS:N	0.415
10	A:175:MET:CG	A:194:ASN:CB	0.415

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:173:GLN:OE1	A:177:PHE:CZ	0.415
10	A:182:LYS:O	A:188:LEU:HD11	0.415
10	A:221:ASN:CB	A:272:THR:C	0.415
10	A:222:THR:CB	A:271:VAL:CG1	0.415
10	A:246:ASP:HB2	A:323:PHE:CE1	0.415
10	A:359:VAL:HA	A:367:LYS:HB3	0.415
10	A:153:THR:CG2	A:154:GLN:N	0.415
10	A:241:ILE:O	A:270:ILE:CG2	0.415
10	A:18:VAL:CG1	A:19:LEU:CD2	0.414
10	A:107:TYR:CE2	A:162:GLU:O	0.414
10	A:164:LYS:O	A:169:THR:CB	0.414
10	A:244:VAL:HG13	A:323:PHE:CE2	0.414
10	A:362:THR:CG2	A:363:PRO:HD2	0.414
10	A:455:PRO:HG3	A:492:TYR:CE2	0.414
10	A:129:VAL:N	A:134:PHE:HD1	0.414
10	A:8:VAL:CG2	A:9:LYS:N	0.414
10	A:207:LEU:HG	A:213:LEU:N	0.413
10	A:223:TYR:HA	A:226:THR:CG2	0.413
10	A:292:LEU:HB3	A:294:GLN:CD	0.413
10	A:324:VAL:O	A:336:TRP:CZ2	0.413
10	A:382:ARG:O	A:385:VAL:HG22	0.413
10	A:464:PHE:CE2	A:495:ILE:CG2	0.413
10	A:72:LYS:O	A:73:LEU:HB2	0.412

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:133:GLU:C	A:135:ASP:N	0.412
10	A:202:LEU:CD1	A:214:MET:CG	0.412
10	A:170:SER:HB3	A:227:CYS:HB2	0.412
10	A:204:ILE:O	A:267:TRP:CZ2	0.412
10	A:360:THR:C	A:367:LYS:HB2	0.412
10	A:455:PRO:CB	A:492:TYR:CE2	0.412
10	A:141:GLN:CD	A:180:LEU:HD23	0.411
10	A:186:ASP:C	A:188:LEU:CD2	0.411
10	A:236:SER:HB3	A:274:LEU:CB	0.411
10	A:251:ILE:HG22	A:252:VAL:HG12	0.411
10	A:382:ARG:C	A:385:VAL:HG22	0.411
10	A:62:LEU:CD2	A:62:LEU:H	0.411
10	A:493:VAL:CG1	A:494:GLN:N	0.411
10	A:338:ARG:O	A:339:PHE:CB	0.411
10	A:108:GLU:HG2	A:108:GLU:O	0.410
10	A:179:MET:CA	A:179:MET:CE	0.410
10	A:348:ILE:O	A:349:TYR:CD2	0.410
10	A:435:THR:O	A:436:ASN:HB2	0.410
10	A:468:SER:O	A:474:ARG:HD3	0.410
10	A:145:GLU:N	A:180:LEU:HD22	0.410
10	A:214:MET:O	A:215:VAL:CG2	0.410
10	A:453:VAL:O	A:453:VAL:HG12	0.410
10	A:520:LYS:HE3	A:533:MET:SD	0.410

