Full wwPDB NMR Structure Validation Report (i)

Jun 5, 2023 – 01:46 PM JST

PDB ID	:	7EB1
BMRB ID	:	50804
Title	:	Solution NMR structure of the RRM domain of RNA binding protein RBM3 from homo sapiens
Authors	:	Boral, S.; Roy, S.; Basak, A.J.; Maiti, S.; Lee, W.; De, S.
Deposited on	:	2021-03-08

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

We welcome your comments at *validation@mail.wwpdb.org*
A user guide is available at
https://www.wwpdb.org/validation/2017/NMRValidationReportHelp
with specific help available everywhere you see the (i) symbol.

The types of validation reports are described at
http://www.wwpdb.org/validation/2017/FAQs#types.

The following versions of software and data (see references (1)) were used in the production of this report:

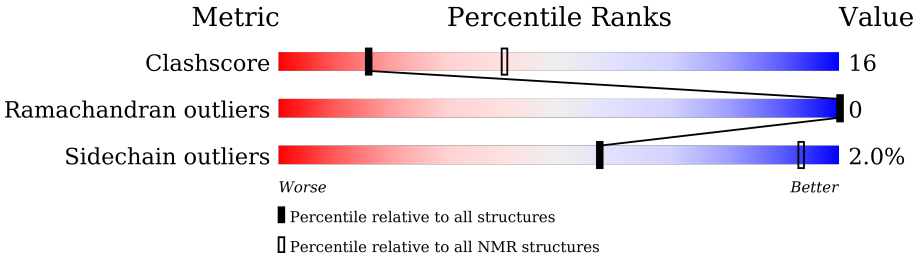
MolProbity	:	4.02b-467
Percentile statistics	:	20191225.v01 (using entries in the PDB archive December 25th 2019)
wwPDB-RCI	:	v_1n_11_5_13_A (Berjanski et al., 2005)
PANAV	:	Wang et al. (2010)
wwPDB-ShiftChecker	:	v1.2
BMRB Restraints Analysis	:	v1.2
Ideal geometry (proteins)	:	Engh & Huber (2001)
Ideal geometry (DNA, RNA)	:	Parkinson et al. (1996)
Validation Pipeline (wwPDB-VP)	:	2.33

1 Overall quality at a glance (i)

The following experimental techniques were used to determine the structure:
SOLUTION NMR

The overall completeness of chemical shifts assignment is 84%.

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



Metric	Whole archive (#Entries)	NMR archive (#Entries)
Clashscore	158937	12864
Ramachandran outliers	154571	11451
Sidechain outliers	154315	11428

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

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	A	84	61% 21% 18%

2 Ensemble composition and analysis (i)

This entry contains 20 models. Model 6 is the overall representative, medoid model (most similar to other models). The authors have identified model 1 as representative, based on the following criterion: *lowest energy*.

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

Well-defined (core) protein residues			
Well-defined core	**Residue range (total)**	**Backbone RMSD (Å)**	**Medoid model**
1	A:6-A:35, A:46-A:84 (69)	0.19	6

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

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

The models can be grouped into 4 clusters and 5 single-model clusters were found.

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

3 Entry composition (i)

There is only 1 type of molecule in this entry. The entry contains 1275 atoms, of which 623 are hydrogens and 0 are deuteriums.

- Molecule 1 is a protein called RNA-binding protein 3.

Mol	Chain	Residues	Atoms						Trace
			Total	C	H	N	O	S	
1	A	84	1275	401	623	118	130	3	0

4 Residue-property plots (i)

4.1 Average score per residue in the NMR ensemble

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

• Molecule 1: RNA-binding protein 3

Chain A: 61% 21% 18%

M1 S2 S3 E4 E5 G6 K7 L8 F9 V10 L13 T17 D18 A21 L22 F26 I32 V36 V37 V38 K39 D40 R41 E42 T43 Q44 R45 I52 T53 F54 A60 A63 L72 I77 H81 A82 G83 K84

4.2 Scores per residue for each member of the ensemble

Colouring as in section 4.1 above.

4.2.1 Score per residue for model 1

• Molecule 1: RNA-binding protein 3

Chain A: 60% 23% 18%

M1 S2 S3 E4 E5 G6 K7 L8 F9 V10 L13 T17 D18 A21 L22 F26 I32 V36 V37 V38 K39 D40 R41 E42 T43 Q44 R45 F49 F54 A60 A63 L72 I77 H81 A82 G83 K84

4.2.2 Score per residue for model 2

• Molecule 1: RNA-binding protein 3

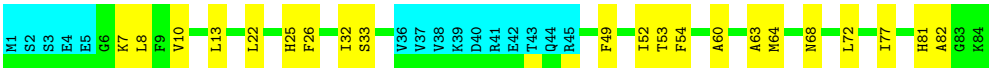
Chain A: 55% 27% 18%

M1 S2 S3 E4 E5 G6 K7 L8 F9 V10 L13 T17 D18 A21 L22 H25 F26 I32 V35 V36 V37 V38 K39 D40 R41 E42 T43 Q44 R45 F54 E58 H59 A60 S61 V62 A63 N68 L72 I77 H81 A82 G83 K84

4.2.3 Score per residue for model 3

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

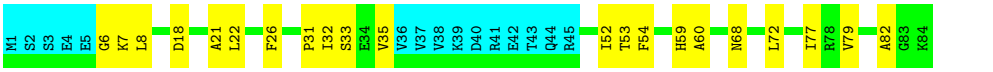
Chain A: 57% 25% 18%



4.2.4 Score per residue for model 4

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

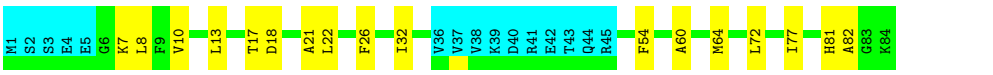
Chain A: 57% 25% 18%



4.2.5 Score per residue for model 5

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

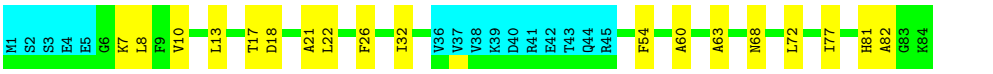
Chain A: 62% 20% 18%



4.2.6 Score per residue for model 6 (medoid)

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

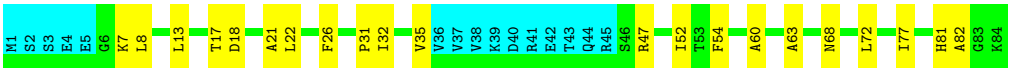
Chain A: 61% 21% 18%



4.2.7 Score per residue for model 7

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

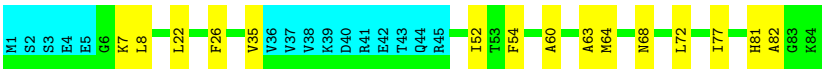
Chain A: 57% 25% 18%



4.2.8 Score per residue for model 8

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

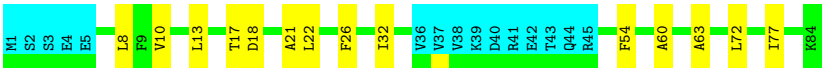
Chain A: 64% 18% 18%



4.2.9 Score per residue for model 9

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

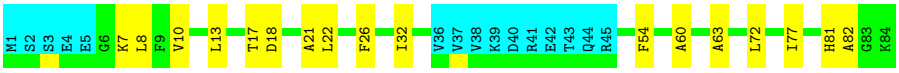
Chain A: 65% 17% 18%



4.2.10 Score per residue for model 10

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

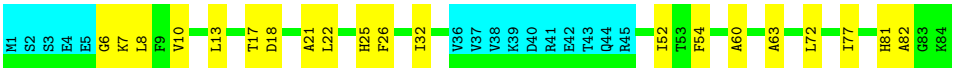
Chain A: 62% 20% 18%



4.2.11 Score per residue for model 11

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

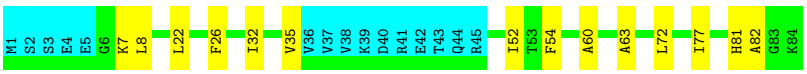
Chain A: 58% 24% 18%



4.2.12 Score per residue for model 12

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

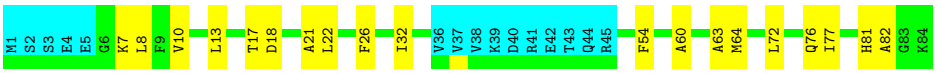
Chain A: 65% 17% 18%



4.2.13 Score per residue for model 13

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

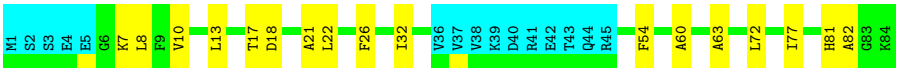
Chain A: 60% 23% 18%



4.2.14 Score per residue for model 14

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

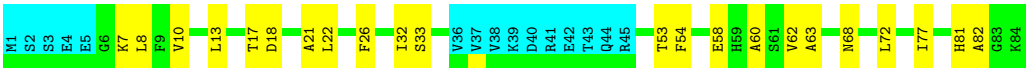
Chain A: 62% 20% 18%



4.2.15 Score per residue for model 15

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

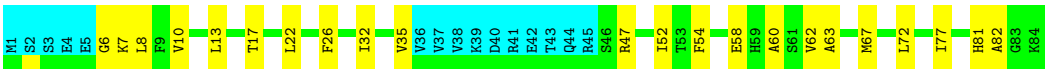
Chain A: 56% 26% 18%



4.2.16 Score per residue for model 16

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

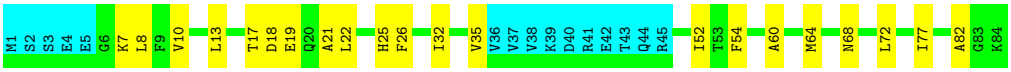
Chain A: 56% 26% 18%



4.2.17 Score per residue for model 17

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

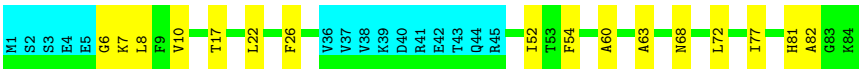
Chain A: 57% 25% 18%



4.2.18 Score per residue for model 18

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

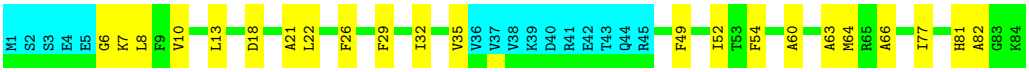
Chain A: 63% 19% 18%



4.2.19 Score per residue for model 19

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

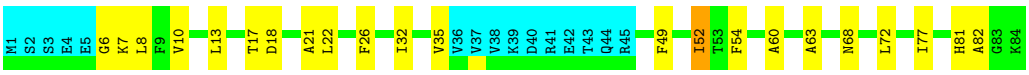
Chain A: 56% 26% 18%



4.2.20 Score per residue for model 20

- Molecule 1: RNA-binding protein 3

Chain A: 56% 25% • 18%



5 Refinement protocol and experimental data overview (i)

The models were refined using the following method: *simulated annealing*.

Of the 200 calculated structures, 20 were deposited, based on the following criterion: *structures with the lowest energy*.

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

Software name	**Classification**	**Version**
PONDEROSA-C/S	structure calculation	
PONDEROSA	refinement	

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

Chemical shift file(s)	working_cs.cif
Number of chemical shift lists	1
Total number of shifts	934
Number of shifts mapped to atoms	934
Number of unparsed shifts	0
Number of shifts with mapping errors	0
Number of shifts with mapping warnings	0
Assignment completeness (well-defined parts)	84%

6 Model quality (i)

6.1 Standard geometry (i)

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

There are no bond-length outliers.

There are no bond-angle outliers.

There are no chirality outliers.

There are no planarity outliers.

6.2 Too-close contacts (i)

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

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes
1	A	529	499	496	16±3
All	All	10580	9980	9920	328

The all-atom clashscore is defined as the number of clashes found per 1000 atoms (including hydrogen atoms). The all-atom clashscore for this structure is 16.

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

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:13:LEU:HD12	1:A:17:THR:HG21	0.95	1.35	20	9
1:A:22:LEU:HD23	1:A:35:VAL:HG23	0.71	1.60	16	3
1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HG21	0.65	1.67	15	5
1:A:72:LEU:HD22	1:A:77:ILE:HD13	0.63	1.69	17	19
1:A:8:LEU:HD23	1:A:81:HIS:HA	0.63	1.70	20	17
1:A:8:LEU:HD12	1:A:54:PHE:CE1	0.62	2.30	20	19
1:A:35:VAL:HG23	1:A:52:ILE:CG2	0.61	2.24	20	1
1:A:8:LEU:CD1	1:A:63:ALA:HB3	0.59	2.27	14	14
1:A:26:PHE:HB3	1:A:32:ILE:HD11	0.58	1.75	20	18
1:A:8:LEU:HD11	1:A:60:ALA:O	0.58	1.99	4	20
1:A:8:LEU:HD11	1:A:63:ALA:HB3	0.57	1.77	20	12
1:A:26:PHE:CD2	1:A:63:ALA:HB1	0.56	2.35	19	6
1:A:35:VAL:HG12	1:A:52:ILE:HG13	0.56	1.77	8	4
1:A:33:SER:OG	1:A:53:THR:HG22	0.55	2.00	4	3

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:22:LEU:HD21	1:A:52:ILE:HB	0.53	1.79	7	7
1:A:22:LEU:HG	1:A:52:ILE:HD12	0.53	1.80	3	7
1:A:10:VAL:CG1	1:A:77:ILE:HD12	0.52	2.33	11	15
1:A:72:LEU:HD22	1:A:77:ILE:CD1	0.52	2.35	17	19
1:A:10:VAL:HG11	1:A:13:LEU:HD21	0.51	1.82	15	7
1:A:10:VAL:CG1	1:A:13:LEU:HD21	0.51	2.36	14	7
1:A:6:GLY:O	1:A:60:ALA:HB2	0.48	2.08	4	8
1:A:54:PHE:CZ	1:A:63:ALA:HB2	0.48	2.43	2	12
1:A:7:LYS:O	1:A:82:ALA:HB3	0.48	2.08	11	19
1:A:72:LEU:CD2	1:A:77:ILE:HD13	0.48	2.38	11	16
1:A:10:VAL:HG21	1:A:22:LEU:HD11	0.48	1.86	18	1
1:A:18:ASP:H	1:A:21:ALA:HB3	0.48	1.69	14	15
1:A:35:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG21	0.47	1.84	20	1
1:A:13:LEU:HD12	1:A:49:PHE:C	0.47	2.29	1	3
1:A:8:LEU:HD13	1:A:79:VAL:HG11	0.47	1.87	4	1
1:A:10:VAL:HG11	1:A:13:LEU:HD11	0.45	1.86	13	4
1:A:8:LEU:HD13	1:A:79:VAL:CG1	0.45	2.41	4	1
1:A:19:GLU:O	1:A:35:VAL:HG21	0.45	2.11	17	1
1:A:35:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG22	0.45	1.87	20	1
1:A:13:LEU:HD13	1:A:77:ILE:HG21	0.45	1.88	20	1
1:A:58:GLU:O	1:A:62:VAL:HG23	0.44	2.11	15	3
1:A:17:THR:HG22	1:A:22:LEU:CD2	0.44	2.43	18	1
1:A:8:LEU:HD21	1:A:60:ALA:HB1	0.44	1.89	17	3
1:A:29:PHE:CE2	1:A:66:ALA:HB1	0.44	2.48	19	1
1:A:54:PHE:CZ	1:A:63:ALA:CB	0.43	3.01	10	9
1:A:25:HIS:CD2	1:A:72:LEU:HD11	0.43	2.48	3	4
1:A:33:SER:HG	1:A:53:THR:C	0.43	2.15	4	1
1:A:52:ILE:H	1:A:52:ILE:HD13	0.43	1.74	20	1
1:A:10:VAL:HG13	1:A:77:ILE:HD12	0.42	1.91	14	2
1:A:10:VAL:CG1	1:A:13:LEU:HD11	0.42	2.45	13	1
1:A:31:PRO:HG2	1:A:59:HIS:CG	0.41	2.51	4	1
1:A:22:LEU:HD23	1:A:35:VAL:CG2	0.41	2.38	16	1
1:A:8:LEU:CD2	1:A:60:ALA:HB1	0.41	2.45	17	1
1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:HA	0.41	1.91	20	1
1:A:31:PRO:O	1:A:54:PHE:CD2	0.41	2.74	7	1
1:A:26:PHE:CB	1:A:32:ILE:HD11	0.40	2.46	7	1

6.3 Torsion angles (i)

6.3.1 Protein backbone (i)

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

Mol	Chain	Analysed	Favoured	Allowed	Outliers	Percentiles	
1	A	68/84 (81%)	65±1 (95±1%)	3±1 (5±1%)	0±0 (0±0%)	100	100
All	All	1360/1680 (81%)	1296 (95%)	64 (5%)	0 (0%)	100	100

There are no Ramachandran outliers.

6.3.2 Protein sidechains (i)

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

Mol	Chain	Analysed	Rotameric	Outliers	Percentiles	
1	A	55/70 (79%)	54±1 (98±2%)	1±1 (2±2%)	57	93
All	All	1100/1400 (79%)	1078 (98%)	22 (2%)	57	93

All 6 unique residues with a non-rotameric sidechain are listed below. They are sorted by the frequency of occurrence in the ensemble.

