



Full wwPDB NMR Structure Validation Report i

Jun 4, 2023 – 08:30 PM EDT

PDB ID : 2LSW
BMRB ID : 18449
Title : Structure, sulfatide-binding properties, and inhibition of platelet aggregation by a Disabled-2-derived peptide
Authors : Xiao, S.
Deposited on : 2012-05-08

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](#) i) were used in the production of this report:

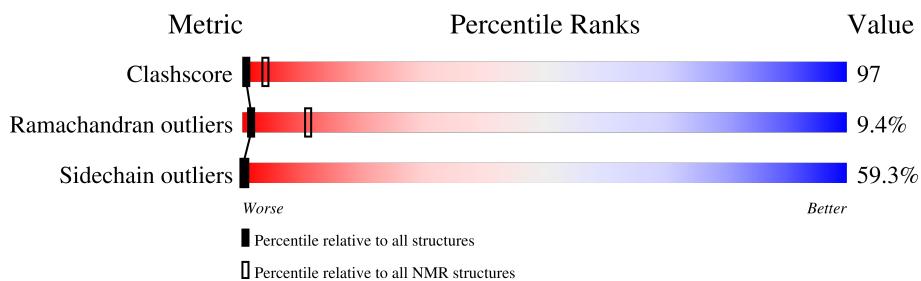
MolProbitiy : 4.02b-467
Percentile statistics : 20191225.v01 (using entries in the PDB archive December 25th 2019)
wwPDB-RCI : v_1n_11_5_13_A (Berjanski et al., 2005)
PANAV : Wang et al. (2010)
wwPDB-ShiftChecker : v1.2
BMRB Restraints Analysis : v1.2
Ideal geometry (proteins) : Engh & Huber (2001)
Ideal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

1 Overall quality at a glance

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

The overall completeness of chemical shifts assignment is 78%.

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 $\leq 5\%$



2 Ensemble composition and analysis i

This entry contains 20 models. Model 10 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:32-A:48 (17)	1.43	10

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 3 clusters and 3 single-model clusters were found.

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

3 Entry composition [\(i\)](#)

There is only 1 type of molecule in this entry. The entry contains 586 atoms, of which 305 are hydrogens and 0 are deuteriums.

- Molecule 1 is a protein called Disabled homolog 2.

Mol	Chain	Residues	Atoms					Trace
			Total	C	H	N	O	
1	A	35	586	181	305	48	52	0

There are 5 discrepancies between the modelled and reference sequences:

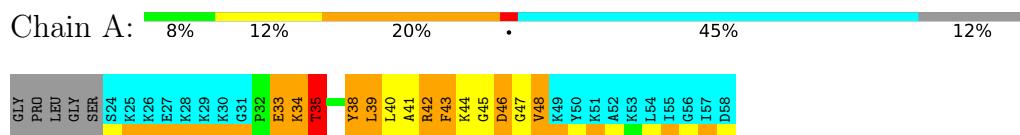
Chain	Residue	Modelled	Actual	Comment	Reference
A	19	GLY	-	expression tag	UNP P98082
A	20	PRO	-	expression tag	UNP P98082
A	21	LEU	-	expression tag	UNP P98082
A	22	GLY	-	expression tag	UNP P98082
A	23	SER	-	expression tag	UNP P98082

4 Residue-property plots

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: Disabled homolog 2



4.2 Scores per residue for each member of the ensemble

Colouring as in section 4.1 above.

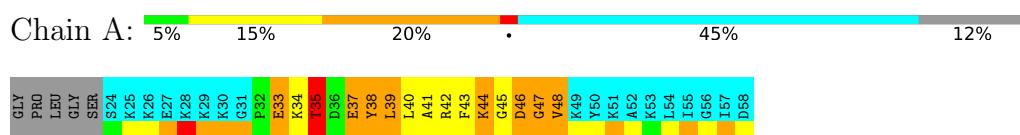
4.2.1 Score per residue for model 1

- Molecule 1: Disabled homolog 2



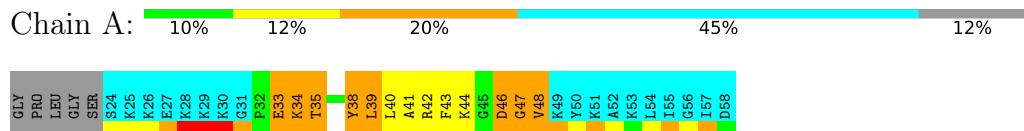
4.2.2 Score per residue for model 2

- Molecule 1: Disabled homolog 2



4.2.3 Score per residue for model 3

- Molecule 1: Disabled homolog 2



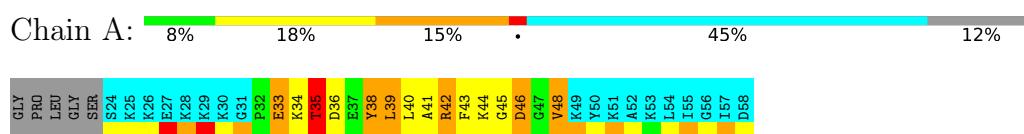
4.2.4 Score per residue for model 4

- Molecule 1: Disabled homolog 2



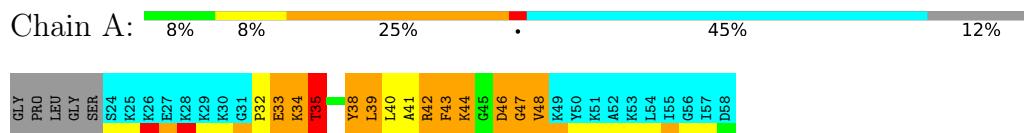
4.2.5 Score per residue for model 5

- Molecule 1: Disabled homolog 2



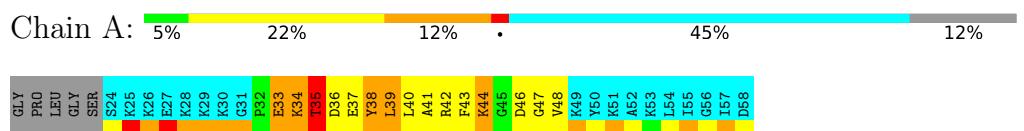
4.2.6 Score per residue for model 6

- Molecule 1: Disabled homolog 2



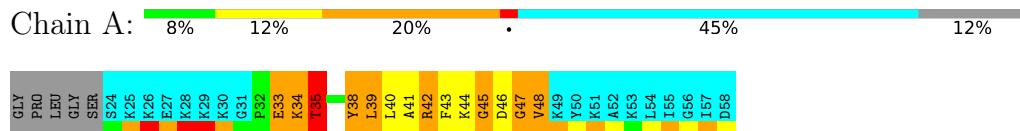
4.2.7 Score per residue for model 7

- Molecule 1: Disabled homolog 2



4.2.8 Score per residue for model 8

- Molecule 1: Disabled homolog 2



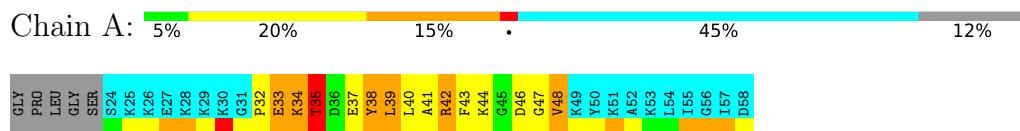
4.2.9 Score per residue for model 9

- Molecule 1: Disabled homolog 2



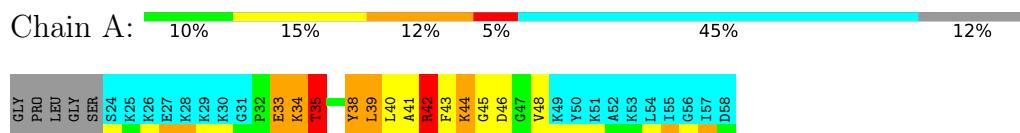
4.2.10 Score per residue for model 10 (medoid)