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:176:LEU:C	A:177:PHE:CD1	0.409
10	A:371:LEU:O	A:372:TYR:CD2	0.409
10	A:389:LEU:C	A:389:LEU:CD2	0.409
10	A:519:TRP:HB3	A:522:TYR:HB2	0.409
10	A:218:PRO:HB3	A:275:ARG:HH22	0.409
10	A:303:GLN:H	A:380:LEU:CD2	0.409
10	A:40:ASP:HB3	A:45:LYS:CD	0.408
10	A:69:ASP:HB3	A:74:CYS:HA	0.408
10	A:173:GLN:CA	A:223:TYR:CZ	0.408
10	A:214:MET:C	A:215:VAL:CG2	0.408
10	A:224:LYS:HA	A:224:LYS:HD3	0.408
10	A:381:ASN:C	A:383:GLY:N	0.408
10	A:113:ASN:N	A:113:ASN:HD22	0.408
10	A:295:MET:CE	A:314:TYR:N	0.408
10	A:380:LEU:C	A:382:ARG:N	0.408
10	A:213:LEU:CB	A:270:ILE:O	0.408
10	A:35:VAL:C	A:37:LEU:H	0.407
10	A:128:ASN:OD1	A:134:PHE:CE1	0.407
10	A:282:LEU:C	A:341:LYS:HZ3	0.407
10	A:322:ARG:O	A:323:PHE:CD2	0.407
10	A:325:LEU:O	A:336:TRP:CD2	0.407
10	A:455:PRO:CD	A:492:TYR:CZ	0.407
10	A:18:VAL:CG1	A:19:LEU:N	0.407

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:145:GLU:CG	A:147:MET:H	0.407
10	A:120:LEU:CB	A:144:LEU:CD2	0.406
10	A:354:PRO:HA	A:355:PRO:HD3	0.406
10	A:377:LEU:HG	A:382:ARG:C	0.406
10	A:134:PHE:CD2	A:142:ARG:NH1	0.406
10	A:239:TRP:HD1	A:271:VAL:H	0.406
10	A:303:GLN:CG	A:304:THR:N	0.406
10	A:188:LEU:CD2	A:188:LEU:N	0.405
10	A:195:ALA:HB1	A:205:ILE:HD11	0.405
10	A:267:TRP:CD1	A:269:LEU:CD1	0.405
10	A:369:LYS:O	A:370:TYR:CD2	0.405
10	A:395:LEU:C	A:395:LEU:CD2	0.405
10	A:455:PRO:CG	A:492:TYR:CZ	0.405
10	A:543:LEU:O	A:546:PHE:CD2	0.405
10	A:62:LEU:HD12	A:67:ALA:HB1	0.404
10	A:178:THR:HG22	A:182:LYS:CA	0.404
10	A:141:GLN:O	A:180:LEU:CD2	0.404
10	A:197:ASP:CG	A:205:ILE:CG1	0.404
10	A:113:ASN:ND2	A:145:GLU:N	0.404
10	A:183:LEU:CD2	A:188:LEU:H	0.404
10	A:386:LEU:CD1	A:386:LEU:N	0.404
10	A:65:GLN:HG2	A:65:GLN:O	0.404
10	A:181:ARG:O	A:182:LYS:HB3	0.404

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:246:ASP:OD2	A:323:PHE:CE1	0.404
10	A:271:VAL:O	A:271:VAL:HG12	0.404
10	A:376:GLY:O	A:382:ARG:CB	0.404
10	A:91:PHE:CZ	A:166:ALA:O	0.403
10	A:124:LYS:CD	A:135:ASP:CA	0.403
10	A:144:LEU:HA	A:144:LEU:HD12	0.403
10	A:204:ILE:HD13	A:204:ILE:HG21	0.403
10	A:228:ASP:O	A:232:PHE:CZ	0.403
10	A:214:MET:HE1	A:269:LEU:HB2	0.403
10	A:297:CYS:HA	A:349:TYR:HE2	0.403
10	A:502:ASP:O	A:506:PHE:HD2	0.403
10	A:199:CYS:HB2	A:200:VAL:H	0.403
10	A:209:THR:CG2	A:210:ALA:N	0.403
10	A:107:TYR:CG	A:162:GLU:O	0.403
10	A:94:LEU:CB	A:104:GLN:CG	0.402
10	A:175:MET:HE3	A:226:THR:OG1	0.402
10	A:213:LEU:HD22	A:269:LEU:CA	0.402
10	A:464:PHE:CE2	A:503:PRO:CG	0.402
10	A:173:GLN:CG	A:181:ARG:NH1	0.402
10	A:269:LEU:CD1	A:269:LEU:N	0.402
10	A:143:LYS:O	A:144:LEU:CB	0.402
10	A:184:ASP:O	A:185:ASN:HB2	0.402
10	A:246:ASP:OD2	A:336:TRP:CH2	0.402