Mol	Chain	Res	Type	Models (Total)
1	A	68	ASN	10
1	A	64	MET	6
1	A	47	ARG	2
1	A	52	ILE	2
1	A	76	GLN	1
1	A	67	MET	1

6.3.3 RNA (i)

There are no RNA molecules in this entry.

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

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

6.5 Carbohydrates (i)

There are no monosaccharides in this entry.

6.6 Ligand geometry (i)

There are no ligands in this entry.

6.7 Other polymers (i)

There are no such molecules in this entry.

6.8 Polymer linkage issues (i)

There are no chain breaks in this entry.

7 Chemical shift validation (i)

The completeness of assignment taking into account all chemical shift lists is 84% for the well-defined parts and 84% for the entire structure.

7.1 Chemical shift list 1

File name: working_cs.cif

Chemical shift list name: *chem_shift_list_1*

7.1.1 Bookkeeping (i)

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

Total number of shifts	934
Number of shifts mapped to atoms	934
Number of unparsed shifts	0
Number of shifts with mapping errors	0
Number of shifts with mapping warnings	0
Number of shift outliers (ShiftChecker)	6

7.1.2 Chemical shift referencing (i)

The following table shows the suggested chemical shift referencing corrections.

Nucleus	# values	Correction ± precision, *ppm*	Suggested action
$^{13}C_{\alpha}$	84	0.43 ± 0.12	None needed (< 0.5 ppm)
$^{13}C_{\beta}$	73	0.53 ± 0.12	Should be applied
$^{13}C'$	83	0.03 ± 0.17	None needed (< 0.5 ppm)
^{15}N	80	0.15 ± 0.41	None needed (< 0.5 ppm)

7.1.3 Completeness of resonance assignments (i)

The following table shows the completeness of the chemical shift assignments for the well-defined regions of the structure. The overall completeness is 84%, i.e. 753 atoms were assigned a chemical shift out of a possible 896. 0 out of 8 assigned methyl groups (LEU and VAL) were assigned stereospecifically.

	Total	^{1}H	^{13}C	^{15}N
Backbone	347/350 (99%)	144/145 (99%)	137/138 (99%)	66/67 (99%)
Sidechain	385/452 (85%)	266/292 (91%)	112/140 (80%)	7/20 (35%)

Continued on next page...

Continued from previous page...

	Total	^{1}H	^{13}C	^{15}N
Aromatic	21/94 (22%)	10/47 (21%)	11/41 (27%)	0/6 (0%)
Overall	753/896 (84%)	420/484 (87%)	260/319 (82%)	73/93 (78%)

The following table shows the completeness of the chemical shift assignments for the full structure. The overall completeness is 84%, i.e. 934 atoms were assigned a chemical shift out of a possible 1107. 0 out of 11 assigned methyl groups (LEU and VAL) were assigned stereospecifically.

	Total	^{1}H	^{13}C	^{15}N
Backbone	420/425 (99%)	173/175 (99%)	167/168 (99%)	80/82 (98%)
Sidechain	493/588 (84%)	339/378 (90%)	144/182 (79%)	10/28 (36%)
Aromatic	21/94 (22%)	10/47 (21%)	11/41 (27%)	0/6 (0%)
Overall	934/1107 (84%)	522/600 (87%)	322/391 (82%)	90/116 (78%)

7.1.4 Statistically unusual chemical shifts (i)

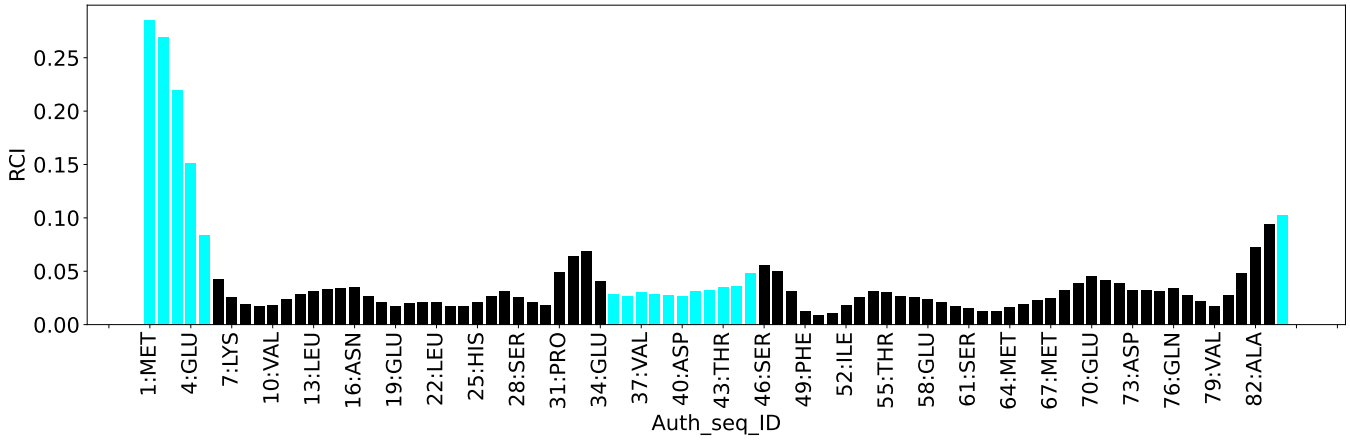
The following table lists the statistically unusual chemical shifts. These are statistical measures, and large deviations from the mean do not necessarily imply incorrect assignments. Molecules containing paramagnetic centres or hemes are expected to give rise to anomalous chemical shifts.

List Id	Chain	Res	Type	Atom	Shift, *ppm*	Expected range, *ppm*	Z-score
1	A	15	PHE	CD2	120.35	125.53 – 137.61	-9.3
1	A	15	PHE	CD1	120.32	125.33 – 137.83	-9.0
1	A	54	PHE	CZ	119.94	121.82 – 136.66	-6.3
1	A	30	GLY	C	183.94	164.92 – 182.89	5.6
1	A	50	GLY	C	183.48	164.92 – 182.89	5.3
1	A	49	PHE	CE2	136.86	124.80 – 136.72	5.1

7.1.5 Random Coil Index (RCI) plots (i)

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

Random coil index (RCI) for chain A:


RCI
0.00
0.05
0.10
0.15
0.20
0.25
1:MET
4:GLU
7:LYS
10:VAL
13:LEU
16:ASN
19:GLU
22:LEU
25:HIS
28:SER
31:PRO
34:GLU
37:VAL
40:ASP
43:THR
46:SER
49:PHE
52:ILE
55:THR
58:GLU
61:SER
64:MET
67:MET
70:GLU
73:ASP
76:GLN
79:VAL
82:ALA
Auth_seq_ID

8 NMR restraints analysis (i)

8.1 Conformationally restricting restraints (i)

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

Description	Value
Total distance restraints	2570
Intra-residue (|i-j|=0)	740
Sequential (|i-j|=1)	454
Medium range (|i-j|>1 and |i-j|<5)	304
Long range (|i-j|≥5)	840
Inter-chain	0
Hydrogen bond restraints	232
Disulfide bond restraints	0
Total dihedral-angle restraints	0
Number of unmapped restraints	0
Number of restraints per residue	30.6
Number of long range restraints per residue[1]	11.0

[1]Long range hydrogen bonds and disulfide bonds are counted as long range restraints while calculating the number of long range restraints per residue

8.2 Residual restraint violations (i)

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

8.2.1 Average number of distance violations per model (i)

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

Bins (Å)	Average number of violations per model	Max (Å)
0.1-0.2 (Small)	51.7	0.2
0.2-0.5 (Medium)	41.2	0.5
>0.5 (Large)	1.7	0.95

8.2.2 Average number of dihedral-angle violations per model (i)

Dihedral-angle violations less than 1° are not included in the calculation.There are no dihedral-angle violations

9 Distance violation analysis (i)

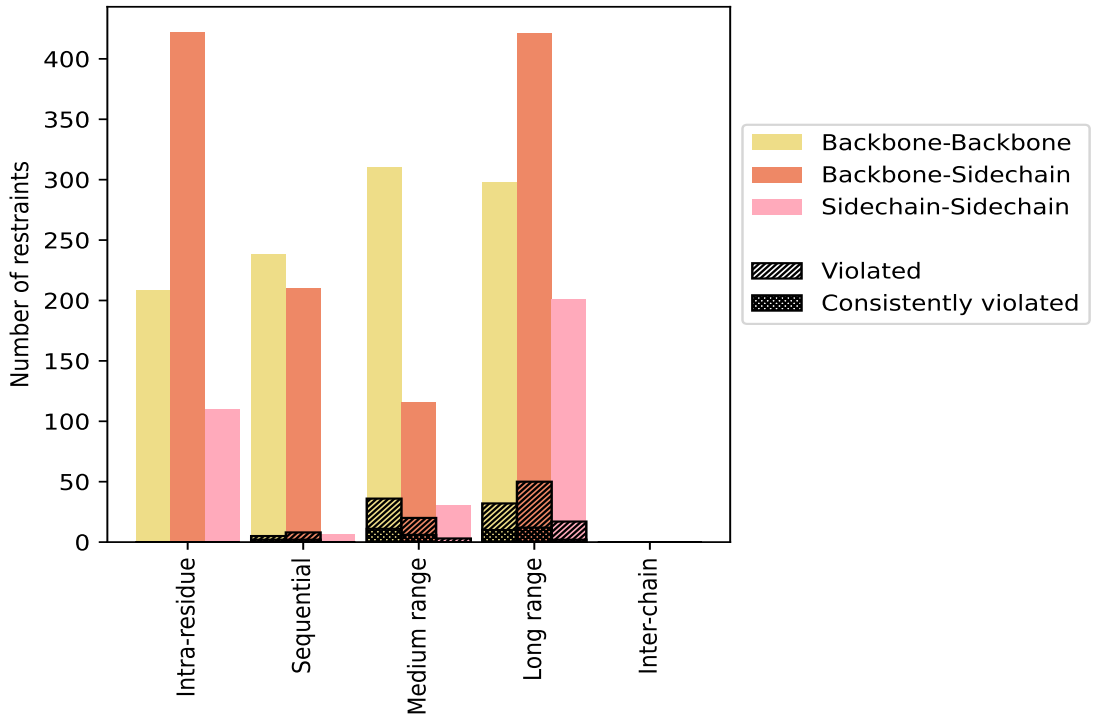
9.1 Summary of distance violations (i)

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

Restraints type	Count	%[1]	Violated[3]			Consistently Violated[4]		
			Count	%[2]	%[1]	Count	%[2]	%[1]
Intra-residue (|i-j|=0)	740	28.8	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Backbone-Backbone	208	8.1	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Backbone-Sidechain	422	16.4	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Sidechain-Sidechain	110	4.3	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Sequential (|i-j|=1)	454	17.7	13	2.9	0.5	4	0.9	0.2
Backbone-Backbone	238	9.3	5	2.1	0.2	2	0.8	0.1
Backbone-Sidechain	210	8.2	8	3.8	0.3	2	1.0	0.1
Sidechain-Sidechain	6	0.2	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Medium range (|i-j|>1 & |i-j|<5)	304	11.8	41	13.5	1.6	17	5.6	0.7
Backbone-Backbone	158	6.1	18	11.4	0.7	11	7.0	0.4
Backbone-Sidechain	116	4.5	20	17.2	0.8	6	5.2	0.2
Sidechain-Sidechain	30	1.2	3	10.0	0.1	0	0.0	0.0
Long range (|i-j|≥5)	840	32.7	93	11.1	3.6	24	2.9	0.9
Backbone-Backbone	218	8.5	26	11.9	1.0	10	4.6	0.4
Backbone-Sidechain	421	16.4	50	11.9	1.9	12	2.9	0.5
Sidechain-Sidechain	201	7.8	17	8.5	0.7	2	1.0	0.1
Inter-chain	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Backbone-Backbone	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Backbone-Sidechain	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Sidechain-Sidechain	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Hydrogen bond	232	9.0	24	10.3	0.9	0	0.0	0.0
Disulfide bond	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Total	2570	100.0	171	6.7	6.7	45	1.8	1.8
Backbone-Backbone	1054	41.0	73	6.9	2.8	23	2.2	0.9
Backbone-Sidechain	1169	45.5	78	6.7	3.0	20	1.7	0.8
Sidechain-Sidechain	347	13.5	20	5.8	0.8	2	0.6	0.1

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

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



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

9.2 Distance violation statistics for each model (i)

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

Model ID	Number of violations						Mean (Å)	Max (Å)	SD[6] (Å)	Median (Å)
	IR[1]	SQ[2]	MR[3]	LR[4]	IC[5]	Total				
1	0	9	34	54	0	97	0.22	0.54	0.11	0.19
2	0	9	35	43	0	87	0.25	0.67	0.12	0.2
3	0	8	37	52	0	97	0.22	0.51	0.1	0.2
4	0	8	30	51	0	89	0.23	0.59	0.1	0.2
5	0	8	33	51	0	92	0.22	0.54	0.1	0.19
6	0	8	39	53	0	100	0.22	0.53	0.1	0.19
7	0	8	38	52	0	98	0.22	0.55	0.1	0.2
8	0	8	34	48	0	90	0.22	0.58	0.11	0.19
9	0	8	39	52	0	99	0.22	0.53	0.11	0.19
10	0	8	40	53	0	101	0.22	0.54	0.11	0.18
11	0	9	37	46	0	92	0.23	0.53	0.1	0.2

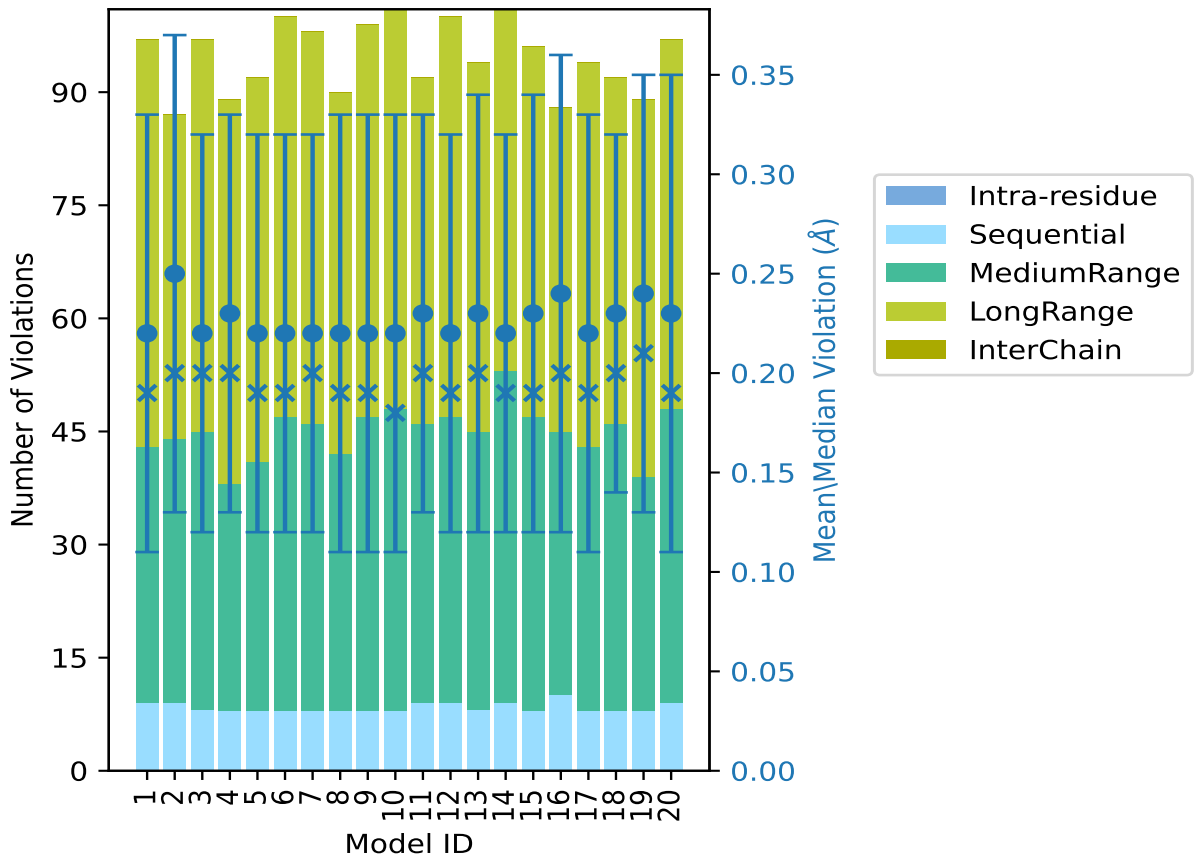
Continued on next page...

Continued from previous page...