- Molecule 1: Disabled homolog 2



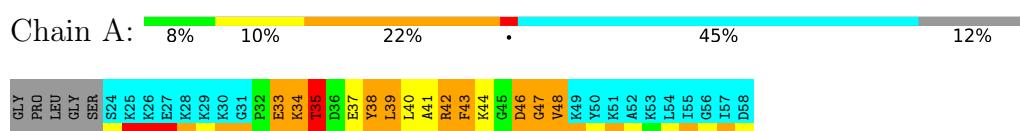
4.2.11 Score per residue for model 11

- Molecule 1: Disabled homolog 2



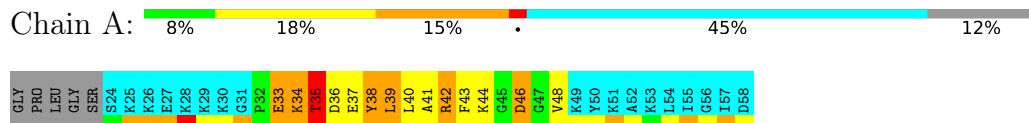
4.2.12 Score per residue for model 12

- Molecule 1: Disabled homolog 2



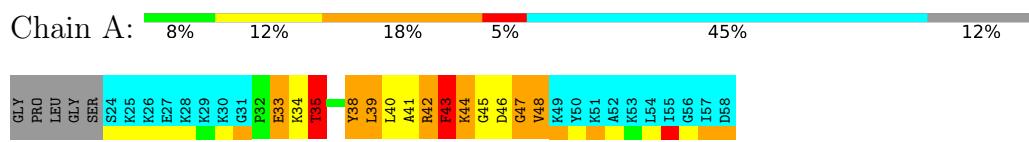
4.2.13 Score per residue for model 13

- Molecule 1: Disabled homolog 2



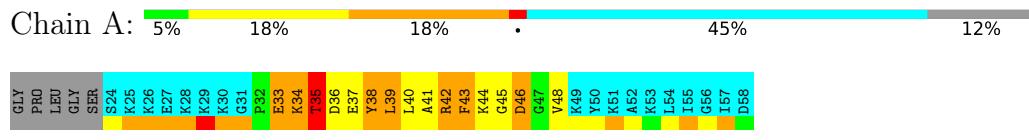
4.2.14 Score per residue for model 14

- Molecule 1: Disabled homolog 2



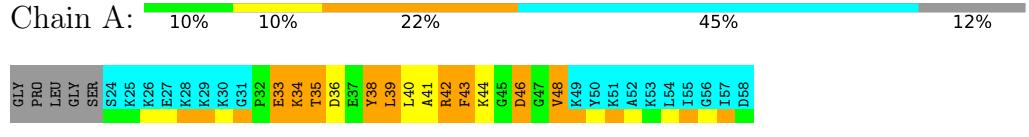
4.2.15 Score per residue for model 15

- Molecule 1: Disabled homolog 2



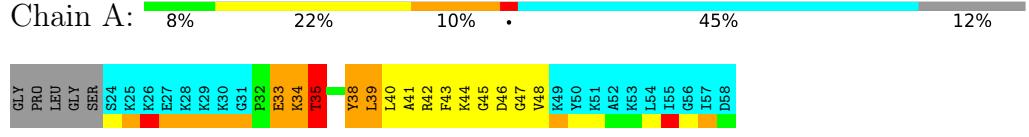
4.2.16 Score per residue for model 16

- Molecule 1: Disabled homolog 2



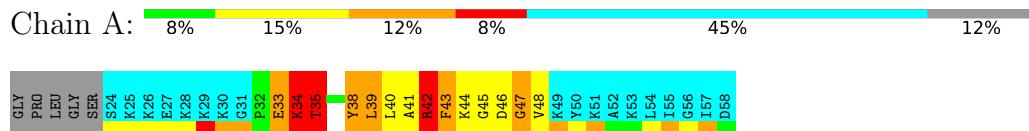
4.2.17 Score per residue for model 17

- Molecule 1: Disabled homolog 2



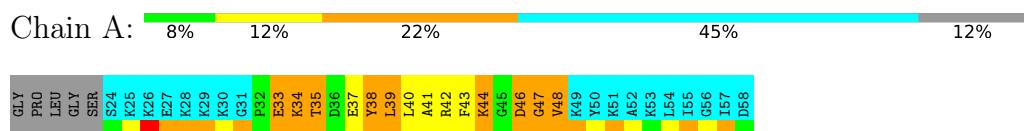
4.2.18 Score per residue for model 18

- Molecule 1: Disabled homolog 2



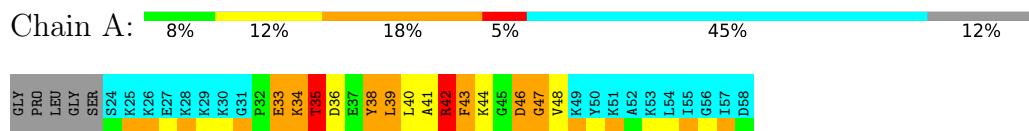
4.2.19 Score per residue for model 19

- Molecule 1: Disabled homolog 2



4.2.20 Score per residue for model 20

- Molecule 1: Disabled homolog 2



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
X-PLOR NIH	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	368
Number of shifts mapped to atoms	368
Number of unparsed shifts	0
Number of shifts with mapping errors	0
Number of shifts with mapping warnings	0
Assignment completeness (well-defined parts)	78%

6 Model quality i

6.1 Standard geometry i

The Z score for a bond length (or angle) is the number of standard deviations the observed value is removed from the expected value. A bond length (or angle) with $|Z| > 5$ is considered an outlier worth inspection. RMSZ is the (average) root-mean-square of all Z scores of the bond lengths (or angles).

Mol	Chain	Bond lengths		Bond angles	
		RMSZ	#Z>5	RMSZ	#Z>5
1	A	1.12±0.01	0±0/139 (0.0± 0.0%)	1.35±0.02	0±0/186 (0.0± 0.1%)
All	All	1.12	0/2780 (0.0%)	1.35	1/3720 (0.0%)

Chiral center outliers are detected by calculating the chiral volume of a chiral center and verifying if the center is modeled as a planar moiety or with the opposite hand. A planarity outlier is detected by checking planarity of atoms in a peptide group, atoms in a mainchain group or atoms of a sidechain that are expected to be planar.

Mol	Chain	Chirality	Planarity
1	A	0.0±0.0	1.0±0.0
All	All	0	20

There are no bond-length outliers.

All unique angle outliers are listed below.

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)	Models	
								Worst	Total
1	A	34	LYS	N-CA-CB	-5.03	101.54	110.60	18	1

There are no chirality outliers.

All unique planar outliers are listed below.

Mol	Chain	Res	Type	Group	Models (Total)
1	A	42	ARG	Sidechain	20

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	136	133	133	26±3
All	All	2720	2660	2660	522

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 97.

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

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:40:LEU:HD13	1:A:43:PHE:CD2	0.87	2.04	20	20
1:A:38:TYR:O	1:A:41:ALA:HB3	0.73	1.84	6	20
1:A:35:THR:O	1:A:39:LEU:HD22	0.71	1.86	10	13
1:A:40:LEU:HD13	1:A:43:PHE:CG	0.68	2.23	17	11
1:A:35:THR:HA	1:A:38:TYR:CD1	0.66	2.26	12	20
1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CD	0.65	2.60	18	20
1:A:35:THR:CA	1:A:38:TYR:CD1	0.64	2.81	19	20
1:A:38:TYR:CE1	1:A:39:LEU:HD22	0.63	2.28	6	11
1:A:38:TYR:CD1	1:A:39:LEU:N	0.63	2.67	1	20
1:A:35:THR:C	1:A:38:TYR:CD1	0.62	2.72	15	20
1:A:40:LEU:CD2	1:A:40:LEU:N	0.62	2.63	20	20
1:A:35:THR:HA	1:A:38:TYR:CE1	0.58	2.33	3	20
1:A:35:THR:O	1:A:39:LEU:CD2	0.58	2.52	7	18
1:A:35:THR:O	1:A:38:TYR:CD1	0.58	2.56	4	18
1:A:34:LYS:O	1:A:38:TYR:CD2	0.58	2.57	3	2
1:A:38:TYR:CD1	1:A:38:TYR:C	0.57	2.78	17	20
1:A:40:LEU:CD1	1:A:43:PHE:CD2	0.57	2.86	20	9
1:A:43:PHE:O	1:A:48:VAL:HG12	0.57	1.99	12	2
1:A:40:LEU:HA	1:A:43:PHE:CG	0.54	2.37	1	8
1:A:35:THR:O	1:A:38:TYR:CE1	0.53	2.61	4	14
1:A:38:TYR:O	1:A:41:ALA:CB	0.52	2.58	16	8
1:A:34:LYS:HD2	1:A:38:TYR:CB	0.52	2.35	14	8
1:A:38:TYR:O	1:A:41:ALA:N	0.51	2.43	16	3
1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:HD2	0.51	2.21	2	16
1:A:34:LYS:HB3	1:A:38:TYR:CB	0.51	2.35	16	10
1:A:40:LEU:O	1:A:43:PHE:HB2	0.51	2.06	2	19
1:A:45:GLY:O	1:A:47:GLY:N	0.51	2.43	14	1
1:A:38:TYR:CE1	1:A:39:LEU:HD13	0.50	2.42	9	2
1:A:40:LEU:O	1:A:43:PHE:N	0.50	2.44	17	4
1:A:42:ARG:O	1:A:44:LYS:N	0.50	2.44	14	4
1:A:40:LEU:HA	1:A:43:PHE:CD1	0.49	2.42	17	9
1:A:34:LYS:CD	1:A:38:TYR:HB3	0.49	2.38	2	9
1:A:33:GLU:CG	1:A:33:GLU:O	0.49	2.61	4	2
1:A:34:LYS:C	1:A:35:THR:OG1	0.49	2.51	7	15