Model ID	Atom-1	Atom-2	Clash overlap (Å)
10	A:34:CYS:HA	A:39:ASN:HB2	0.400
10	A:63:SER:C	A:65:GLN:N	0.400
10	A:221:ASN:HB3	A:272:THR:C	0.400

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	Analysed	Favored	Allowed	Outliers
1	546	434	67	45
2	546	392	80	74
3	546	443	61	42
4	546	447	59	40
5	546	433	73	40
6	546	434	67	45
7	546	430	52	64
8	546	437	57	52
9	546	464	48	34
10	546	473	40	33

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	461	408	38	15
2	461	369	59	33
3	461	393	43	25

Model ID	Analyzed	Favored	Allowed	Outliers
4	461	395	50	16
5	461	392	45	24
6	461	397	45	19
7	461	389	49	23
8	461	392	48	21
9	461	389	45	27
10	461	372	54	35

Detailed list of outliers are tabulated below.

Model ID	Chain	Residue ID	Residue type
1	A	30	LEU
1	A	65	GLN
1	A	90	GLU
1	A	141	GLN
1	A	146	LYS
1	A	275	ARG
1	A	327	LEU
1	A	372	TYR
1	A	380	LEU
1	A	384	MET
1	A	385	VAL
1	A	451	ILE
1	A	474	ARG
1	A	520	LYS

Model ID	Chain	Residue ID	Residue type
1	A	522	TYR
2	A	20	GLN
2	A	36	GLN
2	A	37	LEU
2	A	78	LEU
2	A	81	ARG
2	A	87	ILE
2	A	94	LEU
2	A	97	TYR
2	A	146	LYS
2	A	203	ASN
2	A	204	ILE
2	A	212	LYS
2	A	217	ILE
2	A	239	TRP
2	A	277	ASN
2	A	287	LEU
2	A	316	ASN
2	A	331	LEU
2	A	332	GLN
2	A	359	VAL
2	A	360	THR
2	A	367	LYS

Model ID	Chain	Residue ID	Residue type
2	A	370	TYR
2	A	378	ASN
2	A	382	ARG
2	A	436	ASN
2	A	444	HIS
2	A	472	TYR
2	A	479	HIS
2	A	483	LYS
2	A	488	LEU
2	A	509	LYS
2	A	519	TRP
3	A	30	LEU
3	A	78	LEU
3	A	84	LEU
3	A	87	ILE
3	A	97	TYR
3	A	100	PHE
3	A	141	GLN
3	A	217	ILE
3	A	257	ILE
3	A	319	LYS
3	A	327	LEU
3	A	335	LYS

Model ID	Chain	Residue ID	Residue type
3	A	336	TRP
3	A	384	MET
3	A	385	VAL
3	A	396	GLN
3	A	413	CYS
3	A	432	GLN
3	A	472	TYR
3	A	476	HIS
3	A	477	ILE
3	A	479	HIS
3	A	491	LYS
3	A	518	MET
3	A	519	TRP
4	A	4	LYS
4	A	15	LEU
4	A	57	LEU
4	A	113	ASN
4	A	123	LEU
4	A	141	GLN
4	A	221	ASN
4	A	245	VAL
4	A	270	ILE
4	A	282	LEU

Model ID	Chain	Residue ID	Residue type
4	A	295	MET
4	A	324	VAL
4	A	328	LEU
4	A	374	ILE
4	A	444	HIS
4	A	519	TRP
5	A	4	LYS
5	A	20	GLN
5	A	31	TRP
5	A	38	HIS
5	A	87	ILE
5	A	119	VAL
5	A	123	LEU
5	A	167	LYS
5	A	172	MET
5	A	183	LEU
5	A	193	ASN
5	A	224	LYS
5	A	232	PHE
5	A	285	ASN
5	A	286	GLU
5	A	309	ASP
5	A	327	LEU