Model ID	Number of violations						Mean (Å)	Max (Å)	SD[6] (Å)	Median (Å)
	IR[1]	SQ[2]	MR[3]	LR[4]	IC[5]	Total				
12	0	9	38	53	0	100	0.22	0.53	0.1	0.19
13	0	8	37	49	0	94	0.23	0.59	0.11	0.2
14	0	9	44	48	0	101	0.22	0.54	0.1	0.19
15	0	8	39	49	0	96	0.23	0.57	0.11	0.19
16	0	10	35	43	0	88	0.24	0.86	0.12	0.2
17	0	8	35	51	0	94	0.22	0.54	0.11	0.19
18	0	8	38	46	0	92	0.23	0.51	0.09	0.2
19	0	8	31	50	0	89	0.24	0.52	0.11	0.21
20	0	9	39	49	0	97	0.23	0.95	0.12	0.19

[1]Intra-residue restraints, [2]Sequential restraints, [3]Medium range restraints, [4]Long range restraints, [5]Inter-chain restraints, [6]Standard deviation

9.2.1 Bar graph : Distance Violation statistics for each model (i)



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

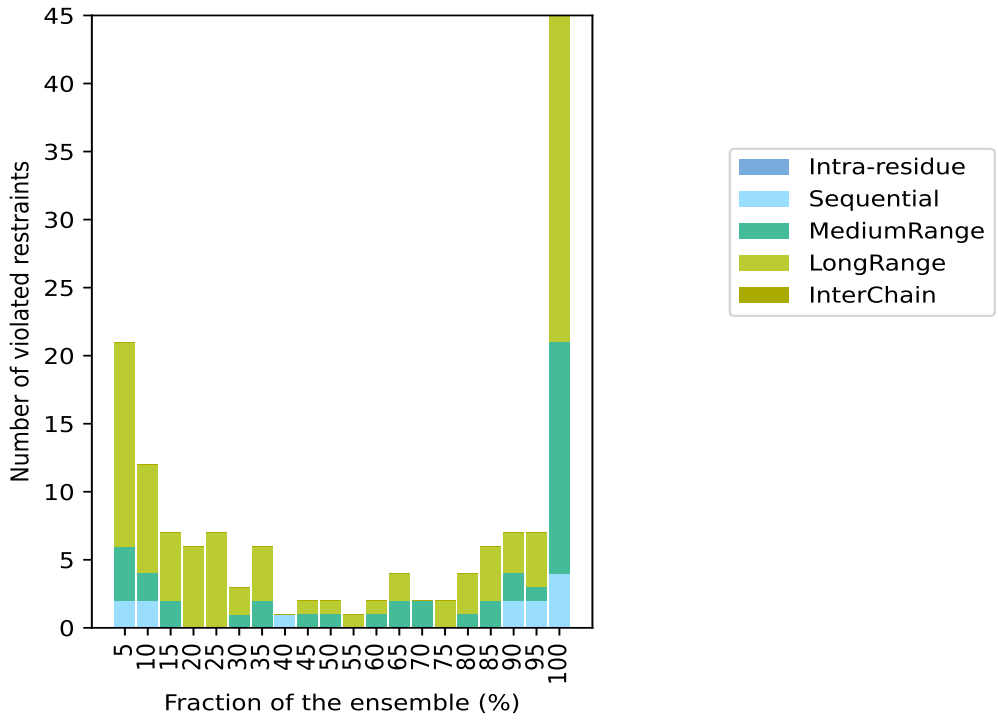
9.3 Distance violation statistics for the ensemble (i)

Violation analysis may find that some restraints are violated in few models and some are violated in most of models. The following table provides this information as number of violated restraints for a given fraction of the ensemble. In total, 2191(IR:740, SQ:441, MR:263, LR:747, IC:0) restraints are not violated in the ensemble.

Number of violated restraints						Fraction of the ensemble	
IR[1]	SQ[2]	MR[3]	LR[4]	IC[5]	Total	Count[6]	%
0	2	4	15	0	21	1	5.0
0	2	2	8	0	12	2	10.0
0	0	2	5	0	7	3	15.0
0	0	0	6	0	6	4	20.0
0	0	0	7	0	7	5	25.0
0	0	1	2	0	3	6	30.0
0	0	2	4	0	6	7	35.0
0	1	0	0	0	1	8	40.0
0	0	1	1	0	2	9	45.0
0	0	1	1	0	2	10	50.0
0	0	0	1	0	1	11	55.0
0	0	1	1	0	2	12	60.0
0	0	2	2	0	4	13	65.0
0	0	2	0	0	2	14	70.0
0	0	0	2	0	2	15	75.0
0	0	1	3	0	4	16	80.0
0	0	2	4	0	6	17	85.0
0	2	2	3	0	7	18	90.0
0	2	1	4	0	7	19	95.0
0	4	17	24	0	45	20	100.0

[1]Intra-residue restraints, [2]Sequential restraints, [3]Medium range restraints, [4]Long range restraints, [5]Inter-chain restraints, [6] Number of models with violations

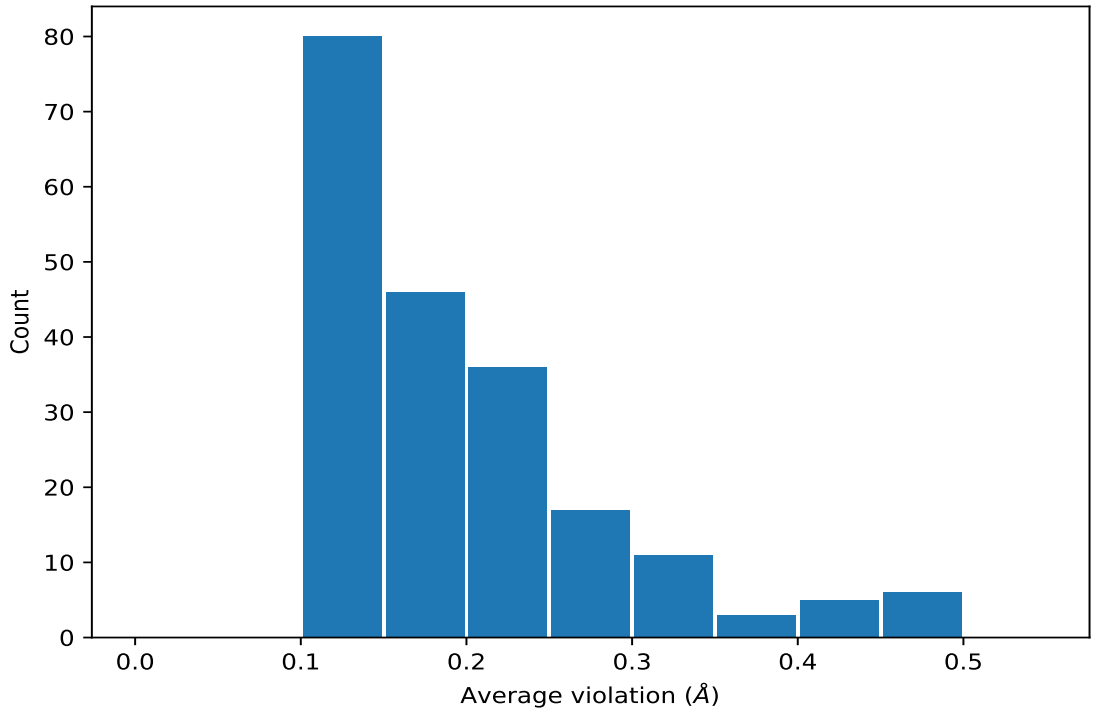
9.3.1 Bar graph : Distance violation statistics for the ensemble (i)



9.4 Most violated distance restraints in the ensemble (i)

9.4.1 Histogram : Distribution of mean distance violations (i)

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



9.4.2 Table: Most violated distance restraints (i)

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

Key	Atom-1	Atom-2	Models[1]	Mean (Å)	SD[1] (Å)	Median (Å)
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	20	0.48	0.02	0.49
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	20	0.48	0.06	0.48
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	20	0.47	0.07	0.47
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	20	0.45	0.09	0.44
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	20	0.45	0.01	0.45
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	20	0.44	0.07	0.47
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	20	0.44	0.07	0.47
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	20	0.42	0.02	0.42
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	20	0.42	0.01	0.42
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	20	0.36	0.06	0.38
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	20	0.36	0.07	0.37
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	20	0.36	0.03	0.36
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	20	0.35	0.07	0.37
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	20	0.34	0.02	0.34
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	20	0.31	0.03	0.31
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	20	0.31	0.08	0.3

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models[1]	Mean (Å)	SD[1] (Å)	Median (Å)
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	20	0.3	0.06	0.29
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	20	0.29	0.01	0.29
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	20	0.27	0.03	0.27
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	20	0.26	0.04	0.28
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	20	0.26	0.03	0.26
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	20	0.25	0.02	0.25
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	20	0.24	0.04	0.23
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	20	0.23	0.03	0.23
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	20	0.23	0.02	0.24
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	20	0.22	0.05	0.22
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	20	0.22	0.07	0.24
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	20	0.22	0.04	0.22
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	20	0.22	0.02	0.22
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	20	0.22	0.06	0.21
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	20	0.22	0.04	0.21
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	20	0.21	0.04	0.21
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	20	0.21	0.03	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	20	0.21	0.01	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	20	0.21	0.01	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	20	0.21	0.01	0.21
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	20	0.19	0.01	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	20	0.19	0.01	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	20	0.19	0.01	0.19
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	20	0.19	0.03	0.2
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	20	0.19	0.03	0.19
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	20	0.19	0.04	0.19
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	20	0.19	0.02	0.2
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	20	0.18	0.05	0.18
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	20	0.18	0.03	0.18
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	20	0.18	0.02	0.18
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	20	0.17	0.03	0.17
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	20	0.17	0.03	0.17
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	20	0.16	0.03	0.16
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	20	0.16	0.03	0.16
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	20	0.15	0.02	0.15
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	20	0.14	0.01	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	20	0.14	0.01	0.14
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	19	0.3	0.13	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	19	0.3	0.13	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	19	0.3	0.13	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	19	0.3	0.13	0.27
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	19	0.3	0.04	0.29

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models[1]	Mean (Å)	SD[1] (Å)	Median (Å)
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	19	0.3	0.04	0.29
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	19	0.3	0.04	0.29
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	19	0.23	0.07	0.2
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	19	0.18	0.04	0.17
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	19	0.18	0.04	0.17
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	19	0.18	0.04	0.17
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	19	0.17	0.02	0.17
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	19	0.17	0.02	0.17
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	19	0.17	0.03	0.18
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	19	0.17	0.03	0.18
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	19	0.17	0.03	0.18
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	19	0.15	0.04	0.14
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	19	0.13	0.02	0.13
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	18	0.21	0.03	0.22
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	18	0.21	0.04	0.21
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	18	0.18	0.09	0.15
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	18	0.16	0.04	0.15
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	18	0.15	0.05	0.14
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	18	0.15	0.05	0.14
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	18	0.14	0.02	0.13
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	18	0.14	0.02	0.13
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	18	0.14	0.02	0.13
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	18	0.12	0.01	0.12
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	17	0.43	0.02	0.43
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	17	0.23	0.09	0.2
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	17	0.23	0.09	0.2
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	17	0.22	0.04	0.22
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	17	0.22	0.04	0.22
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	17	0.22	0.04	0.22
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	17	0.19	0.04	0.2
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	17	0.17	0.03	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	17	0.17	0.03	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	17	0.17	0.03	0.17
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	17	0.14	0.03	0.13
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	16	0.2	0.06	0.18
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	16	0.2	0.06	0.18
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	16	0.16	0.05	0.14
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	16	0.15	0.03	0.14
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	16	0.15	0.03	0.14
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	16	0.15	0.02	0.15
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	16	0.15	0.03	0.14
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	16	0.15	0.03	0.14

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models[1]	Mean (Å)	SD[1] (Å)	Median (Å)
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	16	0.14	0.01	0.14
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	16	0.14	0.01	0.14
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	16	0.14	0.02	0.13
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	16	0.14	0.02	0.13
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	15	0.31	0.13	0.37
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	15	0.14	0.02	0.14
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	14	0.17	0.02	0.16
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	14	0.14	0.02	0.14
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	13	0.33	0.04	0.33
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	13	0.22	0.07	0.21
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	13	0.16	0.05	0.15
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	13	0.13	0.02	0.13
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	13	0.13	0.02	0.13
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	12	0.16	0.03	0.15
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	12	0.16	0.03	0.15
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	12	0.16	0.03	0.15
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	12	0.14	0.02	0.14
(1,214)	1:A:13:LEU:HB2	1:A:50:GLY:HA2	11	0.26	0.1	0.29
(1,341)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:22:LEU:H	10	0.19	0.13	0.12
(1,341)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:22:LEU:H	10	0.19	0.13	0.12
(2,24)	1:A:26:PHE:H	1:A:52:ILE:HG13	10	0.15	0.02	0.16
(1,11)	1:A:3:SER:H	1:A:6:GLY:H	9	0.19	0.08	0.19
(1,94)	1:A:8:LEU:HD11	1:A:52:ILE:H	9	0.13	0.03	0.12
(1,94)	1:A:8:LEU:HD12	1:A:52:ILE:H	9	0.13	0.03	0.12
(1,94)	1:A:8:LEU:HD13	1:A:52:ILE:H	9	0.13	0.03	0.12
(3,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	9	0.12	0.01	0.12
(5,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	9	0.12	0.01	0.12
(1,28)	1:A:5:GLU:H	1:A:6:GLY:HA2	8	0.2	0.02	0.2
(1,225)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:49:PHE:H	7	0.24	0.02	0.24
(1,225)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:49:PHE:H	7	0.24	0.02	0.24
(1,225)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:H	7	0.24	0.02	0.24
(1,851)	1:A:61:SER:H	1:A:84:LYS:H	7	0.18	0.13	0.12
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG2	7	0.17	0.04	0.16
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG3	7	0.17	0.04	0.16
(1,260)	1:A:16:ASN:HA	1:A:46:SER:H	7	0.16	0.07	0.13
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD11	7	0.12	0.02	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD12	7	0.12	0.02	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD13	7	0.12	0.02	0.11
(1,830)	1:A:59:HIS:H	1:A:62:VAL:H	7	0.12	0.01	0.12
(1,490)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:59:HIS:H	6	0.32	0.01	0.32
(1,487)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:56:ASN:H	6	0.21	0.02	0.22
(1,289)	1:A:18:ASP:H	1:A:22:LEU:HB2	6	0.16	0.04	0.15

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models[1]	Mean (Å)	SD[1] (Å)	Median (Å)
(4,441)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	6	0.11	0.0	0.11
(6,21)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	6	0.11	0.0	0.11
(1,559)	1:A:35:VAL:HG21	1:A:51:PHE:H	5	0.27	0.09	0.26
(1,559)	1:A:35:VAL:HG22	1:A:51:PHE:H	5	0.27	0.09	0.26
(1,559)	1:A:35:VAL:HG23	1:A:51:PHE:H	5	0.27	0.09	0.26
(1,619)	1:A:39:LYS:HG2	1:A:47:ARG:H	5	0.21	0.01	0.21
(1,619)	1:A:39:LYS:HG3	1:A:47:ARG:H	5	0.21	0.01	0.21
(1,249)	1:A:15:PHE:HA	1:A:45:ARG:HA	5	0.2	0.12	0.16
(1,319)	1:A:19:GLU:H	1:A:37:VAL:HA	5	0.14	0.02	0.15
(1,632)	1:A:39:LYS:HA	1:A:45:ARG:HA	5	0.13	0.02	0.12
(1,457)	1:A:27:SER:HA	1:A:32:ILE:H	5	0.13	0.01	0.12
(1,322)	1:A:19:GLU:HB2	1:A:37:VAL:H	5	0.13	0.01	0.12
(3,17)	1:A:25:HIS:H	1:A:21:ALA:O	5	0.12	0.01	0.12
(5,17)	1:A:25:HIS:H	1:A:21:ALA:O	5	0.12	0.01	0.12
(1,377)	1:A:22:LEU:HD11	1:A:35:VAL:HA	4	0.17	0.05	0.16
(1,377)	1:A:22:LEU:HD12	1:A:35:VAL:HA	4	0.17	0.05	0.16
(1,377)	1:A:22:LEU:HD13	1:A:35:VAL:HA	4	0.17	0.05	0.16
(1,537)	1:A:34:GLU:H	1:A:54:PHE:H	4	0.16	0.02	0.15
(1,945)	1:A:68:ASN:HB3	1:A:80:ASP:H	4	0.13	0.02	0.12
(1,206)	1:A:12:GLY:HA3	1:A:48:GLY:HA2	4	0.13	0.02	0.12
(1,192)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:49:PHE:H	4	0.12	0.02	0.12
(1,785)	1:A:54:PHE:H	1:A:60:ALA:HA	4	0.12	0.01	0.11
(1,259)	1:A:16:ASN:HA	1:A:45:ARG:HG2	3	0.35	0.14	0.43
(1,259)	1:A:16:ASN:HA	1:A:45:ARG:HG3	3	0.35	0.14	0.43
(1,647)	1:A:40:ASP:H	1:A:45:ARG:HB3	3	0.31	0.05	0.3
(1,216)	1:A:13:LEU:HD11	1:A:37:VAL:HA	3	0.15	0.03	0.15
(1,216)	1:A:13:LEU:HD12	1:A:37:VAL:HA	3	0.15	0.03	0.15
(1,216)	1:A:13:LEU:HD13	1:A:37:VAL:HA	3	0.15	0.03	0.15
(1,364)	1:A:22:LEU:HD11	1:A:52:ILE:HG12	3	0.14	0.01	0.14
(1,364)	1:A:22:LEU:HD12	1:A:52:ILE:HG12	3	0.14	0.01	0.14
(1,364)	1:A:22:LEU:HD13	1:A:52:ILE:HG12	3	0.14	0.01	0.14
(1,364)	1:A:22:LEU:HD21	1:A:52:ILE:HG12	3	0.14	0.01	0.14
(1,364)	1:A:22:LEU:HD22	1:A:52:ILE:HG12	3	0.14	0.01	0.14
(1,364)	1:A:22:LEU:HD23	1:A:52:ILE:HG12	3	0.14	0.01	0.14
(1,223)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:49:PHE:HA	3	0.13	0.01	0.12
(1,223)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:49:PHE:HA	3	0.13	0.01	0.12
(1,223)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:HA	3	0.13	0.01	0.12
(1,680)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HG2	3	0.13	0.0	0.13
(1,781)	1:A:54:PHE:HA	1:A:56:ASN:H	3	0.12	0.01	0.12
(3,45)	1:A:63:ALA:H	1:A:59:HIS:O	3	0.12	0.01	0.12
(5,45)	1:A:63:ALA:H	1:A:59:HIS:O	3	0.12	0.01	0.12
(1,689)	1:A:42:GLU:H	1:A:43:THR:HB	2	0.45	0.22	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