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:33:GLU:O	1:A:33:GLU:HG3	0.48	2.08	14	10
1:A:44:LYS:HB3	1:A:48:VAL:HG11	0.48	1.83	8	1
1:A:34:LYS:C	1:A:38:TYR:CG	0.48	2.87	19	1
1:A:34:LYS:CD	1:A:38:TYR:HB2	0.47	2.38	19	1
1:A:40:LEU:O	1:A:41:ALA:C	0.47	2.52	4	14
1:A:35:THR:O	1:A:39:LEU:HD13	0.47	2.10	12	1
1:A:43:PHE:O	1:A:46:ASP:OD2	0.46	2.33	13	1
1:A:35:THR:N	1:A:38:TYR:HB3	0.46	2.26	19	1
1:A:39:LEU:O	1:A:43:PHE:CD1	0.46	2.69	1	1
1:A:38:TYR:CD1	1:A:39:LEU:HD22	0.46	2.46	6	9
1:A:34:LYS:CD	1:A:38:TYR:CB	0.45	2.94	13	2
1:A:38:TYR:O	1:A:39:LEU:C	0.45	2.55	16	7
1:A:33:GLU:O	1:A:33:GLU:CD	0.45	2.55	18	10
1:A:46:ASP:OD1	1:A:46:ASP:N	0.45	2.48	16	3
1:A:34:LYS:O	1:A:35:THR:OG1	0.45	2.35	16	1
1:A:33:GLU:O	1:A:33:GLU:CG	0.45	2.65	9	3
1:A:34:LYS:HB3	1:A:38:TYR:HB3	0.45	1.87	18	1
1:A:42:ARG:O	1:A:43:PHE:C	0.44	2.56	12	10
1:A:40:LEU:N	1:A:40:LEU:HD22	0.44	2.27	17	15
1:A:34:LYS:NZ	1:A:37:GLU:HB2	0.44	2.27	7	1
1:A:34:LYS:HE2	1:A:37:GLU:CB	0.44	2.43	2	1
1:A:42:ARG:CZ	1:A:46:ASP:OD1	0.43	2.67	12	1
1:A:44:LYS:O	1:A:48:VAL:CG1	0.43	2.66	8	1
1:A:42:ARG:O	1:A:45:GLY:N	0.43	2.49	5	5
1:A:40:LEU:HA	1:A:43:PHE:HB2	0.43	1.90	20	1
1:A:39:LEU:HD13	1:A:39:LEU:HA	0.43	1.68	2	1
1:A:34:LYS:HA	1:A:38:TYR:HB3	0.42	1.90	19	1
1:A:39:LEU:O	1:A:43:PHE:N	0.41	2.53	1	1
1:A:44:LYS:HA	1:A:48:VAL:CG1	0.40	2.46	12	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	17/40 (42%)	10±1 (61±5%)	5±1 (30±7%)	2±1 (9±5%)	1 11

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	Favoured	Allowed	Outliers	Percentiles
All	All	340/800 (42%)	206 (61%)	102 (30%)	32 (9%)	1 11

All 5 unique Ramachandran outliers are listed below. They are sorted by the frequency of occurrence in the ensemble.

Mol	Chain	Res	Type	Models (Total)
1	A	35	THR	16
1	A	47	GLY	9
1	A	45	GLY	3
1	A	32	PRO	2
1	A	43	PHE	2

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	14/32 (44%)	6±1 (41±7%)	8±1 (59±7%)	0 0
All	All	280/640 (44%)	114 (41%)	166 (59%)	0 0

All 12 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	33	GLU	20
1	A	38	TYR	20
1	A	39	LEU	20
1	A	48	VAL	20
1	A	35	THR	19
1	A	34	LYS	17
1	A	46	ASP	13
1	A	44	LYS	9
1	A	43	PHE	8
1	A	42	ARG	7
1	A	37	GLU	7
1	A	36	ASP	6

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 78% for the well-defined parts and 74% for the entire structure.

7.1 Chemical shift list 1

File name: working_cs.cif

Chemical shift list name: *assigned_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	368
Number of shifts mapped to atoms	368
Number of unparsed shifts	0
Number of shifts with mapping errors	0
Number of shifts with mapping warnings	0
Number of shift outliers (ShiftChecker)	0

7.1.2 Chemical shift referencing i

The following table shows the suggested chemical shift referencing corrections.

Nucleus	# values	Correction \pm precision, ppm	Suggested action
$^{13}\text{C}_\alpha$	35	3.92 ± 0.25	Should be applied
$^{13}\text{C}_\beta$	31	3.76 ± 0.07	Should be applied
$^{13}\text{C}'$	35	2.88 ± 0.23	Should be applied
^{15}N	34	-0.25 ± 0.49	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 78%, i.e. 181 atoms were assigned a chemical shift out of a possible 231. 0 out of 3 assigned methyl groups (LEU and VAL) were assigned stereospecifically.

	Total	^1H	^{13}C	^{15}N
Backbone	85/85 (100%)	35/35 (100%)	34/34 (100%)	16/16 (100%)
Sidechain	88/127 (69%)	73/81 (90%)	15/41 (37%)	0/5 (0%)

Continued on next page...

Continued from previous page...

	Total	¹ H	¹³ C	¹⁵ N
Aromatic	8/19 (42%)	8/9 (89%)	0/10 (0%)	0/0 (—%)
Overall	181/231 (78%)	116/125 (93%)	49/85 (58%)	16/21 (76%)

The following table shows the completeness of the chemical shift assignments for the full structure. The overall completeness is 74%, i.e. 368 atoms were assigned a chemical shift out of a possible 496. 0 out of 4 assigned methyl groups (LEU and VAL) were assigned stereospecifically.

	Total	¹ H	¹³ C	¹⁵ N
Backbone	177/177 (100%)	73/73 (100%)	70/70 (100%)	34/34 (100%)
Sidechain	179/291 (62%)	148/185 (80%)	31/93 (33%)	0/13 (0%)
Aromatic	12/28 (43%)	12/13 (92%)	0/15 (0%)	0/0 (—%)
Overall	368/496 (74%)	233/271 (86%)	101/178 (57%)	34/47 (72%)

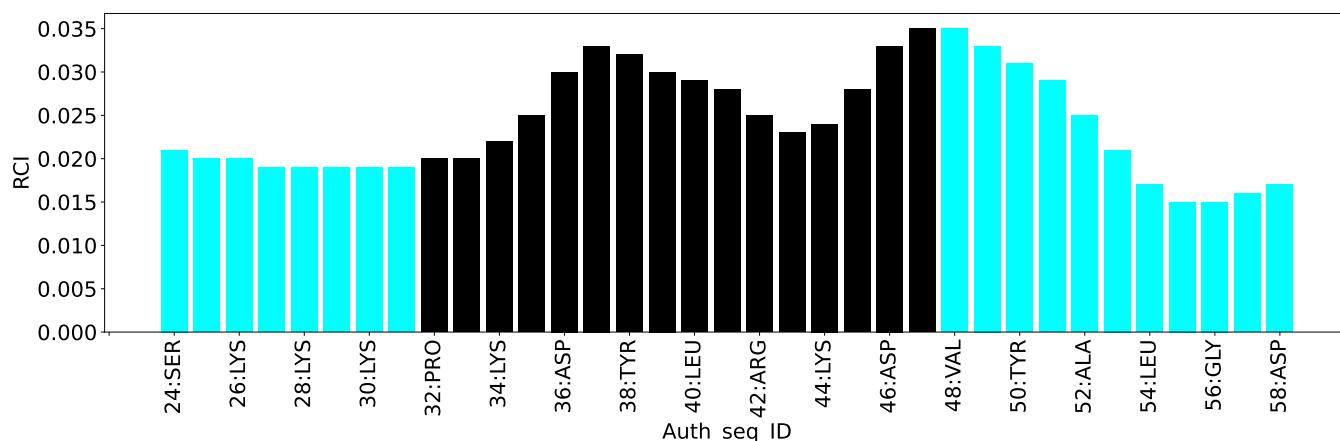
7.1.4 Statistically unusual chemical shifts [\(i\)](#)

There are no statistically unusual chemical shifts.