Model ID	Chain	Residue ID	Residue type
5	A	328	LEU
5	A	341	LYS
5	A	367	LYS
5	A	371	LEU
5	A	424	LYS
5	A	440	MET
5	A	493	VAL
6	A	9	LYS
6	A	72	LYS
6	A	77	MET
6	A	128	ASN
6	A	164	LYS
6	A	182	LYS
6	A	196	ARG
6	A	274	LEU
6	A	292	LEU
6	A	293	ARG
6	A	368	VAL
6	A	373	PHE
6	A	384	MET
6	A	386	LEU
6	A	440	MET
6	A	468	SER

Model ID	Chain	Residue ID	Residue type
6	A	483	LYS
6	A	492	TYR
6	A	529	LEU
7	A	31	TRP
7	A	38	HIS
7	A	81	ARG
7	A	87	ILE
7	A	95	PRO
7	A	123	LEU
7	A	157	LYS
7	A	202	LEU
7	A	203	ASN
7	A	283	GLN
7	A	287	LEU
7	A	293	ARG
7	A	324	VAL
7	A	372	TYR
7	A	393	VAL
7	A	399	ASN
7	A	406	ASN
7	A	423	TYR
7	A	427	LEU
7	A	471	LEU

Model ID	Chain	Residue ID	Residue type
7	A	477	ILE
7	A	485	PHE
7	A	494	GLN
8	A	31	TRP
8	A	54	MET
8	A	62	LEU
8	A	77	MET
8	A	128	ASN
8	A	131	LYS
8	A	202	LEU
8	A	212	LYS
8	A	248	ASP
8	A	269	LEU
8	A	270	ILE
8	A	328	LEU
8	A	334	LEU
8	A	349	TYR
8	A	381	ASN
8	A	421	LYS
8	A	444	HIS
8	A	509	LYS
8	A	513	CYS
8	A	519	TRP

Model ID	Chain	Residue ID	Residue type
8	A	529	LEU
9	A	4	LYS
9	A	42	LEU
9	A	77	MET
9	A	128	ASN
9	A	146	LYS
9	A	165	ARG
9	A	204	ILE
9	A	212	LYS
9	A	221	ASN
9	A	244	VAL
9	A	252	VAL
9	A	267	TRP
9	A	269	LEU
9	A	271	VAL
9	A	284	ASN
9	A	303	GLN
9	A	334	LEU
9	A	367	LYS
9	A	378	ASN
9	A	395	LEU
9	A	421	LYS
9	A	432	GLN

Model ID	Chain	Residue ID	Residue type
9	A	444	HIS
9	A	483	LYS
9	A	515	VAL
9	A	519	TRP
9	A	531	GLU
10	A	29	LYS
10	A	43	LEU
10	A	76	GLU
10	A	85	GLN
10	A	87	ILE
10	A	100	PHE
10	A	104	GLN
10	A	113	ASN
10	A	120	LEU
10	A	141	GLN
10	A	144	LEU
10	A	173	GLN
10	A	179	MET
10	A	214	MET
10	A	222	THR
10	A	227	CYS
10	A	231	THR
10	A	239	TRP

Model ID	Chain	Residue ID	Residue type
10	A	251	ILE
10	A	256	GLU
10	A	257	ILE
10	A	275	ARG
10	A	293	ARG
10	A	294	GLN
10	A	331	LEU
10	A	341	LYS
10	A	369	LYS
10	A	372	TYR
10	A	380	LEU
10	A	424	LYS
10	A	444	HIS
10	A	456	GLU
10	A	461	GLN
10	A	509	LYS
10	A	519	TRP

Fit of model to data used for modeling ?

SAS data used in this integrative model could not be validated as the sascif file is currently unavailable.

H/D exchange

Validation for this section is under development.

Crosslinking-MS

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.