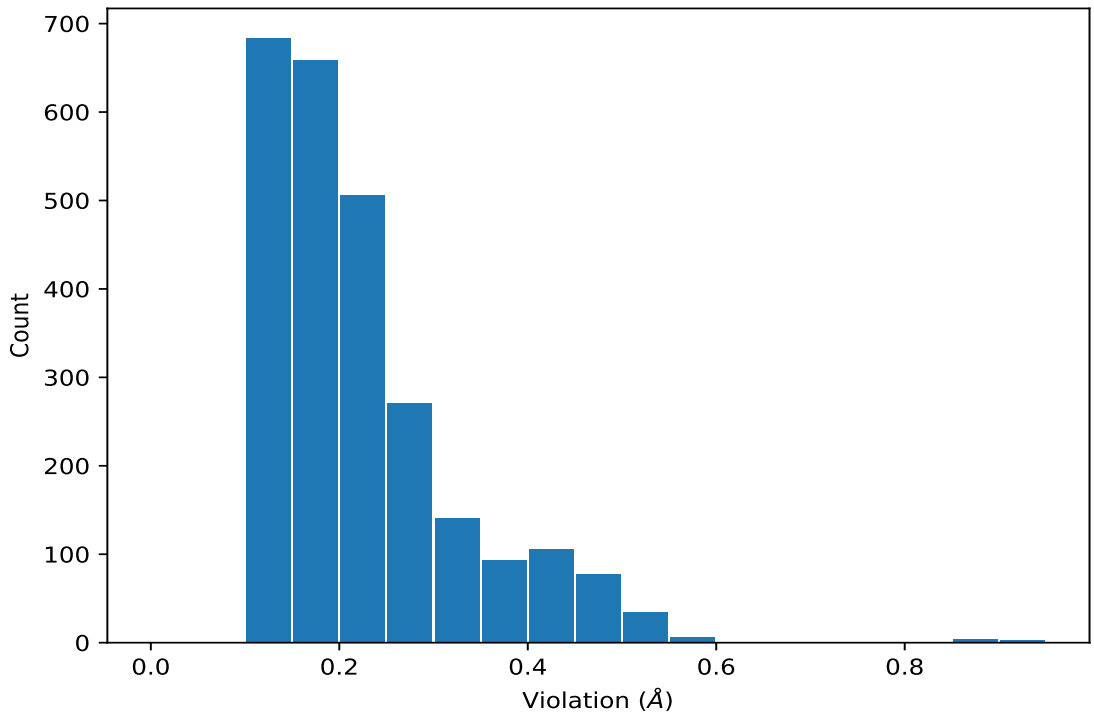
Key	Atom-1	Atom-2	Models[1]	Mean (Å)	SD[1] (Å)	Median (Å)
(1,91)	1:A:8:LEU:H	1:A:52:ILE:HB	2	0.31	0.07	0.31
(1,155)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HB	2	0.22	0.01	0.22
(1,155)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HB	2	0.22	0.01	0.22
(1,155)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HB	2	0.22	0.01	0.22
(1,291)	1:A:18:ASP:HB3	1:A:22:LEU:H	2	0.14	0.03	0.14
(1,545)	1:A:34:GLU:H	1:A:52:ILE:HA	2	0.14	0.02	0.14
(1,209)	1:A:12:GLY:H	1:A:49:PHE:HB2	2	0.12	0.02	0.12
(1,147)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:22:LEU:HB2	2	0.12	0.01	0.12
(1,147)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:22:LEU:HB2	2	0.12	0.01	0.12
(1,147)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:22:LEU:HB2	2	0.12	0.01	0.12
(1,279)	1:A:17:THR:HA	1:A:21:ALA:H	2	0.12	0.01	0.12
(1,925)	1:A:67:MET:H	1:A:79:VAL:HB	2	0.12	0.01	0.12
(1,926)	1:A:67:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	2	0.12	0.01	0.12
(1,981)	1:A:70:GLU:H	1:A:76:GLN:HG2	2	0.12	0.01	0.12
(1,981)	1:A:70:GLU:H	1:A:76:GLN:HG3	2	0.12	0.01	0.12
(1,935)	1:A:67:MET:H	1:A:68:ASN:HD21	2	0.12	0.0	0.12
(3,9)	1:A:46:SER:H	1:A:15:PHE:O	2	0.12	0.0	0.12
(5,9)	1:A:46:SER:H	1:A:15:PHE:O	2	0.12	0.0	0.12
(4,735)	1:A:44:GLN:N	1:A:40:ASP:O	2	0.11	0.0	0.11
(6,37)	1:A:44:GLN:N	1:A:40:ASP:O	2	0.11	0.0	0.11

[1]Number of violated models, [2]Standard deviation

9.5 All violated distance restraints (i)

9.5.1 Histogram : Distribution of distance violations (i)

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



9.5.2 Table : All distance violations (i)

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

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,560)	1:A:35:VAL:HG11	1:A:52:ILE:HG13	20	0.95
(1,560)	1:A:35:VAL:HG12	1:A:52:ILE:HG13	20	0.95
(1,560)	1:A:35:VAL:HG13	1:A:52:ILE:HG13	20	0.95
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	16	0.86
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	16	0.86
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	16	0.86
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	16	0.86
(1,689)	1:A:42:GLU:H	1:A:43:THR:HB	2	0.67
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	16	0.61
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	13	0.59
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	4	0.59
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	8	0.58
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	15	0.57
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	15	0.56
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	7	0.55
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	17	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	14	0.54
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	14	0.54
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	1	0.54
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	5	0.54
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	10	0.54
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	20	0.54
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	7	0.54
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	11	0.53
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	11	0.53
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	6	0.53
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	9	0.53
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	13	0.53
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	14	0.53
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	12	0.53
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	19	0.52
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	9	0.52
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	9	0.52
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	1	0.51
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	3	0.51
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	10	0.51
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	18	0.51
(1,851)	1:A:61:SER:H	1:A:84:LYS:H	15	0.51
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	19	0.51
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	19	0.51
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	2	0.51
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	11	0.51
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	3	0.51
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	3	0.51
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	2	0.5
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	7	0.5
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	13	0.5
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	19	0.5
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	2	0.5
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	6	0.5
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	8	0.49
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	14	0.49
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	15	0.49
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	2	0.49
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	2	0.49
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	13	0.49
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	13	0.49
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	6	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	9	0.48
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	20	0.48
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	6	0.48
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	20	0.48
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	4	0.48
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	4	0.48
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	16	0.48
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	16	0.48
(1,341)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:22:LEU:H	10	0.48
(1,341)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:22:LEU:H	10	0.48
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	2	0.48
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	3	0.48
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	5	0.48
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	8	0.48
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	13	0.48
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	17	0.48
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	11	0.47
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	17	0.47
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	8	0.47
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	8	0.47
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	8	0.47
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	15	0.47
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	15	0.47
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	18	0.47
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	18	0.47
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	20	0.47
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	20	0.47
(1,259)	1:A:16:ASN:HA	1:A:45:ARG:HG2	5	0.47
(1,259)	1:A:16:ASN:HA	1:A:45:ARG:HG3	5	0.47
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	10	0.47
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	5	0.46
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	3	0.46
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	6	0.46
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	9	0.46
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	11	0.46
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	13	0.46
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	15	0.46
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	18	0.46
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	20	0.46
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	4	0.46
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	5	0.46
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	5	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	3	0.46
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	17	0.46
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	11	0.46
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	17	0.46
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	1	0.46
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	1	0.46
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	11	0.46
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	15	0.46
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	16	0.45
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	1	0.45
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	2	0.45
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	4	0.45
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	10	0.45
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	17	0.45
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	19	0.45
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	12	0.45
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	1	0.45
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	2	0.45
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	2	0.45
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	2	0.45
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	13	0.45
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	19	0.45
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	19	0.45
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	19	0.45
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	2	0.45
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	18	0.45
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	19	0.45
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	12	0.44
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	5	0.44
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	12	0.44
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	1	0.44
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	10	0.44
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	18	0.44
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	19	0.44
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	20	0.44
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	4	0.44
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	16	0.44
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	17	0.44
(1,559)	1:A:35:VAL:HG21	1:A:51:PHE:H	18	0.44
(1,559)	1:A:35:VAL:HG22	1:A:51:PHE:H	18	0.44
(1,559)	1:A:35:VAL:HG23	1:A:51:PHE:H	18	0.44
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	2	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	11	0.44
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	7	0.44
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	1	0.44
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	10	0.44
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	12	0.44
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	13	0.44
(1,976)	1:A:69:GLY:H	1:A:77:ILE:HA	4	0.43
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	16	0.43
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	2	0.43
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	3	0.43
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	7	0.43
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	13	0.43
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	15	0.43
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	10	0.43
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	12	0.43
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	16	0.43
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	18	0.43
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	4	0.43
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	5	0.43
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	9	0.43
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	11	0.43
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	19	0.43
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	6	0.43
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	12	0.43
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	4	0.43
(1,259)	1:A:16:ASN:HA	1:A:45:ARG:HG2	3	0.43
(1,259)	1:A:16:ASN:HA	1:A:45:ARG:HG3	3	0.43
(1,249)	1:A:15:PHE:HA	1:A:45:ARG:HA	19	0.43
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	9	0.43
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	14	0.43
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	15	0.43
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	19	0.43
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	7	0.42
(1,953)	1:A:68:ASN:HA	1:A:69:GLY:HA2	14	0.42
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	9	0.42
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	17	0.42
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	2	0.42
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	3	0.42
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	6	0.42
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	8	0.42
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	10	0.42
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	12	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	13	0.42
(1,341)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:22:LEU:H	17	0.42
(1,341)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:22:LEU:H	17	0.42
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	19	0.42
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	15	0.42
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	7	0.42
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	14	0.42
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	16	0.42
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	8	0.41
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	11	0.41
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	14	0.41
(1,870)	1:A:62:VAL:HB	1:A:66:ALA:H	16	0.41
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	10	0.41
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	15	0.41
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	18	0.41
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	5	0.41
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	1	0.41
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	7	0.41
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	14	0.41
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	5	0.41
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	9	0.41
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	10	0.41
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	15	0.41
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	16	0.41
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	20	0.41
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	3	0.41
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	8	0.41
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	9	0.41
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	20	0.41
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	2	0.4
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	11	0.4
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	13	0.4
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	15	0.4
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	17	0.4
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	2	0.4
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	18	0.4
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	20	0.4
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	1	0.4
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	5	0.4
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	9	0.4
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	16	0.4
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	10	0.4

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	19	0.4
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	8	0.4
(1,11)	1:A:3:SER:H	1:A:6:GLY:H	14	0.4
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	4	0.4
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	5	0.4
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	6	0.4
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	11	0.4
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	9	0.39
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	2	0.39
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	7	0.39
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	18	0.39
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	6	0.39
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	10	0.39
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	15	0.39
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	8	0.39
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	8	0.39
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	9	0.39
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	13	0.39
(1,1005)	1:A:71:SER:HA	1:A:74:GLY:HA3	17	0.39
(1,91)	1:A:8:LEU:H	1:A:52:ILE:HB	20	0.38
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	1	0.38
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	7	0.38
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	12	0.38
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	17	0.38
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	3	0.38
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	6	0.38
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	11	0.38
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	16	0.38
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	20	0.38
(1,63)	1:A:7:LYS:HA	1:A:82:ALA:H	15	0.38
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	1	0.38
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	13	0.38
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	14	0.38
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	3	0.38
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	9	0.38
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	12	0.38
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	4	0.38
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	7	0.38
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	12	0.38
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	8	0.37
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	10	0.37
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	14	0.37

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,647)	1:A:40:ASP:H	1:A:45:ARG:HB3	9	0.37
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	6	0.37
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	14	0.37
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	2	0.37
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	12	0.37
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	14	0.37
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	16	0.37
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	4	0.37
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	8	0.37
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	7	0.37
(1,214)	1:A:13:LEU:HB2	1:A:50:GLY:HA2	1	0.37
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	4	0.37
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	20	0.37
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	5	0.36
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	6	0.36
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	8	0.36
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	11	0.36
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	13	0.36
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	20	0.36
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	19	0.36
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	19	0.36
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	6	0.36
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	6	0.36
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	6	0.36
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	17	0.36
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	7	0.36
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	8	0.36
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	16	0.36
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	7	0.36
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	7	0.36
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	14	0.36
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	12	0.36
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	20	0.36
(1,214)	1:A:13:LEU:HB2	1:A:50:GLY:HA2	9	0.36
(1,214)	1:A:13:LEU:HB2	1:A:50:GLY:HA2	14	0.36
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	11	0.36
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	18	0.36
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	16	0.36
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	18	0.36
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	19	0.35
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	4	0.35
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	12	0.35

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	16	0.35
(1,707)	1:A:43:THR:HB	1:A:45:ARG:H	9	0.35
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	4	0.35
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	5	0.35
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	9	0.35
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	20	0.35
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	2	0.35
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	16	0.35
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	18	0.35
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	12	0.35
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	12	0.35
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	4	0.35
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	8	0.35
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	13	0.35
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	15	0.35
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	19	0.35
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	3	0.34
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	14	0.34
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	20	0.34
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	1	0.34
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	1	0.34
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	6	0.34
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	6	0.34
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	1	0.34
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	12	0.34
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	11	0.34
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	17	0.34
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	20	0.34
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	20	0.34
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	20	0.34
(1,490)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:59:HIS:H	7	0.34
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	10	0.34
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	10	0.34
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	17	0.34
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	17	0.34
(1,214)	1:A:13:LEU:HB2	1:A:50:GLY:HA2	5	0.34
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	5	0.34
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	17	0.34
(1,109)	1:A:8:LEU:HG	1:A:64:MET:H	18	0.34
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	17	0.33
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	3	0.33
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	3	0.33

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	7	0.33
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	11	0.33
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	12	0.33
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	3	0.33
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	7	0.33
(1,490)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:59:HIS:H	12	0.33
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	6	0.33
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	6	0.33
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	16	0.33
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	6	0.33
(1,214)	1:A:13:LEU:HB2	1:A:50:GLY:HA2	15	0.33
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	3	0.33
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	6	0.33
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	7	0.33
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	16	0.33
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	2	0.33
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	11	0.33
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	7	0.32
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	7	0.32
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	7	0.32
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	7	0.32
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	16	0.32
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	3	0.32
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	14	0.32
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	14	0.32
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	14	0.32
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	15	0.32
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	15	0.32
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	15	0.32
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	2	0.32
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	9	0.32
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	15	0.32
(1,490)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:59:HIS:H	1	0.32
(1,490)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:59:HIS:H	17	0.32
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG2	1	0.32
(1,488)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:58:GLU:HG3	1	0.32
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	3	0.32
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	11	0.32
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	7	0.32
(1,260)	1:A:16:ASN:HA	1:A:46:SER:H	19	0.32
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	14	0.32
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	1	0.32

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	2	0.32
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	10	0.32
(1,166)	1:A:10:VAL:HB	1:A:78:ARG:H	14	0.32
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	17	0.32
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	14	0.31
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	14	0.31
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	14	0.31
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	14	0.31
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	13	0.31
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	13	0.31
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	13	0.31
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	4	0.31
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	19	0.31
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	14	0.31
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	1	0.31
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	4	0.31
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	5	0.31
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	9	0.31
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	5	0.31
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	5	0.31
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	5	0.31
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	10	0.31
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	10	0.31
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	10	0.31
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	11	0.31
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	11	0.31
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	11	0.31
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	13	0.31
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	13	0.31
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	13	0.31
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	11	0.31
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	19	0.31
(1,490)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:59:HIS:H	10	0.31
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	4	0.31
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	20	0.31
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	17	0.31
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	13	0.31
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	10	0.31
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	11	0.31
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	10	0.3
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	10	0.3
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	10	0.3