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

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

Random coil index (RCI) for chain A:



8 NMR restraints analysis 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	535
Intra-residue ($ i-j =0$)	265
Sequential ($ i-j =1$)	181
Medium range ($ i-j >1$ and $ i-j <5$)	48
Long range ($ i-j \geq 5$)	41
Inter-chain	0
Hydrogen bond restraints	0
Disulfide bond restraints	0
Total dihedral-angle restraints	36
Number of unmapped restraints	1
Number of restraints per residue	14.3
Number of long range restraints per residue ¹	1.0

¹Long 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)	39.4	0.2
0.2-0.5 (Medium)	16.1	0.5
>0.5 (Large)	42.0	36.32

8.2.2 Average number of dihedral-angle violations per model [\(i\)](#)

Dihedral-angle violations less than 1° are not included in the calculation.

Bins (°)	Average number of violations per model	Max (°)
1.0-10.0 (Small)	8.0	4.0
10.0-20.0 (Medium)	None	None
>20.0 (Large)	None	None

9 Distance violation analysis i

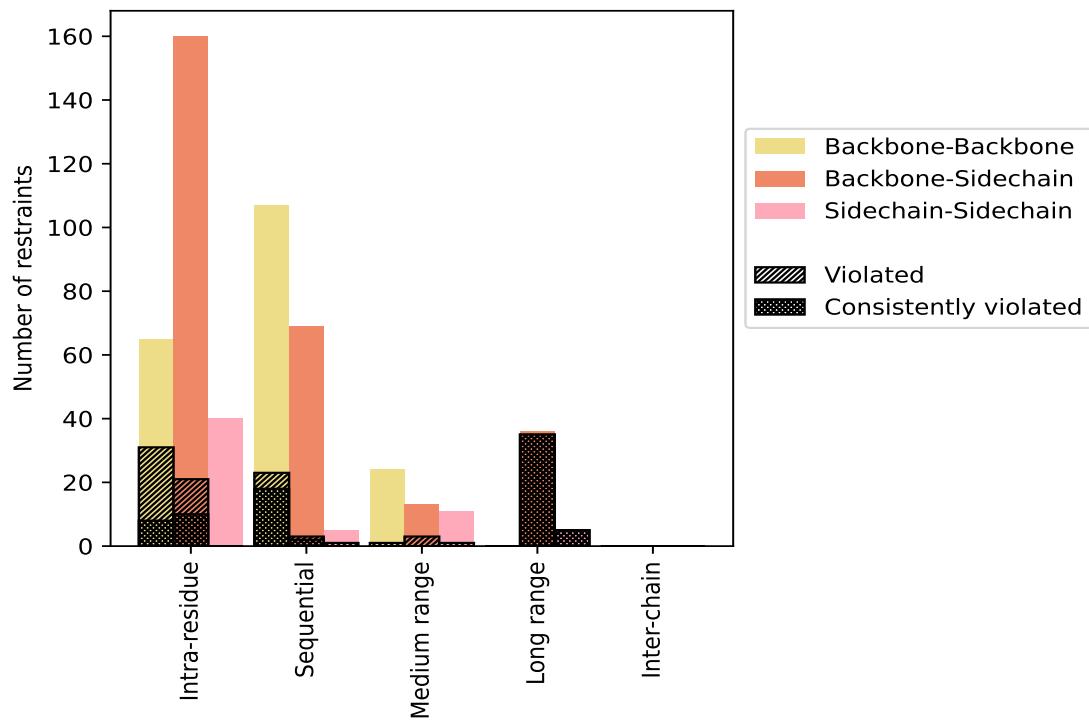
9.1 Summary of distance violations i

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$)	265	49.5	52	19.6	9.7	18	6.8	3.4
Backbone-Backbone	65	12.1	31	47.7	5.8	8	12.3	1.5
Backbone-Sidechain	160	29.9	21	13.1	3.9	10	6.2	1.9
Sidechain-Sidechain	40	7.5	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Sequential ($ i-j =1$)	181	33.8	27	14.9	5.0	20	11.0	3.7
Backbone-Backbone	107	20.0	23	21.5	4.3	18	16.8	3.4
Backbone-Sidechain	69	12.9	3	4.3	0.6	2	2.9	0.4
Sidechain-Sidechain	5	0.9	1	20.0	0.2	0	0.0	0.0
Medium range ($ i-j >1 \text{ & } i-j <5$)	48	9.0	5	10.4	0.9	0	0.0	0.0
Backbone-Backbone	24	4.5	1	4.2	0.2	0	0.0	0.0
Backbone-Sidechain	13	2.4	3	23.1	0.6	0	0.0	0.0
Sidechain-Sidechain	11	2.1	1	9.1	0.2	0	0.0	0.0
Long range ($ i-j \geq 5$)	41	7.7	40	97.6	7.5	40	97.6	7.5
Backbone-Backbone	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Backbone-Sidechain	36	6.7	35	97.2	6.5	35	97.2	6.5
Sidechain-Sidechain	5	0.9	5	100.0	0.9	5	100.0	0.9
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	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Disulfide bond	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Total	535	100.0	124	23.2	23.2	78	14.6	14.6
Backbone-Backbone	196	36.6	55	28.1	10.3	26	13.3	4.9
Backbone-Sidechain	278	52.0	62	22.3	11.6	47	16.9	8.8
Sidechain-Sidechain	61	11.4	7	11.5	1.3	5	8.2	0.9

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	33	21	1	40	0	95	10.47	34.01	12.43	0.32
2	28	25	2	40	0	95	10.92	29.43	12.61	0.37
3	29	24	1	40	0	94	10.72	30.39	12.38	0.38
4	32	24	3	40	0	99	9.71	34.16	12.04	0.31
5	27	23	2	40	0	92	8.31	28.08	9.78	0.38
6	33	24	3	40	0	100	9.15	28.9	11.35	0.34
7	29	23	3	40	0	95	7.43	26.77	8.96	0.35
8	34	23	2	40	0	99	8.44	31.28	10.64	0.3
9	33	22	2	40	0	97	6.86	27.72	9.09	0.3
10	32	23	1	40	0	96	7.31	29.42	9.42	0.38
11	34	24	3	40	0	101	10.18	32.27	12.66	0.33

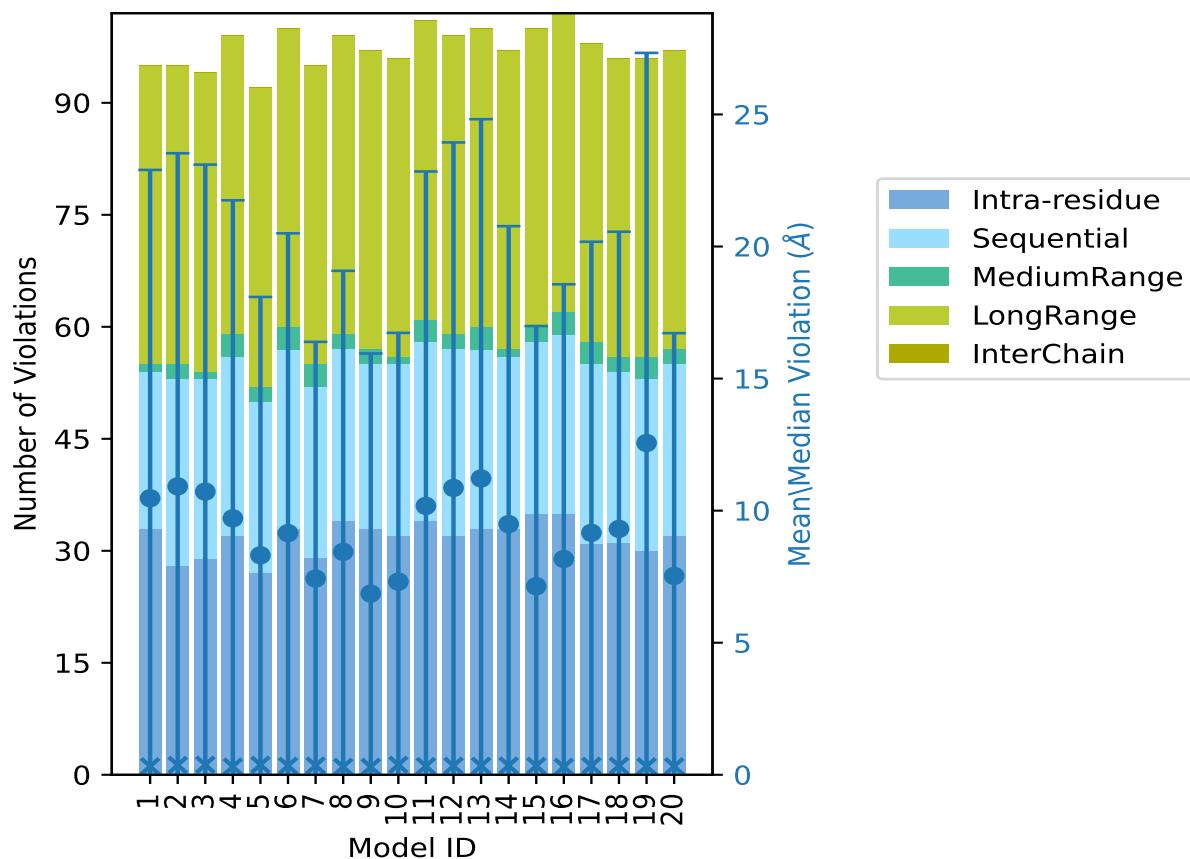
Continued on next page...