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	10	0.3
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	4	0.3
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	6	0.3
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	7	0.3
(1,647)	1:A:40:ASP:H	1:A:45:ARG:HB3	5	0.3
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	3	0.3
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	4	0.3
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	6	0.3
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	12	0.3
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	14	0.3
(1,490)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:59:HIS:H	6	0.3
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	2	0.3
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	6	0.3
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	8	0.3
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	9	0.3
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	13	0.3
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	16	0.3
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	18	0.3
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	19	0.3
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	7	0.3
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	17	0.3
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	9	0.3
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	10	0.3
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	11	0.3
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	13	0.3
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	18	0.3
(1,292)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:H	18	0.3
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	6	0.3
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	5	0.3
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	7	0.3
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	16	0.3
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	7	0.29
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	12	0.29
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	2	0.29
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	2	0.29
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	2	0.29
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	2	0.29
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	17	0.29
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	17	0.29
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	17	0.29
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	17	0.29
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	1	0.29

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	15	0.29
(1,823)	1:A:58:GLU:H	1:A:61:SER:H	5	0.29
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	18	0.29
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	6	0.29
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	9	0.29
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	19	0.29
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	19	0.29
(1,639)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:H	3	0.29
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	4	0.29
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	4	0.29
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	4	0.29
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	8	0.29
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	8	0.29
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	8	0.29
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	11	0.29
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	17	0.29
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	19	0.29
(1,559)	1:A:35:VAL:HG21	1:A:51:PHE:H	4	0.29
(1,559)	1:A:35:VAL:HG22	1:A:51:PHE:H	4	0.29
(1,559)	1:A:35:VAL:HG23	1:A:51:PHE:H	4	0.29
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	3	0.29
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	18	0.29
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	10	0.29
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	13	0.29
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	20	0.29
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	1	0.29
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	3	0.29
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	4	0.29
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	5	0.29
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	7	0.29
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	10	0.29
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	11	0.29
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	12	0.29
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	15	0.29
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	17	0.29
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	20	0.29
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	16	0.29
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	18	0.29
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	4	0.29
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	8	0.29
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	4	0.29
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	18	0.29

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	3	0.29
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	6	0.29
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	9	0.29
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	14	0.29
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	15	0.29
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	3	0.29
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	17	0.29
(1,214)	1:A:13:LEU:HB2	1:A:50:GLY:HA2	3	0.29
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	6	0.29
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	10	0.29
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	8	0.29
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	8	0.29
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	8	0.29
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	19	0.28
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	3	0.28
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	3	0.28
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	3	0.28
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	3	0.28
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	8	0.28
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	8	0.28
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	8	0.28
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	8	0.28
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	18	0.28
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	18	0.28
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	18	0.28
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	18	0.28
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	4	0.28
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	15	0.28
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	5	0.28
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	8	0.28
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	17	0.28
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	5	0.28
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	10	0.28
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	15	0.28
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	19	0.28
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	7	0.28
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	7	0.28
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	7	0.28
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	12	0.28
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	12	0.28
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	12	0.28
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	16	0.28

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	16	0.28
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	16	0.28
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	20	0.28
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	20	0.28
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	20	0.28
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	5	0.28
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	17	0.28
(1,451)	1:A:27:SER:H	1:A:28:SER:HA	14	0.28
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	1	0.28
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	19	0.28
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	18	0.28
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	2	0.28
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	7	0.28
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	19	0.28
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	2	0.28
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	6	0.28
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	8	0.28
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	10	0.28
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	18	0.28
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	13	0.28
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	13	0.28
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	9	0.28
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	3	0.28
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	18	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	1	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	1	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	1	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	1	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	5	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	5	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	5	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	5	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	12	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	12	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	12	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	12	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	20	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	20	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	20	0.27
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	20	0.27
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	20	0.27
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	2	0.27

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	11	0.27
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	17	0.27
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	10	0.27
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	14	0.27
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	14	0.27
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	16	0.27
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	1	0.27
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	1	0.27
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	1	0.27
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	17	0.27
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	17	0.27
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	17	0.27
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	18	0.27
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	18	0.27
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	18	0.27
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	2	0.27
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	3	0.27
(1,523)	1:A:33:SER:H	1:A:54:PHE:HB2	1	0.27
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	2	0.27
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	2	0.27
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	12	0.27
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	16	0.27
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	1	0.27
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	1	0.27
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	10	0.27
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	11	0.27
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	17	0.27
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	2	0.27
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	18	0.27
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	4	0.27
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	4	0.27
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	4	0.27
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	17	0.27
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	17	0.27
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	17	0.27
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	1	0.27
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	8	0.27
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	15	0.27
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	2	0.26
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	4	0.26
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	6	0.26
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	6	0.26

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	6	0.26
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	6	0.26
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	16	0.26
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	16	0.26
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	7	0.26
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	10	0.26
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	12	0.26
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	13	0.26
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	14	0.26
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	16	0.26
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	3	0.26
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	9	0.26
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	10	0.26
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	12	0.26
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	14	0.26
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	20	0.26
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	5	0.26
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	13	0.26
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	14	0.26
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	3	0.26
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	18	0.26
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	16	0.26
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	16	0.26
(1,647)	1:A:40:ASP:H	1:A:45:ARG:HB3	3	0.26
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	8	0.26
(1,559)	1:A:35:VAL:HG21	1:A:51:PHE:H	7	0.26
(1,559)	1:A:35:VAL:HG22	1:A:51:PHE:H	7	0.26
(1,559)	1:A:35:VAL:HG23	1:A:51:PHE:H	7	0.26
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	19	0.26
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	12	0.26
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	3	0.26
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	5	0.26
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	8	0.26
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	11	0.26
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	14	0.26
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	5	0.26
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	20	0.26
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	15	0.26
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	19	0.26
(1,225)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:49:PHE:H	1	0.26
(1,225)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:49:PHE:H	1	0.26
(1,225)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:H	1	0.26

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,225)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:49:PHE:H	19	0.26
(1,225)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:49:PHE:H	19	0.26
(1,225)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:H	19	0.26
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	2	0.26
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	6	0.26
(1,214)	1:A:13:LEU:HB2	1:A:50:GLY:HA2	19	0.26
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	2	0.26
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	6	0.26
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	4	0.25
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	4	0.25
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	4	0.25
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	4	0.25
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	4	0.25
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	11	0.25
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	11	0.25
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	11	0.25
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	11	0.25
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	6	0.25
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	8	0.25
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	11	0.25
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	17	0.25
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	16	0.25
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	8	0.25
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	3	0.25
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	3	0.25
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	3	0.25
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	20	0.25
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	6	0.25
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	10	0.25
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	8	0.25
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	9	0.25
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	19	0.25
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	20	0.25
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	19	0.25
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	9	0.25
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	14	0.25
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	5	0.25
(1,289)	1:A:18:ASP:H	1:A:22:LEU:HB2	18	0.25
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	13	0.25
(1,225)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:49:PHE:H	3	0.25
(1,225)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:49:PHE:H	3	0.25
(1,225)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:H	3	0.25

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,144)	1:A:10:VAL:HB	1:A:13:LEU:HG	20	0.25
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	12	0.25
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	15	0.25
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	1	0.25
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	1	0.25
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	1	0.25
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	2	0.25
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	18	0.25
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	3	0.24
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	15	0.24
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	9	0.24
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	9	0.24
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	9	0.24
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	9	0.24
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	1	0.24
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	2	0.24
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	3	0.24
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	9	0.24
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	7	0.24
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	18	0.24
(1,91)	1:A:8:LEU:H	1:A:52:ILE:HB	18	0.24
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	14	0.24
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	2	0.24
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	3	0.24
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	9	0.24
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	15	0.24
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	18	0.24
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	7	0.24
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	12	0.24
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	14	0.24
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	13	0.24
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	15	0.24
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	20	0.24
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	20	0.24
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	20	0.24
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	11	0.24
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	16	0.24
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	7	0.24
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	7	0.24
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	10	0.24
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	10	0.24
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	1	0.24

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	8	0.24
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	20	0.24
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	20	0.24
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG21	19	0.24
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG22	19	0.24
(1,638)	1:A:40:ASP:H	1:A:43:THR:HG23	19	0.24
(1,619)	1:A:39:LYS:HG2	1:A:47:ARG:H	1	0.24
(1,619)	1:A:39:LYS:HG3	1:A:47:ARG:H	1	0.24
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	11	0.24
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	11	0.24
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	1	0.24
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	2	0.24
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	4	0.24
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	5	0.24
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	7	0.24
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	10	0.24
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	11	0.24
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	15	0.24
(1,377)	1:A:22:LEU:HD11	1:A:35:VAL:HA	2	0.24
(1,377)	1:A:22:LEU:HD12	1:A:35:VAL:HA	2	0.24
(1,377)	1:A:22:LEU:HD13	1:A:35:VAL:HA	2	0.24
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	1	0.24
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	4	0.24
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	10	0.24
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	20	0.24
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	1	0.24
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	6	0.24
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	13	0.24
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	15	0.24
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	9	0.24
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	15	0.24
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	16	0.24
(1,225)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:49:PHE:H	5	0.24
(1,225)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:49:PHE:H	5	0.24
(1,225)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:H	5	0.24
(1,225)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:49:PHE:H	14	0.24
(1,225)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:49:PHE:H	14	0.24
(1,225)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:H	14	0.24
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	1	0.24
(1,18)	1:A:4:GLU:HB3	1:A:57:PRO:HD2	14	0.24
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG2	4	0.24
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG3	4	0.24

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	2	0.24
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	2	0.24
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	2	0.24
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	4	0.24
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	12	0.24
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	12	0.24
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	12	0.24
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	9	0.24
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	13	0.24
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	1	0.24
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	10	0.24
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	15	0.24
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	8	0.23
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	14	0.23
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	15	0.23
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	15	0.23
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	15	0.23
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	15	0.23
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB2	19	0.23
(1,983)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HB3	19	0.23
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB2	19	0.23
(1,983)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HB3	19	0.23
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	5	0.23
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	18	0.23
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	16	0.23
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	18	0.23
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	8	0.23
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	11	0.23
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	13	0.23
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	16	0.23
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	3	0.23
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	20	0.23
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	12	0.23
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	12	0.23
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	18	0.23
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	18	0.23
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	6	0.23
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	7	0.23
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	11	0.23
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	14	0.23
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	15	0.23
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	16	0.23

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,689)	1:A:42:GLU:H	1:A:43:THR:HB	9	0.23
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	5	0.23
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	5	0.23
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	11	0.23
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	16	0.23
(1,487)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:56:ASN:H	6	0.23
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	5	0.23
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	5	0.23
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	3	0.23
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	6	0.23
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	12	0.23
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	16	0.23
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	11	0.23
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	11	0.23
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	11	0.23
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	18	0.23
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	1	0.23
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	13	0.23
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	12	0.23
(1,28)	1:A:5:GLU:H	1:A:6:GLY:HA2	19	0.23
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	20	0.23
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	8	0.23
(1,155)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HB	18	0.23
(1,155)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HB	18	0.23
(1,155)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HB	18	0.23
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	7	0.23
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	7	0.23
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	7	0.23
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	13	0.23
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	13	0.23
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	13	0.23
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	16	0.23
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	16	0.23
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	16	0.23
(1,11)	1:A:3:SER:H	1:A:6:GLY:H	7	0.23
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	12	0.23
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	13	0.23
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	19	0.23
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	17	0.22
(1,965)	1:A:69:GLY:HA3	1:A:78:ARG:HD3	12	0.22
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	7	0.22
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	10	0.22

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	1	0.22
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	7	0.22
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	10	0.22
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	12	0.22
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	14	0.22
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	20	0.22
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	14	0.22
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	14	0.22
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	14	0.22
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	18	0.22
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	18	0.22
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	18	0.22
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	3	0.22
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	4	0.22
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	6	0.22
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	9	0.22
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	4	0.22
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	9	0.22
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	13	0.22
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	17	0.22
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	20	0.22
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	19	0.22
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	6	0.22
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	6	0.22
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	7	0.22
(1,564)	1:A:35:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG13	18	0.22
(1,564)	1:A:35:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG13	18	0.22
(1,564)	1:A:35:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG13	18	0.22
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	5	0.22
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	9	0.22
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	13	0.22
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	13	0.22
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	13	0.22
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	2	0.22
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	4	0.22
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	14	0.22
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	19	0.22
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	20	0.22
(1,487)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:56:ASN:H	1	0.22
(1,487)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:56:ASN:H	17	0.22
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	7	0.22
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	15	0.22

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	13	0.22
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	15	0.22
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	13	0.22
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	14	0.22
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	17	0.22
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	5	0.22
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	5	0.22
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	5	0.22
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	5	0.22
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	11	0.22
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	13	0.22
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	3	0.22
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	6	0.22
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	19	0.22
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	14	0.22
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	20	0.22
(1,28)	1:A:5:GLU:H	1:A:6:GLY:HA2	1	0.22
(1,225)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:49:PHE:H	9	0.22
(1,225)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:49:PHE:H	9	0.22
(1,225)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:H	9	0.22
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	5	0.22
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	20	0.22
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	13	0.22
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	13	0.22
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	13	0.22
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	16	0.22
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	16	0.22
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	16	0.22
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	6	0.22
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	6	0.22
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	6	0.22
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	11	0.22
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	12	0.22
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	11	0.22
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	7	0.22
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	14	0.22
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	17	0.22
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	19	0.21
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	4	0.21
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	8	0.21
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	19	0.21
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	4	0.21

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	8	0.21
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	11	0.21
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	13	0.21
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	18	0.21
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	18	0.21
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	20	0.21
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	20	0.21
(1,979)	1:A:70:GLU:HA	1:A:72:LEU:H	19	0.21
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	9	0.21
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	20	0.21
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	20	0.21
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	20	0.21
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	20	0.21
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	2	0.21
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	5	0.21
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	6	0.21
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	9	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	1	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	1	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	1	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	4	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	4	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	4	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	5	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	5	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	5	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	6	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	6	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	6	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	10	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	10	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	10	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	12	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	12	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	12	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	15	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	15	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	15	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	17	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	17	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	17	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	19	0.21

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	19	0.21
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	19	0.21
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	10	0.21
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	14	0.21
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	15	0.21
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	8	0.21
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	15	0.21
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	15	0.21
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	2	0.21
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	12	0.21
(1,635)	1:A:39:LYS:HA	1:A:46:SER:H	5	0.21
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	5	0.21
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	18	0.21
(1,619)	1:A:39:LYS:HG2	1:A:47:ARG:H	4	0.21
(1,619)	1:A:39:LYS:HG3	1:A:47:ARG:H	4	0.21
(1,619)	1:A:39:LYS:HG2	1:A:47:ARG:H	10	0.21
(1,619)	1:A:39:LYS:HG3	1:A:47:ARG:H	10	0.21
(1,619)	1:A:39:LYS:HG2	1:A:47:ARG:H	20	0.21
(1,619)	1:A:39:LYS:HG3	1:A:47:ARG:H	20	0.21
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	12	0.21
(1,559)	1:A:35:VAL:HG21	1:A:51:PHE:H	8	0.21
(1,559)	1:A:35:VAL:HG22	1:A:51:PHE:H	8	0.21
(1,559)	1:A:35:VAL:HG23	1:A:51:PHE:H	8	0.21
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	9	0.21
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	9	0.21
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	9	0.21
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	14	0.21
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	14	0.21
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	14	0.21
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	9	0.21
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	18	0.21
(1,487)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:56:ASN:H	10	0.21
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	8	0.21
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	17	0.21
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	17	0.21
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	20	0.21
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	17	0.21
(1,377)	1:A:22:LEU:HD11	1:A:35:VAL:HA	12	0.21
(1,377)	1:A:22:LEU:HD12	1:A:35:VAL:HA	12	0.21
(1,377)	1:A:22:LEU:HD13	1:A:35:VAL:HA	12	0.21
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	2	0.21
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	18	0.21

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	17	0.21
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	12	0.21
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	4	0.21
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	16	0.21
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	3	0.21
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	3	0.21
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	12	0.21
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	12	0.21
(1,28)	1:A:5:GLU:H	1:A:6:GLY:HA2	4	0.21
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	10	0.21
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	10	0.21
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	10	0.21
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	13	0.21
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	13	0.21
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	13	0.21
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	9	0.21
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	16	0.21
(1,155)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HB	20	0.21
(1,155)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HB	20	0.21
(1,155)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HB	20	0.21
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	7	0.21
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	7	0.21
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	7	0.21
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	8	0.21
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	8	0.21
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	8	0.21
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	2	0.21
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	5	0.21
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	17	0.21
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	9	0.21
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	9	0.21
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	9	0.21
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	11	0.21
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	11	0.21
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	11	0.21
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	19	0.21
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	19	0.21
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	19	0.21
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	7	0.21
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	16	0.21
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	17	0.21
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	4	0.21

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	15	0.21
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	3	0.21
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	5	0.21
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	8	0.21
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	9	0.21
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	11	0.21
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	16	0.2
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	16	0.2
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	6	0.2
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	7	0.2
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	14	0.2
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	3	0.2
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	17	0.2
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	6	0.2
(1,865)	1:A:62:VAL:HB	1:A:63:ALA:HA	19	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	1	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	1	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	1	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	2	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	2	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	2	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	7	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	7	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	7	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	8	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	8	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	8	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	13	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	13	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	13	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	18	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	18	0.2
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	18	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	2	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	2	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	2	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	3	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	3	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	3	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	7	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	7	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	7	0.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	8	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	8	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	8	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	9	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	9	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	9	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	11	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	11	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	11	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	13	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	13	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	13	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	14	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	14	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	14	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG21	16	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG22	16	0.2
(1,779)	1:A:54:PHE:HA	1:A:55:THR:HG23	16	0.2
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	1	0.2
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	7	0.2
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	13	0.2
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	19	0.2
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	8	0.2
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	8	0.2
(1,705)	1:A:43:THR:HA	1:A:45:ARG:H	10	0.2
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	10	0.2
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	10	0.2
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	18	0.2
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	16	0.2
(1,619)	1:A:39:LYS:HG2	1:A:47:ARG:H	12	0.2
(1,619)	1:A:39:LYS:HG3	1:A:47:ARG:H	12	0.2
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	11	0.2
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	13	0.2
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	15	0.2
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	3	0.2
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	20	0.2
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	4	0.2
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	4	0.2
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	9	0.2
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	9	0.2
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	9	0.2
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	1	0.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	2	0.2
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	7	0.2
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	9	0.2
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	16	0.2
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	20	0.2
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	18	0.2
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	2	0.2
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	2	0.2
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	2	0.2
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	3	0.2
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	3	0.2
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	3	0.2
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	3	0.2
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	8	0.2
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	17	0.2
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	14	0.2
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	11	0.2
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	11	0.2
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	16	0.2
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	16	0.2
(1,28)	1:A:5:GLU:H	1:A:6:GLY:HA2	2	0.2
(1,28)	1:A:5:GLU:H	1:A:6:GLY:HA2	18	0.2
(1,249)	1:A:15:PHE:HA	1:A:45:ARG:HA	6	0.2
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	6	0.2
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	6	0.2
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	6	0.2
(1,225)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:49:PHE:H	15	0.2
(1,225)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:49:PHE:H	15	0.2
(1,225)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:H	15	0.2
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	7	0.2
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	18	0.2
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG2	15	0.2
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG3	15	0.2
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	1	0.2
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	3	0.2
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	6	0.2
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	7	0.2
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	10	0.2
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	11	0.2
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	13	0.2
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	18	0.2
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	7	0.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	18	0.2
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	19	0.2
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	3	0.2
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	3	0.2
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	3	0.2
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	5	0.2
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	5	0.2
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	5	0.2
(1,11)	1:A:3:SER:H	1:A:6:GLY:H	11	0.2
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	6	0.2
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	2	0.19
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	15	0.19
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	18	0.19
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	9	0.19
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	2	0.19
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	15	0.19
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	18	0.19
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	9	0.19
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	5	0.19
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	9	0.19
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	20	0.19
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	7	0.19
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	16	0.19
(1,94)	1:A:8:LEU:HD11	1:A:52:ILE:H	17	0.19
(1,94)	1:A:8:LEU:HD12	1:A:52:ILE:H	17	0.19
(1,94)	1:A:8:LEU:HD13	1:A:52:ILE:H	17	0.19
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	1	0.19
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	2	0.19
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	11	0.19
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	13	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	3	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	3	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	3	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	4	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	4	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	4	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	5	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	5	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	5	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	6	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	6	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	6	0.19

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	10	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	10	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	10	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	11	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	11	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	11	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	15	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	15	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	15	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	16	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	16	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	16	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	17	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	17	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	17	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	19	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	19	0.19
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	19	0.19
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	1	0.19
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	3	0.19
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	10	0.19
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	13	0.19
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	1	0.19
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	11	0.19
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	19	0.19
(1,758)	1:A:52:ILE:HG12	1:A:54:PHE:H	18	0.19
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	4	0.19
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	4	0.19
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	13	0.19
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	13	0.19
(1,585)	1:A:37:VAL:HA	1:A:50:GLY:H	18	0.19
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	12	0.19
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	16	0.19
(1,537)	1:A:34:GLU:H	1:A:54:PHE:H	4	0.19
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	15	0.19
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	15	0.19
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	15	0.19
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	3	0.19
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	8	0.19
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	3	0.19
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	3	0.19
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	8	0.19

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	8	0.19
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	11	0.19
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	11	0.19
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	12	0.19
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	12	0.19
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	13	0.19
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	13	0.19
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	14	0.19
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	3	0.19
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	5	0.19
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	6	0.19
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	8	0.19
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	12	0.19
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	8	0.19
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	12	0.19
(1,437)	1:A:26:PHE:H	1:A:28:SER:HB2	20	0.19
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	6	0.19
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	10	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	4	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	4	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	4	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	13	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	13	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	13	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	14	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	14	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	14	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	16	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	16	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	16	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	18	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	18	0.19
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	18	0.19
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	6	0.19
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	5	0.19
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	9	0.19
(1,342)	1:A:20:GLN:H	1:A:23:GLU:H	10	0.19
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	2	0.19
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	11	0.19
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	18	0.19
(1,28)	1:A:5:GLU:H	1:A:6:GLY:HA2	12	0.19
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	3	0.19

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	3	0.19
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	15	0.19
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	12	0.19
(1,216)	1:A:13:LEU:HD11	1:A:37:VAL:HA	13	0.19
(1,216)	1:A:13:LEU:HD12	1:A:37:VAL:HA	13	0.19
(1,216)	1:A:13:LEU:HD13	1:A:37:VAL:HA	13	0.19
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	5	0.19
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	5	0.19
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	5	0.19
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	12	0.19
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	12	0.19
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	12	0.19
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	8	0.19
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	16	0.19
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	3	0.19
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	5	0.19
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	16	0.19
(1,11)	1:A:3:SER:H	1:A:6:GLY:H	6	0.19
(1,11)	1:A:3:SER:H	1:A:6:GLY:H	16	0.19
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	5	0.19
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	10	0.19
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	14	0.19
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	9	0.19
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	14	0.19
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	16	0.19
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	17	0.19
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	20	0.19
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	4	0.19
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	16	0.19
(1,1007)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:H	20	0.19
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	2	0.18
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	11	0.18
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	13	0.18
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	14	0.18
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	15	0.18
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	16	0.18
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	2	0.18
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	11	0.18
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	13	0.18
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	14	0.18
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	15	0.18
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	16	0.18

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	10	0.18
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	8	0.18
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	10	0.18
(2,24)	1:A:26:PHE:H	1:A:52:ILE:HG13	6	0.18
(2,24)	1:A:26:PHE:H	1:A:52:ILE:HG13	14	0.18
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	12	0.18
(1,919)	1:A:67:MET:HA	1:A:71:SER:H	16	0.18
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	8	0.18
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	15	0.18
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	9	0.18
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	9	0.18
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	9	0.18
(1,792)	1:A:55:THR:HG21	1:A:59:HIS:H	12	0.18
(1,792)	1:A:55:THR:HG22	1:A:59:HIS:H	12	0.18
(1,792)	1:A:55:THR:HG23	1:A:59:HIS:H	12	0.18
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	6	0.18
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	8	0.18
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	11	0.18
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	15	0.18
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	17	0.18
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	18	0.18
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	20	0.18
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	7	0.18
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	2	0.18
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	12	0.18
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	20	0.18
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	14	0.18
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	8	0.18
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	10	0.18
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	1	0.18
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	3	0.18
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	3	0.18
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	3	0.18
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	5	0.18
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	5	0.18
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	5	0.18
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	8	0.18
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	8	0.18
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	8	0.18
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	19	0.18
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	19	0.18
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	19	0.18

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	5	0.18
(1,487)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:56:ASN:H	7	0.18
(1,487)	1:A:31:PRO:HG2	1:A:56:ASN:H	12	0.18
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	5	0.18
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	19	0.18
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	16	0.18
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	13	0.18
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	11	0.18
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	15	0.18
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	15	0.18
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	15	0.18
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	9	0.18
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	15	0.18
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	19	0.18
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	20	0.18
(1,361)	1:A:22:LEU:HD21	1:A:35:VAL:HG21	19	0.18
(1,361)	1:A:22:LEU:HD21	1:A:35:VAL:HG22	19	0.18
(1,361)	1:A:22:LEU:HD21	1:A:35:VAL:HG23	19	0.18
(1,361)	1:A:22:LEU:HD22	1:A:35:VAL:HG21	19	0.18
(1,361)	1:A:22:LEU:HD22	1:A:35:VAL:HG22	19	0.18
(1,361)	1:A:22:LEU:HD22	1:A:35:VAL:HG23	19	0.18
(1,361)	1:A:22:LEU:HD23	1:A:35:VAL:HG21	19	0.18
(1,361)	1:A:22:LEU:HD23	1:A:35:VAL:HG22	19	0.18
(1,361)	1:A:22:LEU:HD23	1:A:35:VAL:HG23	19	0.18
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	1	0.18
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	4	0.18
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	4	0.18
(1,291)	1:A:18:ASP:HB3	1:A:22:LEU:H	18	0.18
(1,28)	1:A:5:GLU:H	1:A:6:GLY:HA2	20	0.18
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	15	0.18
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	11	0.18
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	18	0.18
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	18	0.18
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	18	0.18
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	14	0.18
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	19	0.18
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	4	0.18
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	18	0.18
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	18	0.18
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	18	0.18
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	3	0.18
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	3	0.18

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	3	0.18
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	9	0.18
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	12	0.18
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	14	0.18
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	17	0.18
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	8	0.18
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	2	0.18
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	2	0.18
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	2	0.18
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	15	0.18
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	15	0.18
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	15	0.18
(1,11)	1:A:3:SER:H	1:A:6:GLY:H	17	0.18
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	4	0.18
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	18	0.18
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	2	0.18
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	7	0.18
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	10	0.18
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	13	0.18
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	3	0.17
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	5	0.17
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	6	0.17
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	7	0.17
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	12	0.17
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	19	0.17
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	3	0.17
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	5	0.17
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	6	0.17
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	7	0.17
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	12	0.17
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	19	0.17
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	14	0.17
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	15	0.17
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	20	0.17
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	1	0.17
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	16	0.17
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	18	0.17
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	3	0.17
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	6	0.17
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	13	0.17
(2,24)	1:A:26:PHE:H	1:A:52:ILE:HG13	5	0.17
(2,24)	1:A:26:PHE:H	1:A:52:ILE:HG13	10	0.17

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(2,24)	1:A:26:PHE:H	1:A:52:ILE:HG13	13	0.17
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	2	0.17
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	4	0.17
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	4	0.17
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	11	0.17
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	11	0.17
(1,945)	1:A:68:ASN:HB3	1:A:80:ASP:H	7	0.17
(1,94)	1:A:8:LEU:HD11	1:A:52:ILE:H	4	0.17
(1,94)	1:A:8:LEU:HD12	1:A:52:ILE:H	4	0.17
(1,94)	1:A:8:LEU:HD13	1:A:52:ILE:H	4	0.17
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	4	0.17
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	5	0.17
(1,851)	1:A:61:SER:H	1:A:84:LYS:H	9	0.17
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	2	0.17
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	5	0.17
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	2	0.17
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	2	0.17
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	17	0.17
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	17	0.17
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	20	0.17
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	20	0.17
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	12	0.17
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	12	0.17
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	18	0.17
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	18	0.17
(1,632)	1:A:39:LYS:HA	1:A:45:ARG:HA	1	0.17
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	20	0.17
(1,628)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:44:GLN:H	11	0.17
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	14	0.17
(1,559)	1:A:35:VAL:HG21	1:A:51:PHE:H	19	0.17
(1,559)	1:A:35:VAL:HG22	1:A:51:PHE:H	19	0.17
(1,559)	1:A:35:VAL:HG23	1:A:51:PHE:H	19	0.17
(1,533)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:H	20	0.17
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	4	0.17
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	4	0.17
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	4	0.17
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	6	0.17
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	6	0.17
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	6	0.17
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	11	0.17
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	11	0.17
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	11	0.17

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	11	0.17
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	13	0.17
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	2	0.17
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	2	0.17
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	6	0.17
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	6	0.17
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	19	0.17
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	19	0.17
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	1	0.17
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	2	0.17
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	4	0.17
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	18	0.17
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	18	0.17
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	18	0.17
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	4	0.17
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	14	0.17
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	17	0.17
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	19	0.17
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	19	0.17
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	19	0.17
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	16	0.17
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	20	0.17
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	7	0.17
(1,33)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:57:PRO:HD3	19	0.17
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	17	0.17
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	17	0.17
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	18	0.17
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	18	0.17
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	17	0.17
(1,290)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:HD11	18	0.17
(1,290)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:HD12	18	0.17
(1,290)	1:A:18:ASP:HA	1:A:22:LEU:HD13	18	0.17
(1,28)	1:A:5:GLU:H	1:A:6:GLY:HA2	16	0.17
(1,260)	1:A:16:ASN:HA	1:A:46:SER:H	18	0.17
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	7	0.17
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	7	0.17
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	7	0.17
(1,217)	1:A:13:LEU:HB3	1:A:47:ARG:H	5	0.17
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	19	0.17
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	19	0.17
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	19	0.17
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG2	14	0.17

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG3	14	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	4	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	4	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	4	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	5	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	5	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	5	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	10	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	10	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	10	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	11	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	11	0.17
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	11	0.17
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	15	0.17
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	19	0.17
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	20	0.17
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	11	0.17
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	13	0.17
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	14	0.17
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	20	0.17
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	19	0.17
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	1	0.17
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	3	0.17
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	6	0.17
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	13	0.17
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	8	0.17
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	16	0.17
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	19	0.17
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	9	0.16
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	16	0.16
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	10	0.16
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	1	0.16
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	10	0.16
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	17	0.16
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	18	0.16
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	9	0.16
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	16	0.16
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	10	0.16
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	1	0.16
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	10	0.16
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	17	0.16
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	18	0.16

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	4	0.16
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	9	0.16
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	19	0.16
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	20	0.16
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	10	0.16
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	19	0.16
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	3	0.16
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	3	0.16
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	8	0.16
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	8	0.16
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	9	0.16
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	9	0.16
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	6	0.16
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	19	0.16
(1,8)	1:A:2:SER:H	1:A:3:SER:HA	14	0.16
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	12	0.16
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	17	0.16
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	16	0.16
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	16	0.16
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	7	0.16
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	20	0.16
(1,641)	1:A:40:ASP:HB2	1:A:44:GLN:H	9	0.16
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	9	0.16
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	3	0.16
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	1	0.16
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	2	0.16
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	8	0.16
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	19	0.16
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	6	0.16
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	10	0.16
(1,537)	1:A:34:GLU:H	1:A:54:PHE:H	19	0.16
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	1	0.16
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	1	0.16
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	1	0.16
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	10	0.16
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	10	0.16
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	10	0.16
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	12	0.16
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	12	0.16
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	12	0.16
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	2	0.16
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	9	0.16

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	15	0.16
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	7	0.16
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	7	0.16
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	10	0.16
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	10	0.16
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	15	0.16
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	15	0.16
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	16	0.16
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	16	0.16
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	18	0.16
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	18	0.16
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	3	0.16
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	3	0.16
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	5	0.16
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	5	0.16
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	17	0.16
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	17	0.16
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	1	0.16
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	14	0.16
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	9	0.16
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	9	0.16
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	9	0.16
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	7	0.16
(1,37)	1:A:6:GLY:HA3	1:A:60:ALA:HA	12	0.16
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	13	0.16
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	15	0.16
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	8	0.16
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	2	0.16
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	2	0.16
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	7	0.16
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	7	0.16
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	8	0.16
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	8	0.16
(1,319)	1:A:19:GLU:H	1:A:37:VAL:HA	2	0.16
(1,319)	1:A:19:GLU:H	1:A:37:VAL:HA	4	0.16
(1,314)	1:A:19:GLU:HG2	1:A:35:VAL:HB	17	0.16
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	11	0.16
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	9	0.16
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	11	0.16
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	16	0.16
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	2	0.16
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	4	0.16

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,249)	1:A:15:PHE:HA	1:A:45:ARG:HA	3	0.16
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	12	0.16
(1,214)	1:A:13:LEU:HB2	1:A:50:GLY:HA2	17	0.16
(1,206)	1:A:12:GLY:HA3	1:A:48:GLY:HA2	7	0.16
(1,192)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:49:PHE:H	4	0.16
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	3	0.16
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	3	0.16
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	3	0.16
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG2	9	0.16
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG3	9	0.16
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	6	0.16
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	6	0.16
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	6	0.16
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	1	0.16
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	10	0.16
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	8	0.16
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	12	0.16
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	7	0.15
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	11	0.15
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	12	0.15
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	8	0.15
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	16	0.15
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	7	0.15
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	11	0.15
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	12	0.15
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	8	0.15
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	16	0.15
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	19	0.15
(2,52)	1:A:59:HIS:H	1:A:84:LYS:HA	5	0.15
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	1	0.15
(2,24)	1:A:26:PHE:H	1:A:52:ILE:HG13	9	0.15
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	5	0.15
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	6	0.15
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	8	0.15
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	14	0.15
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	20	0.15
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	5	0.15
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	5	0.15
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	9	0.15
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	9	0.15
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	11	0.15
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	11	0.15