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	32	25	2	40	0	99	10.86	32.7	13.08	0.34
13	33	24	3	40	0	100	11.22	33.32	13.6	0.34
14	33	23	1	40	0	97	9.49	30.22	11.28	0.35
15	35	23	2	40	0	100	7.14	31.64	9.85	0.34
16	35	24	3	40	0	102	8.17	30.33	10.4	0.3
17	31	24	3	40	0	98	9.16	28.48	11.02	0.34
18	31	23	2	40	0	96	9.31	32.14	11.25	0.34
19	30	23	3	40	0	96	12.56	36.32	14.77	0.32
20	32	23	2	40	0	97	7.53	25.86	9.19	0.32

¹Intra-residue restraints, ²Sequential restraints, ³Medium range restraints, ⁴Long range restraints,
⁵Inter-chain restraints, ⁶Standard 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 [\(i\)](#)

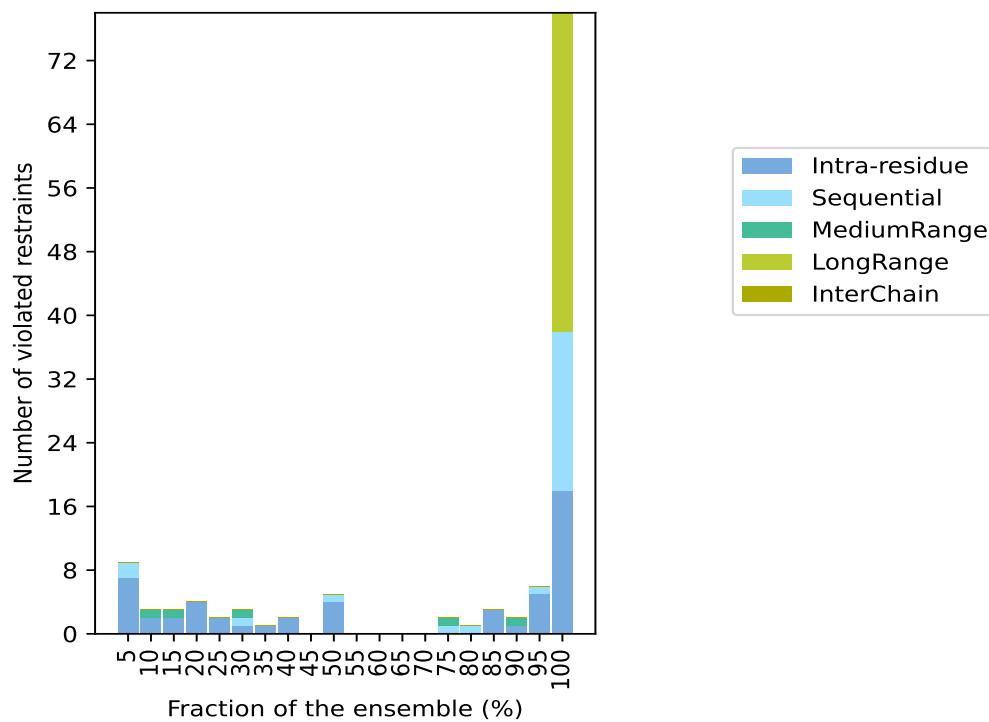
Violation analysis may find that some restraints are violated in few models and some are violated in most of models. The following table provides this information as number of violated restraints for a given fraction of the ensemble. In total, 411(IR:213, SQ:154, MR:43, LR:1, IC:0) restraints are not violated in the ensemble.

IR ¹	SQ ²	MR ³	LR ⁴	IC ⁵	Total	Fraction of the ensemble	
						Count ⁶	%
7	2	0	0	0	9	1	5.0
2	0	1	0	0	3	2	10.0
2	0	1	0	0	3	3	15.0
4	0	0	0	0	4	4	20.0
2	0	0	0	0	2	5	25.0
1	1	1	0	0	3	6	30.0
1	0	0	0	0	1	7	35.0
2	0	0	0	0	2	8	40.0
0	0	0	0	0	0	9	45.0
4	1	0	0	0	5	10	50.0
0	0	0	0	0	0	11	55.0
0	0	0	0	0	0	12	60.0
0	0	0	0	0	0	13	65.0
0	0	0	0	0	0	14	70.0
0	1	1	0	0	2	15	75.0
0	1	0	0	0	1	16	80.0
3	0	0	0	0	3	17	85.0
1	0	1	0	0	2	18	90.0
5	1	0	0	0	6	19	95.0
18	20	0	40	0	78	20	100.0

¹Intra-residue restraints, ²Sequential restraints, ³Medium range restraints, ⁴Long range restraints,

⁵Inter-chain restraints, ⁶ Number of models with violations

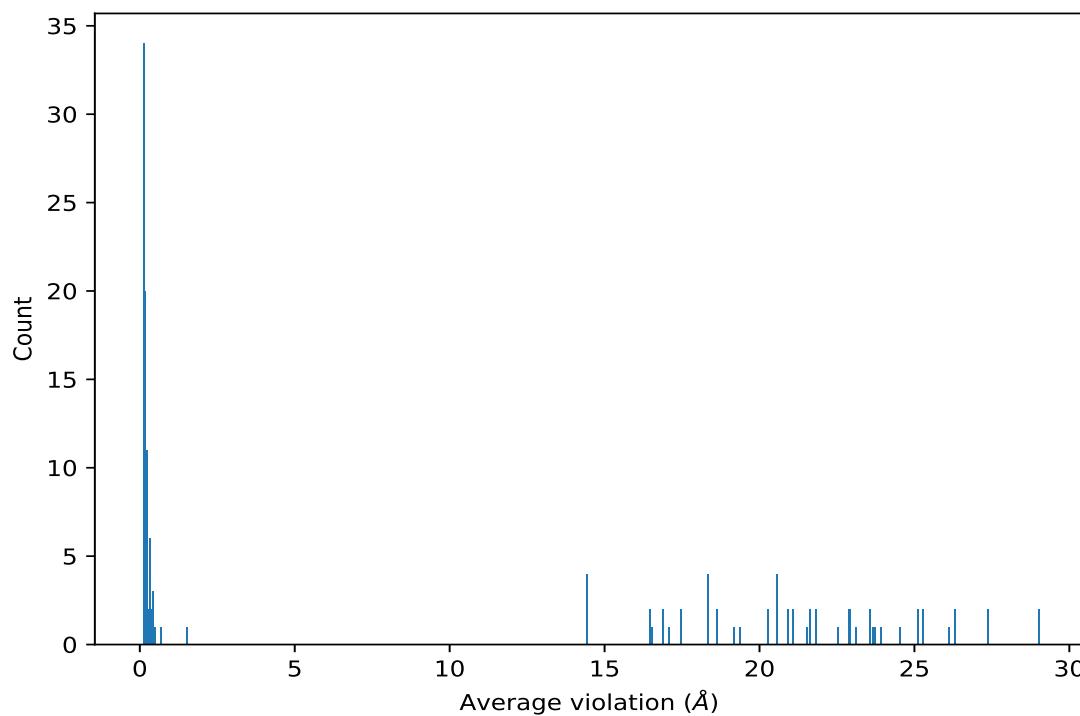
9.3.1 Bar graph : Distance violation statistics for the ensemble [\(i\)](#)



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)
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	20	29.0	2.08	29.16
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	20	29.0	2.08	29.16
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	20	27.36	2.06	27.73
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	20	27.36	2.06	27.73
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	20	26.3	1.68	26.28
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	20	26.3	1.68	26.28
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	20	26.12	2.44	25.99
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	20	25.26	6.81	25.66
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	20	25.26	6.81	25.66
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	20	25.13	6.27	25.54
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	20	25.13	6.27	25.54
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	20	24.5	2.67	24.72
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	20	23.95	7.0	25.77
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	20	23.74	2.35	23.62
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	20	23.66	7.09	24.96
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	20	23.56	3.43	24.06

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models ¹	Mean (Å)	SD ¹ (Å)	Median (Å)
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	20	23.56	3.43	24.06
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	20	23.11	6.74	23.43
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	20	22.95	4.59	21.51
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	20	22.95	4.59	21.51
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	20	22.85	2.47	23.35
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	20	22.85	2.47	23.35
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	20	22.52	6.56	22.94
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	20	21.84	4.35	20.73
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	20	21.84	4.35	20.73
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	20	21.65	3.22	22.1
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	20	21.65	3.22	22.1
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	20	21.54	7.31	22.88
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	20	21.05	3.22	21.5
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	20	21.05	3.22	21.5
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	20	20.94	5.99	22.44
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	20	20.94	5.99	22.44
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	20	20.56	4.7	19.25
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	20	20.56	4.7	19.25
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	20	20.56	4.7	19.25
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	20	20.56	4.7	19.25
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	20	20.26	6.26	21.06
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	20	20.26	6.26	21.06
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	20	19.36	7.31	21.24
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	20	19.18	6.76	20.86
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	20	18.65	6.57	21.21
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	20	18.65	6.57	21.21
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	20	18.31	4.5	17.58
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	20	18.31	4.5	17.58
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	20	18.31	4.5	17.58
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	20	18.31	4.5	17.58
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	20	17.49	4.12	16.34
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	20	17.49	4.12	16.34
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	20	17.09	6.94	16.81
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	20	16.87	4.08	17.26
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	20	16.87	4.08	17.26
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	20	16.51	7.06	17.08
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	20	16.48	6.27	18.08
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	20	16.48	6.27	18.08
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	20	14.42	4.83	12.81
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	20	14.42	4.83	12.81
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	20	14.42	4.83	12.81
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	20	14.42	4.83	12.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models ¹	Mean (Å)	SD ¹ (Å)	Median (Å)
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	20	1.54	0.34	1.62
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	20	0.47	0.08	0.47
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	20	0.43	0.03	0.43
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	20	0.43	0.03	0.43
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	20	0.42	0.01	0.42
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	20	0.37	0.02	0.37
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	20	0.37	0.02	0.37
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	20	0.33	0.03	0.34
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	20	0.33	0.03	0.34
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	20	0.33	0.01	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	20	0.33	0.01	0.33
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	20	0.31	0.01	0.31
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	20	0.31	0.01	0.31
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	20	0.3	0.0	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	20	0.3	0.0	0.3
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	20	0.21	0.01	0.22
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	20	0.21	0.01	0.22
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	20	0.2	0.01	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	20	0.2	0.01	0.2
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	20	0.19	0.01	0.19
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	20	0.19	0.01	0.19
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	20	0.19	0.01	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	20	0.19	0.0	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	20	0.19	0.0	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	20	0.19	0.0	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	20	0.19	0.0	0.19
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	20	0.19	0.02	0.18
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	20	0.19	0.02	0.19
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	20	0.18	0.01	0.18
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	20	0.18	0.01	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	20	0.18	0.01	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	20	0.18	0.01	0.18
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	20	0.16	0.01	0.16
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	20	0.15	0.01	0.15
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	20	0.15	0.02	0.15
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	20	0.14	0.01	0.14
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	20	0.14	0.01	0.14
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	20	0.13	0.01	0.13
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	20	0.12	0.0	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	20	0.12	0.0	0.12
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	19	0.21	0.02	0.21
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	19	0.19	0.03	0.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

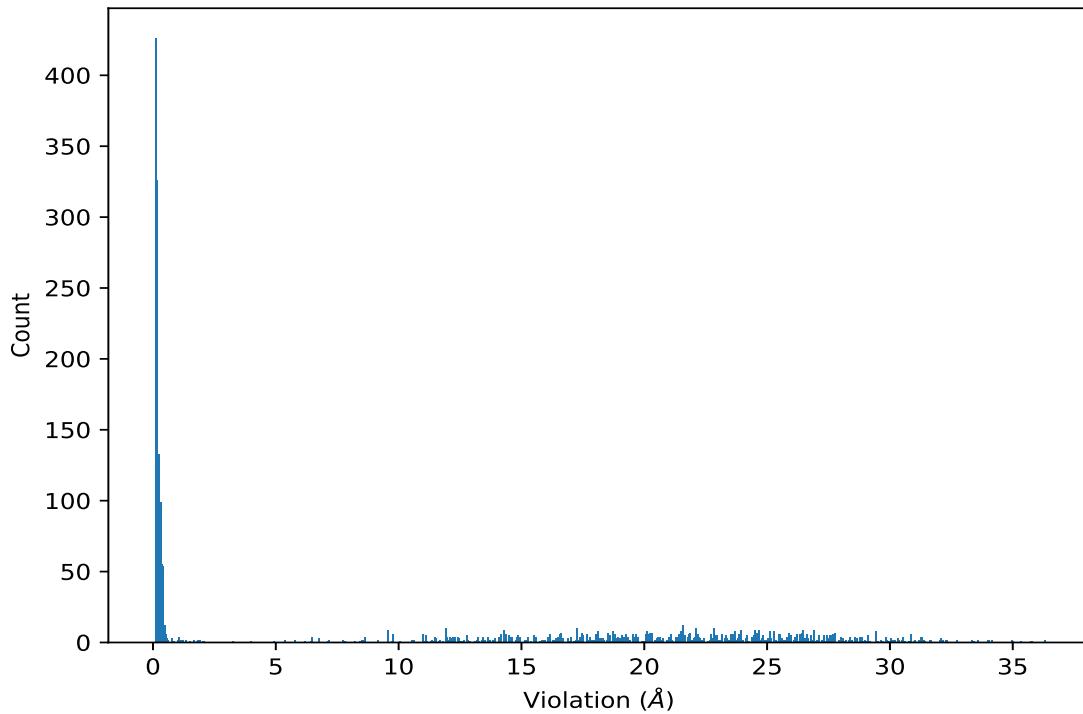
Key	Atom-1	Atom-2	Models ¹	Mean (Å)	SD ¹ (Å)	Median (Å)
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	19	0.14	0.01	0.13
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	19	0.13	0.01	0.13
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	19	0.11	0.01	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	19	0.11	0.01	0.11
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	18	0.67	0.32	0.77
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	18	0.19	0.01	0.19
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	17	0.13	0.01	0.13
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	17	0.12	0.01	0.12
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	17	0.12	0.01	0.12
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	16	0.14	0.03	0.14
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	15	0.16	0.02	0.15
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	15	0.13	0.02	0.12
(1,436)	1:A:47:GLY:H	1:A:46:ASP:H	10	0.15	0.05	0.14
(1,67)	1:A:52:ALA:HA	1:A:52:ALA:H	10	0.12	0.01	0.12
(1,392)	1:A:52:ALA:H	1:A:52:ALA:HA	10	0.12	0.01	0.12
(1,138)	1:A:43:PHE:HB3	1:A:43:PHE:H	10	0.12	0.01	0.11
(1,433)	1:A:43:PHE:H	1:A:43:PHE:HB3	10	0.12	0.01	0.11
(1,351)	1:A:26:LYS:H	1:A:26:LYS:HA	8	0.17	0.04	0.15
(1,94)	1:A:58:ASP:HA	1:A:58:ASP:H	8	0.16	0.03	0.15
(1,177)	1:A:51:LYS:HB3	1:A:51:LYS:H	7	0.13	0.01	0.13
(1,132)	1:A:40:LEU:HD13	1:A:43:PHE:HE2	6	0.24	0.09	0.22
(1,132)	1:A:40:LEU:HD21	1:A:43:PHE:HE2	6	0.24	0.09	0.22
(1,132)	1:A:40:LEU:HD22	1:A:43:PHE:HE2	6	0.24	0.09	0.22
(1,132)	1:A:40:LEU:HD23	1:A:43:PHE:HE2	6	0.24	0.09	0.22
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB2	6	0.2	0.07	0.19
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB3	6	0.2	0.07	0.19
(1,353)	1:A:28:LYS:H	1:A:28:LYS:HA	6	0.12	0.02	0.12
(1,356)	1:A:30:LYS:H	1:A:30:LYS:HA	5	0.14	0.02	0.13
(1,350)	1:A:25:LYS:H	1:A:25:LYS:HA	5	0.14	0.01	0.14
(1,385)	1:A:48:VAL:H	1:A:48:VAL:HA	4	0.13	0.01	0.12
(1,114)	1:A:35:THR:HB	1:A:35:THR:H	4	0.12	0.01	0.12
(1,40)	1:A:41:ALA:HA	1:A:41:ALA:H	4	0.12	0.01	0.12
(1,375)	1:A:41:ALA:H	1:A:41:ALA:HA	4	0.12	0.01	0.12
(1,505)	1:A:36:ASP:H	1:A:34:LYS:HB2	3	0.19	0.06	0.16
(1,1)	1:A:27:GLU:HA	1:A:27:GLU:H	3	0.12	0.01	0.12
(1,352)	1:A:27:GLU:H	1:A:27:GLU:HA	3	0.12	0.01	0.12
(1,2)	1:A:29:LYS:HA	1:A:29:LYS:H	2	0.12	0.01	0.12
(1,354)	1:A:29:LYS:H	1:A:29:LYS:HA	2	0.12	0.01	0.12
(1,269)	1:A:50:TYR:HB3	1:A:54:LEU:H	2	0.12	0.0	0.12