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	17	0.15
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	17	0.15
(1,94)	1:A:8:LEU:HD11	1:A:52:ILE:H	7	0.15
(1,94)	1:A:8:LEU:HD12	1:A:52:ILE:H	7	0.15
(1,94)	1:A:8:LEU:HD13	1:A:52:ILE:H	7	0.15
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	5	0.15
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	5	0.15
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	10	0.15
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	10	0.15
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	19	0.15
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	19	0.15
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	6	0.15
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	4	0.15
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	19	0.15
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	19	0.15
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	1	0.15
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	15	0.15
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	16	0.15
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	18	0.15
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	1	0.15
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	1	0.15
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	4	0.15
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	4	0.15
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	7	0.15
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	7	0.15
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	15	0.15
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	15	0.15
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	3	0.15
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	13	0.15
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	17	0.15
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	4	0.15
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	17	0.15
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	6	0.15
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	7	0.15
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	16	0.15
(1,562)	1:A:35:VAL:HA	1:A:52:ILE:H	15	0.15
(1,549)	1:A:35:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HD11	18	0.15
(1,549)	1:A:35:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HD12	18	0.15
(1,549)	1:A:35:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HD13	18	0.15
(1,549)	1:A:35:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HD11	18	0.15
(1,549)	1:A:35:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HD12	18	0.15
(1,549)	1:A:35:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HD13	18	0.15

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,549)	1:A:35:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HD11	18	0.15
(1,549)	1:A:35:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HD12	18	0.15
(1,549)	1:A:35:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HD13	18	0.15
(1,545)	1:A:34:GLU:H	1:A:52:ILE:HA	4	0.15
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	2	0.15
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	2	0.15
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	2	0.15
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	17	0.15
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	17	0.15
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	17	0.15
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	16	0.15
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	18	0.15
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	1	0.15
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	1	0.15
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	15	0.15
(1,457)	1:A:27:SER:HA	1:A:32:ILE:H	17	0.15
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	2	0.15
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	2	0.15
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	4	0.15
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	4	0.15
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	11	0.15
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	11	0.15
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	20	0.15
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	20	0.15
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	18	0.15
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	9	0.15
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	1	0.15
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	1	0.15
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	1	0.15
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	8	0.15
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	8	0.15
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	8	0.15
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	17	0.15
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	17	0.15
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	17	0.15
(1,364)	1:A:22:LEU:HD11	1:A:52:ILE:HG12	9	0.15
(1,364)	1:A:22:LEU:HD12	1:A:52:ILE:HG12	9	0.15
(1,364)	1:A:22:LEU:HD13	1:A:52:ILE:HG12	9	0.15
(1,364)	1:A:22:LEU:HD21	1:A:52:ILE:HG12	9	0.15
(1,364)	1:A:22:LEU:HD22	1:A:52:ILE:HG12	9	0.15
(1,364)	1:A:22:LEU:HD23	1:A:52:ILE:HG12	9	0.15
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	6	0.15

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	6	0.15
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	6	0.15
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	20	0.15
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	20	0.15
(1,322)	1:A:19:GLU:HB2	1:A:37:VAL:H	20	0.15
(1,319)	1:A:19:GLU:H	1:A:37:VAL:HA	12	0.15
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	3	0.15
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	12	0.15
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	20	0.15
(1,289)	1:A:18:ASP:H	1:A:22:LEU:HB2	1	0.15
(1,289)	1:A:18:ASP:H	1:A:22:LEU:HB2	6	0.15
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	14	0.15
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	18	0.15
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	7	0.15
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	17	0.15
(1,260)	1:A:16:ASN:HA	1:A:46:SER:H	14	0.15
(1,259)	1:A:16:ASN:HA	1:A:45:ARG:HG2	9	0.15
(1,259)	1:A:16:ASN:HA	1:A:45:ARG:HG3	9	0.15
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	11	0.15
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	11	0.15
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	11	0.15
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	8	0.15
(1,216)	1:A:13:LEU:HD11	1:A:37:VAL:HA	20	0.15
(1,216)	1:A:13:LEU:HD12	1:A:37:VAL:HA	20	0.15
(1,216)	1:A:13:LEU:HD13	1:A:37:VAL:HA	20	0.15
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	9	0.15
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	9	0.15
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	9	0.15
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG2	20	0.15
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG3	20	0.15
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD11	9	0.15
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD12	9	0.15
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD13	9	0.15
(1,132)	1:A:9:PHE:H	1:A:80:ASP:HA	4	0.15
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	5	0.15
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	18	0.15
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	3	0.15
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	5	0.15
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	7	0.15
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	14	0.14
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	15	0.14
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	3	0.14

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	20	0.14
(5,35)	1:A:47:ARG:H	1:A:38:VAL:O	19	0.14
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	2	0.14
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	3	0.14
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	7	0.14
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	8	0.14
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	11	0.14
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	12	0.14
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	17	0.14
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	20	0.14
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	14	0.14
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	15	0.14
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	3	0.14
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	20	0.14
(3,35)	1:A:47:ARG:H	1:A:38:VAL:O	19	0.14
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	2	0.14
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	3	0.14
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	7	0.14
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	8	0.14
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	11	0.14
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	12	0.14
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	17	0.14
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	20	0.14
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	2	0.14
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	17	0.14
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	2	0.14
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	12	0.14
(2,24)	1:A:26:PHE:H	1:A:52:ILE:HG13	1	0.14
(2,24)	1:A:26:PHE:H	1:A:52:ILE:HG13	15	0.14
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	1	0.14
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	11	0.14
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	17	0.14
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	13	0.14
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	13	0.14
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	2	0.14
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	2	0.14
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	5	0.14
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	5	0.14
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	18	0.14
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	18	0.14
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	6	0.14
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	6	0.14

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,877)	1:A:64:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	12	0.14
(1,830)	1:A:59:HIS:H	1:A:62:VAL:H	10	0.14
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	9	0.14
(1,785)	1:A:54:PHE:H	1:A:60:ALA:HA	16	0.14
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	4	0.14
(1,78)	1:A:8:LEU:HB3	1:A:82:ALA:H	8	0.14
(1,772)	1:A:54:PHE:HZ	1:A:63:ALA:H	18	0.14
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	6	0.14
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	10	0.14
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	12	0.14
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	13	0.14
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	17	0.14
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	13	0.14
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	13	0.14
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB2	17	0.14
(1,679)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HB3	17	0.14
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	4	0.14
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	8	0.14
(1,632)	1:A:39:LYS:HA	1:A:45:ARG:HA	20	0.14
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	12	0.14
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	6	0.14
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	10	0.14
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	13	0.14
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	17	0.14
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	3	0.14
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	13	0.14
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	15	0.14
(1,537)	1:A:34:GLU:H	1:A:54:PHE:H	15	0.14
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	16	0.14
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	16	0.14
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	16	0.14
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	19	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	1	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	1	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	8	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	8	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	10	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	10	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	12	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	12	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	15	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	15	0.14

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	16	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	16	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	19	0.14
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	19	0.14
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	13	0.14
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	15	0.14
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	20	0.14
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	20	0.14
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	20	0.14
(1,364)	1:A:22:LEU:HD11	1:A:52:ILE:HG12	1	0.14
(1,364)	1:A:22:LEU:HD12	1:A:52:ILE:HG12	1	0.14
(1,364)	1:A:22:LEU:HD13	1:A:52:ILE:HG12	1	0.14
(1,364)	1:A:22:LEU:HD21	1:A:52:ILE:HG12	1	0.14
(1,364)	1:A:22:LEU:HD22	1:A:52:ILE:HG12	1	0.14
(1,364)	1:A:22:LEU:HD23	1:A:52:ILE:HG12	1	0.14
(1,340)	1:A:20:GLN:HA	1:A:22:LEU:H	4	0.14
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	19	0.14
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	19	0.14
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	10	0.14
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	16	0.14
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	18	0.14
(1,289)	1:A:18:ASP:H	1:A:22:LEU:HB2	15	0.14
(1,289)	1:A:18:ASP:H	1:A:22:LEU:HB2	20	0.14
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	5	0.14
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	2	0.14
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	2	0.14
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	2	0.14
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	16	0.14
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	16	0.14
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	16	0.14
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	20	0.14
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	20	0.14
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	20	0.14
(1,223)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:49:PHE:HA	19	0.14
(1,223)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:49:PHE:HA	19	0.14
(1,223)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:HA	19	0.14
(1,221)	1:A:13:LEU:H	1:A:49:PHE:HB2	4	0.14
(1,214)	1:A:13:LEU:HB2	1:A:50:GLY:HA2	11	0.14
(1,209)	1:A:12:GLY:H	1:A:49:PHE:HB2	20	0.14
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	1	0.14
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	1	0.14
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	1	0.14

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	12	0.14
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	12	0.14
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	12	0.14
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	14	0.14
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	14	0.14
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	14	0.14
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	9	0.14
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	9	0.14
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	9	0.14
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	19	0.14
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	19	0.14
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	19	0.14
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD11	15	0.14
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD12	15	0.14
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD13	15	0.14
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	2	0.14
(1,121)	1:A:9:PHE:H	1:A:81:HIS:HB3	6	0.14
(1,1095)	1:A:80:ASP:H	1:A:82:ALA:H	20	0.14
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	6	0.14
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	11	0.14
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	12	0.14
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	1	0.13
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	2	0.13
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	3	0.13
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	10	0.13
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	18	0.13
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	20	0.13
(5,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	11	0.13
(5,45)	1:A:63:ALA:H	1:A:59:HIS:O	12	0.13
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	7	0.13
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	9	0.13
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	11	0.13
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	13	0.13
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	14	0.13
(5,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	18	0.13
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	4	0.13
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	5	0.13
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	13	0.13
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	15	0.13
(5,17)	1:A:25:HIS:H	1:A:21:ALA:O	20	0.13
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	1	0.13
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	2	0.13

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	3	0.13
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	10	0.13
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	18	0.13
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	20	0.13
(3,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	11	0.13
(3,45)	1:A:63:ALA:H	1:A:59:HIS:O	12	0.13
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	7	0.13
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	9	0.13
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	11	0.13
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	13	0.13
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	14	0.13
(3,26)	1:A:29:PHE:H	1:A:25:HIS:O	18	0.13
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	4	0.13
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	5	0.13
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	13	0.13
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	15	0.13
(3,17)	1:A:25:HIS:H	1:A:21:ALA:O	20	0.13
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	10	0.13
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	11	0.13
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	12	0.13
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	11	0.13
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	16	0.13
(2,24)	1:A:26:PHE:H	1:A:52:ILE:HG13	12	0.13
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	3	0.13
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	4	0.13
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	15	0.13
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	2	0.13
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	2	0.13
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	6	0.13
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	6	0.13
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	10	0.13
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	10	0.13
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	16	0.13
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	16	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	1	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	1	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	3	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	3	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	6	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	6	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	8	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	8	0.13

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	12	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	12	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	14	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	14	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	20	0.13
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	20	0.13
(1,981)	1:A:70:GLU:H	1:A:76:GLN:HG2	15	0.13
(1,981)	1:A:70:GLU:H	1:A:76:GLN:HG3	15	0.13
(1,945)	1:A:68:ASN:HB3	1:A:80:ASP:H	10	0.13
(1,926)	1:A:67:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	7	0.13
(1,925)	1:A:67:MET:H	1:A:79:VAL:HB	16	0.13
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	1	0.13
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	1	0.13
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	7	0.13
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	7	0.13
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	13	0.13
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	13	0.13
(1,851)	1:A:61:SER:H	1:A:84:LYS:H	7	0.13
(1,830)	1:A:59:HIS:H	1:A:62:VAL:H	6	0.13
(1,791)	1:A:55:THR:HB	1:A:59:HIS:H	16	0.13
(1,781)	1:A:54:PHE:HA	1:A:56:ASN:H	10	0.13
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	14	0.13
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	14	0.13
(1,706)	1:A:43:THR:HB	1:A:45:ARG:HD2	6	0.13
(1,706)	1:A:43:THR:HB	1:A:45:ARG:HD3	6	0.13
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	8	0.13
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	11	0.13
(1,680)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HG2	4	0.13
(1,680)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HG2	12	0.13
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	6	0.13
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	10	0.13
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	15	0.13
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	20	0.13
(1,643)	1:A:40:ASP:H	1:A:45:ARG:HG2	19	0.13
(1,643)	1:A:40:ASP:H	1:A:45:ARG:HG3	19	0.13
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	10	0.13
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	5	0.13
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	14	0.13
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	15	0.13
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	4	0.13
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	9	0.13
(1,577)	1:A:36:VAL:HB	1:A:52:ILE:H	18	0.13

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,537)	1:A:34:GLU:H	1:A:54:PHE:H	18	0.13
(1,509)	1:A:32:ILE:HD11	1:A:52:ILE:HA	7	0.13
(1,509)	1:A:32:ILE:HD12	1:A:52:ILE:HA	7	0.13
(1,509)	1:A:32:ILE:HD13	1:A:52:ILE:HA	7	0.13
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	7	0.13
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	14	0.13
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	14	0.13
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	14	0.13
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	10	0.13
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	17	0.13
(1,457)	1:A:27:SER:HA	1:A:32:ILE:H	8	0.13
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	6	0.13
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	6	0.13
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	7	0.13
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	7	0.13
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	9	0.13
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	9	0.13
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	13	0.13
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	13	0.13
(1,452)	1:A:27:SER:HB2	1:A:29:PHE:H	14	0.13
(1,452)	1:A:27:SER:HB3	1:A:29:PHE:H	14	0.13
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	14	0.13
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	3	0.13
(1,442)	1:A:26:PHE:HA	1:A:67:MET:HB3	5	0.13
(1,364)	1:A:22:LEU:HD11	1:A:52:ILE:HG12	5	0.13
(1,364)	1:A:22:LEU:HD12	1:A:52:ILE:HG12	5	0.13
(1,364)	1:A:22:LEU:HD13	1:A:52:ILE:HG12	5	0.13
(1,364)	1:A:22:LEU:HD21	1:A:52:ILE:HG12	5	0.13
(1,364)	1:A:22:LEU:HD22	1:A:52:ILE:HG12	5	0.13
(1,364)	1:A:22:LEU:HD23	1:A:52:ILE:HG12	5	0.13
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	10	0.13
(1,341)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:22:LEU:H	5	0.13
(1,341)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:22:LEU:H	5	0.13
(1,341)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:22:LEU:H	14	0.13
(1,341)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:22:LEU:H	14	0.13
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	1	0.13
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	1	0.13
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	13	0.13
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	13	0.13
(1,322)	1:A:19:GLU:HB2	1:A:37:VAL:H	10	0.13
(1,319)	1:A:19:GLU:H	1:A:37:VAL:HA	7	0.13
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	1	0.13

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	2	0.13
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	6	0.13
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	9	0.13
(1,289)	1:A:18:ASP:H	1:A:22:LEU:HB2	10	0.13
(1,279)	1:A:17:THR:HA	1:A:21:ALA:H	6	0.13
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	1	0.13
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	12	0.13
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	17	0.13
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	8	0.13
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	12	0.13
(1,260)	1:A:16:ASN:HA	1:A:46:SER:H	6	0.13
(1,260)	1:A:16:ASN:HA	1:A:46:SER:H	8	0.13
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	12	0.13
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	12	0.13
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	12	0.13
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	17	0.13
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	17	0.13
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	17	0.13
(1,237)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:78:ARG:H	3	0.13
(1,237)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:78:ARG:H	3	0.13
(1,237)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:78:ARG:H	3	0.13
(1,214)	1:A:13:LEU:HB2	1:A:50:GLY:HA2	6	0.13
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	15	0.13
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	15	0.13
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	15	0.13
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	16	0.13
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	16	0.13
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	16	0.13
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	20	0.13
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	20	0.13
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	20	0.13
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG2	11	0.13
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG3	11	0.13
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	14	0.13
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	14	0.13
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	14	0.13
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	17	0.13
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	17	0.13
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	17	0.13
(1,147)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:22:LEU:HB2	1	0.13
(1,147)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:22:LEU:HB2	1	0.13
(1,147)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:22:LEU:HB2	1	0.13

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,117)	1:A:8:LEU:HD21	1:A:79:VAL:HB	10	0.13
(1,117)	1:A:8:LEU:HD22	1:A:79:VAL:HB	10	0.13
(1,117)	1:A:8:LEU:HD23	1:A:79:VAL:HB	10	0.13
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	2	0.13
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	9	0.13
(6,21)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	20	0.12
(5,9)	1:A:46:SER:H	1:A:15:PHE:O	20	0.12
(5,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	6	0.12
(5,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	7	0.12
(5,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	10	0.12
(5,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	13	0.12
(5,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	17	0.12
(5,45)	1:A:63:ALA:H	1:A:59:HIS:O	10	0.12
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	12	0.12
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	14	0.12
(5,17)	1:A:25:HIS:H	1:A:21:ALA:O	2	0.12
(5,17)	1:A:25:HIS:H	1:A:21:ALA:O	17	0.12
(4,441)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	20	0.12
(3,9)	1:A:46:SER:H	1:A:15:PHE:O	20	0.12
(3,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	6	0.12
(3,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	7	0.12
(3,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	10	0.12
(3,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	13	0.12
(3,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	17	0.12
(3,45)	1:A:63:ALA:H	1:A:59:HIS:O	10	0.12
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	12	0.12
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	14	0.12
(3,17)	1:A:25:HIS:H	1:A:21:ALA:O	2	0.12
(3,17)	1:A:25:HIS:H	1:A:21:ALA:O	17	0.12
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	1	0.12
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	7	0.12
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	13	0.12
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	1	0.12
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	1	0.12
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	17	0.12
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	17	0.12
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	19	0.12
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	19	0.12
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	10	0.12
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	10	0.12
(1,945)	1:A:68:ASN:HB3	1:A:80:ASP:H	12	0.12
(1,94)	1:A:8:LEU:HD11	1:A:52:ILE:H	2	0.12