¹Number of violated models, ²Standard 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)
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	19	36.32
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	19	36.32
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	19	35.77
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	19	35.72
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	19	35.31
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	19	35.05
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	19	34.98
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	19	34.98
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	4	34.16
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	4	34.16

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	1	34.01
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	1	34.01
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	4	33.95
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	4	33.95
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	1	33.59
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	1	33.59
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	19	33.42
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	13	33.32
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	13	33.32
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	12	32.7
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	12	32.7
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	19	32.34
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	13	32.33
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	11	32.27
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	11	32.27
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	19	32.19
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	19	32.19
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	18	32.14
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	18	32.14
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	13	32.07
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	13	32.07
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	13	32.07
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	12	32.03
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	12	32.03
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	19	31.7
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	19	31.7
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	15	31.64
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	15	31.64
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	4	31.42
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	13	31.38
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	13	31.38
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	11	31.33
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	11	31.33
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	1	31.31
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	12	31.31
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	8	31.28
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	8	31.28
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	11	31.27
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	11	31.27
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	1	31.18
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	1	31.16
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	13	31.04

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	13	31.04
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	19	30.97
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	19	30.89
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	19	30.88
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	19	30.88
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	19	30.87
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	19	30.87
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	12	30.86
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	4	30.75
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	11	30.65
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	19	30.52
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	19	30.52
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	19	30.52
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	19	30.52
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	12	30.48
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	12	30.48
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	3	30.39
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	3	30.39
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	16	30.33
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	16	30.33
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	11	30.32
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	14	30.22
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	14	30.22
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	18	30.11
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	18	30.11
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	12	30.05
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	13	30.03
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	4	30.02
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	13	30.0
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	4	29.97
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	11	29.88
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	11	29.88
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	1	29.84
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	19	29.83
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	19	29.83
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	1	29.81
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	12	29.73
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	13	29.67
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	13	29.61
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	13	29.61
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	11	29.5
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	15	29.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	15	29.44
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	19	29.44
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	19	29.44
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	2	29.43
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	2	29.43
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	10	29.42
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	10	29.42
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	13	29.2
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	2	29.15
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	3	29.15
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	3	29.15
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	3	29.1
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	19	29.1
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	19	29.09
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	3	28.98
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	3	28.98
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	12	28.93
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	6	28.9
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	6	28.9
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	12	28.89
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	12	28.89
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	16	28.83
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	16	28.83
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	11	28.81
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	18	28.76
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	18	28.76
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	13	28.76
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	13	28.76
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	8	28.67
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	8	28.67
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	11	28.66
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	2	28.64
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	15	28.57
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	6	28.57
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	15	28.57
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	6	28.57
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	17	28.48
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	17	28.48
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	19	28.42
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	16	28.38
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	16	28.38
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	19	28.36

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	19	28.36
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	3	28.34
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	3	28.34
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	11	28.22
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	11	28.22
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	13	28.14
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	5	28.08
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	5	28.08
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	2	28.07
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	13	28.03
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	13	28.03
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	13	28.03
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	13	28.03
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	4	27.98
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	17	27.92
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	17	27.92
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	10	27.78
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	10	27.78
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	4	27.78
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	4	27.78
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	11	27.78
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	19	27.76
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	19	27.76
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	2	27.73
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	2	27.73
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	9	27.72
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	9	27.72
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	14	27.68
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	14	27.68
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	12	27.68
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	12	27.68
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	13	27.67
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	13	27.67
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	3	27.65
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	3	27.65
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	2	27.63
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	2	27.63
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	2	27.63
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	19	27.58
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	2	27.58
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	2	27.58
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	1	27.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	1	27.56
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	8	27.5
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	8	27.5
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	11	27.49
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	19	27.47
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	19	27.47
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	10	27.45
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	3	27.45
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	10	27.45
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	1	27.42
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	1	27.42
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	2	27.37
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	2	27.33
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	2	27.33
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	2	27.33
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	13	27.31
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	13	27.31
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	12	27.29
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	12	27.29
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	12	27.23
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	12	27.23
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	19	27.15
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	19	27.15
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	19	27.15
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	19	27.15
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	6	27.12
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	2	27.09
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	2	27.09
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	19	27.0
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	19	27.0
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	13	26.97
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	3	26.95
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	3	26.95
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	13	26.94
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	13	26.94
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	12	26.94
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	12	26.94
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	18	26.93
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	18	26.93
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	6	26.91
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	6	26.88
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	6	26.88

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	11	26.82
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	4	26.8
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	7	26.77
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	2	26.77
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	14	26.77
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	7	26.77
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	2	26.77
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	3	26.72
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	8	26.67
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	12	26.66
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	12	26.66
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	17	26.63
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	17	26.63
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	17	26.63
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	17	26.63
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	17	26.61
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	17	26.61
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	13	26.55
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	13	26.55
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	5	26.53
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	12	26.53
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	5	26.53
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	6	26.49
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	2	26.49
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	2	26.49
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	17	26.48
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	17	26.48
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	19	26.47
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	19	26.47
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	9	26.46
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	9	26.46
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	3	26.44
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	3	26.44
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	3	26.44
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	3	26.44
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	4	26.43
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	1	26.42
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	1	26.42
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	19	26.39
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	19	26.39
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	2	26.37
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	10	26.36

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	15	26.36
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	3	26.33
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	3	26.33
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	2	26.33
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	4	26.33
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	11	26.32
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	11	26.32
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	6	26.27
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	13	26.24
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	13	26.24
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	9	26.21
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	4	26.21
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	4	26.21
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	9	26.21
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	6	26.2
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	6	26.2
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	11	26.19
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	11	26.19
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	14	26.11
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	14	26.11
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	6	26.1
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	6	26.1
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	18	26.07
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	18	26.07
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	19	25.99
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	19	25.99
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	13	25.98
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	12	25.97
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	12	25.97
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	8	25.89
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	3	25.88
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	3	25.88
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	20	25.86
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	20	25.86
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	1	25.86
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	18	25.85
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	3	25.84
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	5	25.83
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	5	25.83
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	12	25.8
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	2	25.77
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	17	25.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	17	25.73
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	18	25.7
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	13	25.66
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	3	25.64
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	9	25.62
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	1	25.6
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	11	25.54
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	11	25.54
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	11	25.52
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	11	25.52
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	13	25.5
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	13	25.5
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	15	25.49
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	17	25.48
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	2	25.48
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	2	25.48
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	7	25.47
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	7	25.47
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	1	25.43
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	2	25.4
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	16	25.36
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	12	25.3
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	13	25.29
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	13	25.29
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	2	25.27
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	2	25.27
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	12	25.25
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	12	25.25
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	12	25.25
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	12	25.25
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	18	25.18
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	3	25.17
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	4	25.16
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	2	25.14
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	2	25.14
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	2	25.14
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	2	25.14
(1,87)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	4	25.13
(1,535)	1:A:57:ILE:HA	1:A:34:LYS:HG2	4	25.13
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	6	25.13
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	6	25.13
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	2	25.07