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,94)	1:A:8:LEU:HD12	1:A:52:ILE:H	2	0.12
(1,94)	1:A:8:LEU:HD13	1:A:52:ILE:H	2	0.12
(1,94)	1:A:8:LEU:HD11	1:A:52:ILE:H	3	0.12
(1,94)	1:A:8:LEU:HD12	1:A:52:ILE:H	3	0.12
(1,94)	1:A:8:LEU:HD13	1:A:52:ILE:H	3	0.12
(1,94)	1:A:8:LEU:HD11	1:A:52:ILE:H	5	0.12
(1,94)	1:A:8:LEU:HD12	1:A:52:ILE:H	5	0.12
(1,94)	1:A:8:LEU:HD13	1:A:52:ILE:H	5	0.12
(1,935)	1:A:67:MET:H	1:A:68:ASN:HD21	10	0.12
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	12	0.12
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	12	0.12
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	14	0.12
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	14	0.12
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	5	0.12
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	7	0.12
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	8	0.12
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	11	0.12
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	12	0.12
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	13	0.12
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	16	0.12
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	19	0.12
(1,851)	1:A:61:SER:H	1:A:84:LYS:H	2	0.12
(1,851)	1:A:61:SER:H	1:A:84:LYS:H	4	0.12
(1,851)	1:A:61:SER:H	1:A:84:LYS:H	17	0.12
(1,851)	1:A:61:SER:H	1:A:84:LYS:H	20	0.12
(1,830)	1:A:59:HIS:H	1:A:62:VAL:H	1	0.12
(1,830)	1:A:59:HIS:H	1:A:62:VAL:H	14	0.12
(1,830)	1:A:59:HIS:H	1:A:62:VAL:H	17	0.12
(1,781)	1:A:54:PHE:HA	1:A:56:ASN:H	6	0.12
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	3	0.12
(1,691)	1:A:42:GLU:H	1:A:44:GLN:HA	4	0.12
(1,680)	1:A:41:ARG:HA	1:A:44:GLN:HG2	1	0.12
(1,677)	1:A:41:ARG:H	1:A:44:GLN:HA	9	0.12
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	9	0.12
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	12	0.12
(1,632)	1:A:39:LYS:HA	1:A:45:ARG:HA	4	0.12
(1,632)	1:A:39:LYS:HA	1:A:45:ARG:HA	12	0.12
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	2	0.12
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	7	0.12
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	15	0.12
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	19	0.12
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	9	0.12

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	5	0.12
(1,545)	1:A:34:GLU:H	1:A:52:ILE:HA	13	0.12
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	10	0.12
(1,480)	1:A:30:GLY:H	1:A:32:ILE:HG13	4	0.12
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	3	0.12
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	5	0.12
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	6	0.12
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	7	0.12
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	9	0.12
(1,457)	1:A:27:SER:HA	1:A:32:ILE:H	6	0.12
(1,457)	1:A:27:SER:HA	1:A:32:ILE:H	7	0.12
(1,457)	1:A:27:SER:HA	1:A:32:ILE:H	12	0.12
(1,45)	1:A:6:GLY:HA2	1:A:54:PHE:HA	10	0.12
(1,39)	1:A:6:GLY:H	1:A:83:GLY:H	12	0.12
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	5	0.12
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	7	0.12
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	6	0.12
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	6	0.12
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	6	0.12
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	10	0.12
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	10	0.12
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	10	0.12
(1,377)	1:A:22:LEU:HD11	1:A:35:VAL:HA	3	0.12
(1,377)	1:A:22:LEU:HD12	1:A:35:VAL:HA	3	0.12
(1,377)	1:A:22:LEU:HD13	1:A:35:VAL:HA	3	0.12
(1,377)	1:A:22:LEU:HD11	1:A:35:VAL:HA	17	0.12
(1,377)	1:A:22:LEU:HD12	1:A:35:VAL:HA	17	0.12
(1,377)	1:A:22:LEU:HD13	1:A:35:VAL:HA	17	0.12
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	5	0.12
(1,341)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:22:LEU:H	1	0.12
(1,341)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:22:LEU:H	1	0.12
(1,341)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:22:LEU:H	9	0.12
(1,341)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:22:LEU:H	9	0.12
(1,341)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:22:LEU:H	15	0.12
(1,341)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:22:LEU:H	15	0.12
(1,341)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:22:LEU:H	20	0.12
(1,341)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:22:LEU:H	20	0.12
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	5	0.12
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	5	0.12
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	9	0.12
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	9	0.12
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	14	0.12

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	14	0.12
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	15	0.12
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	15	0.12
(1,322)	1:A:19:GLU:HB2	1:A:37:VAL:H	1	0.12
(1,322)	1:A:19:GLU:HB2	1:A:37:VAL:H	3	0.12
(1,319)	1:A:19:GLU:H	1:A:37:VAL:HA	13	0.12
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	5	0.12
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	8	0.12
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	14	0.12
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	15	0.12
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	7	0.12
(1,223)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:49:PHE:HA	1	0.12
(1,223)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:49:PHE:HA	1	0.12
(1,223)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:HA	1	0.12
(1,223)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:49:PHE:HA	3	0.12
(1,223)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:49:PHE:HA	3	0.12
(1,223)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:49:PHE:HA	3	0.12
(1,214)	1:A:13:LEU:HB2	1:A:50:GLY:HA2	10	0.12
(1,206)	1:A:12:GLY:HA3	1:A:48:GLY:HA2	8	0.12
(1,206)	1:A:12:GLY:HA3	1:A:48:GLY:HA2	14	0.12
(1,192)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:49:PHE:H	8	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	6	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	6	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	6	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	8	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	8	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	8	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	10	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	10	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	10	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	11	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	11	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	11	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	13	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	13	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	13	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	17	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	17	0.12
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	17	0.12
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG2	17	0.12
(1,157)	1:A:10:VAL:HA	1:A:67:MET:HG3	17	0.12
(1,153)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:52:ILE:HG12	1	0.12

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,153)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:52:ILE:HG12	1	0.12
(1,153)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:52:ILE:HG12	1	0.12
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD11	1	0.12
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD12	1	0.12
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD13	1	0.12
(1,11)	1:A:3:SER:H	1:A:6:GLY:H	3	0.12
(1,11)	1:A:3:SER:H	1:A:6:GLY:H	10	0.12
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	1	0.12
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	4	0.12
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	6	0.11
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	8	0.11
(6,54)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	13	0.11
(6,37)	1:A:44:GLN:N	1:A:40:ASP:O	5	0.11
(6,37)	1:A:44:GLN:N	1:A:40:ASP:O	9	0.11
(6,21)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	3	0.11
(6,21)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	5	0.11
(6,21)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	9	0.11
(6,21)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	14	0.11
(6,21)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	15	0.11
(5,9)	1:A:46:SER:H	1:A:15:PHE:O	4	0.11
(5,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	9	0.11
(5,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	14	0.11
(5,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	15	0.11
(5,47)	1:A:64:MET:H	1:A:60:ALA:O	14	0.11
(5,45)	1:A:63:ALA:H	1:A:59:HIS:O	7	0.11
(5,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	6	0.11
(5,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	9	0.11
(5,17)	1:A:25:HIS:H	1:A:21:ALA:O	11	0.11
(5,17)	1:A:25:HIS:H	1:A:21:ALA:O	14	0.11
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	6	0.11
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	8	0.11
(4,982)	1:A:67:MET:N	1:A:63:ALA:O	13	0.11
(4,735)	1:A:44:GLN:N	1:A:40:ASP:O	5	0.11
(4,735)	1:A:44:GLN:N	1:A:40:ASP:O	9	0.11
(4,441)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	3	0.11
(4,441)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	5	0.11
(4,441)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	9	0.11
(4,441)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	14	0.11
(4,441)	1:A:27:SER:N	1:A:23:GLU:O	15	0.11
(3,9)	1:A:46:SER:H	1:A:15:PHE:O	4	0.11
(3,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	9	0.11
(3,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	14	0.11

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(3,6)	1:A:50:GLY:H	1:A:10:VAL:O	15	0.11
(3,47)	1:A:64:MET:H	1:A:60:ALA:O	14	0.11
(3,45)	1:A:63:ALA:H	1:A:59:HIS:O	7	0.11
(3,43)	1:A:62:VAL:H	1:A:58:GLU:O	6	0.11
(3,23)	1:A:28:SER:H	1:A:24:ASP:O	9	0.11
(3,17)	1:A:25:HIS:H	1:A:21:ALA:O	11	0.11
(3,17)	1:A:25:HIS:H	1:A:21:ALA:O	14	0.11
(2,58)	1:A:71:SER:H	1:A:75:ARG:HA	5	0.11
(2,31)	1:A:34:GLU:HA	1:A:53:THR:HA	17	0.11
(2,24)	1:A:26:PHE:H	1:A:52:ILE:HG13	3	0.11
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	9	0.11
(1,986)	1:A:70:GLU:H	1:A:79:VAL:H	18	0.11
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG2	4	0.11
(1,985)	1:A:70:GLU:H	1:A:78:ARG:HG3	4	0.11
(1,982)	1:A:70:GLU:HB2	1:A:76:GLN:HE22	7	0.11
(1,982)	1:A:70:GLU:HB3	1:A:76:GLN:HE22	7	0.11
(1,981)	1:A:70:GLU:H	1:A:76:GLN:HG2	13	0.11
(1,981)	1:A:70:GLU:H	1:A:76:GLN:HG3	13	0.11
(1,945)	1:A:68:ASN:HB3	1:A:80:ASP:H	14	0.11
(1,94)	1:A:8:LEU:HD11	1:A:52:ILE:H	1	0.11
(1,94)	1:A:8:LEU:HD12	1:A:52:ILE:H	1	0.11
(1,94)	1:A:8:LEU:HD13	1:A:52:ILE:H	1	0.11
(1,94)	1:A:8:LEU:HD11	1:A:52:ILE:H	8	0.11
(1,94)	1:A:8:LEU:HD12	1:A:52:ILE:H	8	0.11
(1,94)	1:A:8:LEU:HD13	1:A:52:ILE:H	8	0.11
(1,94)	1:A:8:LEU:HD11	1:A:52:ILE:H	12	0.11
(1,94)	1:A:8:LEU:HD12	1:A:52:ILE:H	12	0.11
(1,94)	1:A:8:LEU:HD13	1:A:52:ILE:H	12	0.11
(1,935)	1:A:67:MET:H	1:A:68:ASN:HD21	11	0.11
(1,926)	1:A:67:MET:HB3	1:A:79:VAL:H	10	0.11
(1,925)	1:A:67:MET:H	1:A:79:VAL:HB	12	0.11
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	3	0.11
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	3	0.11
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	8	0.11
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	8	0.11
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	15	0.11
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	15	0.11
(1,900)	1:A:65:ARG:HB2	1:A:67:MET:H	17	0.11
(1,900)	1:A:65:ARG:HB3	1:A:67:MET:H	17	0.11
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	1	0.11
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	2	0.11
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	3	0.11

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	4	0.11
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	14	0.11
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	15	0.11
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	17	0.11
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	18	0.11
(1,889)	1:A:64:MET:HB3	1:A:65:ARG:HA	20	0.11
(1,830)	1:A:59:HIS:H	1:A:62:VAL:H	9	0.11
(1,830)	1:A:59:HIS:H	1:A:62:VAL:H	13	0.11
(1,785)	1:A:54:PHE:H	1:A:60:ALA:HA	1	0.11
(1,785)	1:A:54:PHE:H	1:A:60:ALA:HA	8	0.11
(1,785)	1:A:54:PHE:H	1:A:60:ALA:HA	18	0.11
(1,781)	1:A:54:PHE:HA	1:A:56:ASN:H	17	0.11
(1,725)	1:A:45:ARG:HG2	1:A:47:ARG:H	11	0.11
(1,725)	1:A:45:ARG:HG3	1:A:47:ARG:H	11	0.11
(1,651)	1:A:40:ASP:H	1:A:47:ARG:HA	14	0.11
(1,632)	1:A:39:LYS:HA	1:A:45:ARG:HA	10	0.11
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	1	0.11
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	6	0.11
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	8	0.11
(1,631)	1:A:39:LYS:HD2	1:A:45:ARG:H	13	0.11
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	11	0.11
(1,62)	1:A:7:LYS:HB3	1:A:54:PHE:H	12	0.11
(1,578)	1:A:36:VAL:HB	1:A:53:THR:H	14	0.11
(1,489)	1:A:31:PRO:HD2	1:A:59:HIS:H	6	0.11
(1,476)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:66:ALA:HA	20	0.11
(1,476)	1:A:29:PHE:HB3	1:A:66:ALA:HA	20	0.11
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	8	0.11
(1,47)	1:A:6:GLY:H	1:A:54:PHE:HB3	13	0.11
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	11	0.11
(1,388)	1:A:23:GLU:H	1:A:52:ILE:HG13	17	0.11
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD11	12	0.11
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD12	12	0.11
(1,384)	1:A:23:GLU:H	1:A:32:ILE:HD13	12	0.11
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	9	0.11
(1,363)	1:A:22:LEU:HB2	1:A:52:ILE:HG13	15	0.11
(1,347)	1:A:21:ALA:H	1:A:22:LEU:HB2	19	0.11
(1,341)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:22:LEU:H	6	0.11
(1,341)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:22:LEU:H	6	0.11
(1,341)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:22:LEU:H	13	0.11
(1,341)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:22:LEU:H	13	0.11
(1,326)	1:A:20:GLN:HB2	1:A:24:ASP:H	10	0.11
(1,326)	1:A:20:GLN:HB3	1:A:24:ASP:H	10	0.11

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,322)	1:A:19:GLU:HB2	1:A:37:VAL:H	6	0.11
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	4	0.11
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	7	0.11
(1,305)	1:A:19:GLU:HG3	1:A:20:GLN:H	13	0.11
(1,291)	1:A:18:ASP:HB3	1:A:22:LEU:H	3	0.11
(1,279)	1:A:17:THR:HA	1:A:21:ALA:H	10	0.11
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	3	0.11
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	8	0.11
(1,275)	1:A:17:THR:H	1:A:18:ASP:HA	20	0.11
(1,269)	1:A:17:THR:HB	1:A:37:VAL:HG21	19	0.11
(1,269)	1:A:17:THR:HB	1:A:37:VAL:HG22	19	0.11
(1,269)	1:A:17:THR:HB	1:A:37:VAL:HG23	19	0.11
(1,267)	1:A:17:THR:HA	1:A:22:LEU:H	16	0.11
(1,260)	1:A:16:ASN:HA	1:A:46:SER:H	1	0.11
(1,260)	1:A:16:ASN:HA	1:A:46:SER:H	15	0.11
(1,249)	1:A:15:PHE:HA	1:A:45:ARG:HA	5	0.11
(1,249)	1:A:15:PHE:HA	1:A:45:ARG:HA	13	0.11
(1,247)	1:A:13:LEU:HD21	1:A:17:THR:HB	8	0.11
(1,247)	1:A:13:LEU:HD22	1:A:17:THR:HB	8	0.11
(1,247)	1:A:13:LEU:HD23	1:A:17:THR:HB	8	0.11
(1,216)	1:A:13:LEU:HD11	1:A:37:VAL:HA	6	0.11
(1,216)	1:A:13:LEU:HD12	1:A:37:VAL:HA	6	0.11
(1,216)	1:A:13:LEU:HD13	1:A:37:VAL:HA	6	0.11
(1,209)	1:A:12:GLY:H	1:A:49:PHE:HB2	10	0.11
(1,206)	1:A:12:GLY:HA3	1:A:48:GLY:HA2	1	0.11
(1,192)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:49:PHE:H	7	0.11
(1,192)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:49:PHE:H	12	0.11
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG21	7	0.11
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG22	7	0.11
(1,184)	1:A:11:GLY:HA2	1:A:77:ILE:HG23	7	0.11
(1,152)	1:A:10:VAL:HB	1:A:52:ILE:H	13	0.11
(1,147)	1:A:10:VAL:HG21	1:A:22:LEU:HB2	18	0.11
(1,147)	1:A:10:VAL:HG22	1:A:22:LEU:HB2	18	0.11
(1,147)	1:A:10:VAL:HG23	1:A:22:LEU:HB2	18	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD11	3	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD12	3	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD13	3	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD11	5	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD12	5	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD13	5	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD11	14	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD12	14	0.11

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD13	14	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD11	19	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD12	19	0.11
(1,146)	1:A:10:VAL:HA	1:A:13:LEU:HD13	19	0.11
(1,11)	1:A:3:SER:H	1:A:6:GLY:H	18	0.11
(1,1060)	1:A:76:GLN:HA	1:A:77:ILE:HB	16	0.11
(1,1032)	1:A:72:LEU:HB2	1:A:77:ILE:HG13	19	0.11
(1,100)	1:A:8:LEU:HB2	1:A:60:ALA:HA	15	0.11

10 Dihedral-angle violation analysis (i)

Dihedral angle analysis failed due to data error in the dihedral angle restraints, possibly missing target value