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	2	25.07
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	3	25.04
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	8	25.0
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	8	25.0
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	14	24.98
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	14	24.98
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	5	24.93
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	6	24.91
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	17	24.82
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	17	24.82
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	10	24.81
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	2	24.81
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	2	24.81
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	19	24.79
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	19	24.79
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	11	24.75
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	8	24.73
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	8	24.73
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	13	24.69
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	13	24.69
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	13	24.67
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	13	24.67
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	6	24.67
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	13	24.67
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	13	24.67
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	1	24.66
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	1	24.66
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	16	24.64
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	18	24.63
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	14	24.61
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	20	24.6
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	20	24.6
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	2	24.59
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	2	24.59
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	6	24.59
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	2	24.57
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	2	24.57
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	3	24.56
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	3	24.56
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	7	24.54
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	3	24.54
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	3	24.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	7	24.54
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	3	24.54
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	3	24.54
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	17	24.5
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	6	24.5
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	6	24.5
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	12	24.48
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	12	24.48
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	12	24.48
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	12	24.48
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	12	24.48
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	1	24.37
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	1	24.37
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	12	24.36
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	12	24.36
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	14	24.28
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	10	24.19
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	9	24.17
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	9	24.17
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	17	24.17
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	17	24.17
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	12	24.14
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	19	24.12
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	19	24.12
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	11	24.01
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	11	24.01
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	1	23.97
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	9	23.96
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	14	23.95
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	14	23.95
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	11	23.94
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	11	23.94
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	11	23.94
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	19	23.93
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	19	23.93
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	19	23.93
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	19	23.93
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	18	23.9
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	13	23.88
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	13	23.88
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	14	23.85
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	8	23.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	8	23.85
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	13	23.81
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	4	23.81
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	4	23.81
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	12	23.79
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	12	23.79
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	14	23.72
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	14	23.72
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	2	23.7
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	1	23.69
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	16	23.69
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	16	23.69
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	6	23.68
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	20	23.66
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	15	23.66
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	15	23.66
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	20	23.64
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	20	23.64
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	14	23.63
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	15	23.62
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	17	23.62
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	16	23.61
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	17	23.57
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	17	23.57
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	18	23.57
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	14	23.53
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	12	23.53
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	12	23.53
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	15	23.52
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	15	23.52
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	8	23.5
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	10	23.49
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	10	23.49
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	11	23.41
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	11	23.41
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	8	23.4
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	8	23.4
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	2	23.35
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	14	23.32
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	14	23.31
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	14	23.31
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	17	23.3

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	17	23.3
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	14	23.29
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	8	23.28
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	8	23.28
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	1	23.2
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	1	23.2
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	12	23.19
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	12	23.19
(1,92)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:58:ASP:H	4	23.17
(1,459)	1:A:58:ASP:H	1:A:34:LYS:HG2	4	23.17
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	5	23.11
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	6	23.06
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	6	23.06
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	5	23.02
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	5	23.02
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	9	22.99
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	18	22.98
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	18	22.98
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	15	22.97
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	15	22.97
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	3	22.93
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	3	22.93
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	3	22.92
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	14	22.91
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	12	22.87
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	12	22.87
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	4	22.85
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	4	22.85
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	18	22.85
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	1	22.84
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	1	22.84
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	16	22.84
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	16	22.84
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	14	22.83
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	14	22.83
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	17	22.81
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	17	22.81
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	17	22.81
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	17	22.81
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	17	22.76
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	13	22.75
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	13	22.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	12	22.74
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	12	22.74
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	14	22.73
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	14	22.73
(1,91)	1:A:34:LYS:HG2	1:A:57:ILE:H	4	22.71
(1,406)	1:A:57:ILE:H	1:A:34:LYS:HG2	4	22.71
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	8	22.68
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	8	22.68
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	13	22.59
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	14	22.42
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	4	22.41
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	5	22.41
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	2	22.37
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	2	22.37
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	16	22.31
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	16	22.31
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	3	22.29
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	3	22.29
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	6	22.25
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	6	22.23
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	6	22.23
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	14	22.23
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	14	22.23
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	1	22.19
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	1	22.19
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	16	22.16
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	16	22.16
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	3	22.16
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	3	22.16
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	6	22.15
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	6	22.15
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	18	22.14
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	18	22.14
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	11	22.14
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	11	22.14
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	13	22.11
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	13	22.11
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	12	22.1
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	12	22.1
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	9	22.09
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	9	22.09
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	9	22.05

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	9	22.05
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	6	22.04
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	6	22.04
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	12	22.04
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	8	21.97
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	8	21.93
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	1	21.93
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	2	21.88
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	2	21.88
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	3	21.88
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	3	21.88
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	2	21.88
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	2	21.88
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	6	21.86
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	13	21.84
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	13	21.84
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	13	21.84
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	13	21.84
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	11	21.83
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	3	21.81
(1,78)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HD3	7	21.76
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	3	21.76
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	3	21.76
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	8	21.75
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	17	21.68
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	17	21.68
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	17	21.68
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	17	21.68
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	18	21.67
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	6	21.63
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	6	21.63
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	16	21.59
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	16	21.59
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	14	21.59
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	20	21.58
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	1	21.57
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	1	21.57
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	1	21.57
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	1	21.57
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	3	21.56
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	3	21.56
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	14	21.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	14	21.55
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	10	21.48
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	10	21.48
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	12	21.48
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	3	21.48
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	3	21.48
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	3	21.47
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	4	21.46
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	4	21.46
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	9	21.45
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	9	21.45
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	17	21.43
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	17	21.43
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	5	21.41
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	5	21.41
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	20	21.4
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	8	21.4
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	14	21.35
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	14	21.35
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	1	21.3
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	1	21.3
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	17	21.3
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	17	21.3
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	11	21.29
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	11	21.29
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	14	21.28
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	14	21.28
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	14	21.17
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	5	21.15
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	5	21.15
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	14	21.08
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	14	21.08
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	18	21.07
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	18	21.07
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	18	21.05
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	18	21.05
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	11	21.02
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	11	21.02
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	18	21.0
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	11	21.0
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	18	20.94
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	18	20.94

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	16	20.79
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	1	20.77
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	1	20.77
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	4	20.69
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	4	20.69
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	5	20.62
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	5	20.62
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	20	20.62
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	20	20.62
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	5	20.58
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	5	20.58
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	5	20.55
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	5	20.55
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	4	20.53
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	20	20.51
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	20	20.51
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	15	20.49
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	15	20.49
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	14	20.44
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	14	20.44
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	16	20.33
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	17	20.32
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	1	20.31
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	7	20.3
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	7	20.3
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	16	20.3
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	16	20.3
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	3	20.23
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	3	20.23
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	3	20.23
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	3	20.23
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	17	20.22
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	1	20.22
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	1	20.22
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	7	20.17
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	7	20.17
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	15	20.17
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	15	20.17
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	15	20.17
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	15	20.17
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	20	20.15
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	16	20.15

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	16	20.15
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	20	20.15
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	16	20.15
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	16	20.15
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	6	20.1
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	6	20.1
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	2	20.09
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	2	20.09
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	2	20.09
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	2	20.09
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	2	20.07
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	2	20.07
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	16	19.97
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	18	19.91
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	15	19.72
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	15	19.72
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	15	19.72
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	15	19.72
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	20	19.7
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	20	19.7
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	17	19.68
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	17	19.68
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	16	19.68
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	16	19.68
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	20	19.58
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	20	19.58
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	7	19.57
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	17	19.56
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	8	19.54
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	8	19.54
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	1	19.52
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	1	19.52
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	10	19.51
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	10	19.51
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	15	19.42
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	15	19.42
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	20	19.32
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	20	19.32
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	17	19.3
(1,193)	1:A:32:PRO:HD3	1:A:55:ILE:H	7	19.3
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	4	19.29
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	4	19.29

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	4	19.29
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	4	19.29
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	1	19.27
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	1	19.27
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	14	19.21
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	14	19.21
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	14	19.21
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	14	19.21
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	17	19.15
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	17	19.15
(1,80)	1:A:55:ILE:HA	1:A:32:PRO:HG2	4	19.14
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	5	19.13
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	16	19.08
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	16	19.08
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	18	19.08
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	18	19.08
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	5	19.06
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	17	19.03
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	17	19.03
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	16	19.02
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	6	18.99
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	6	18.99
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	1	18.92
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	1	18.92
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	10	18.91
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	10	18.91
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	7	18.89
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	7	18.89
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	16	18.86
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	11	18.83
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	11	18.83
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	11	18.83
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	11	18.83
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	1	18.81
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	1	18.81
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	5	18.76
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	5	18.76
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	9	18.74
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	9	18.74
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	15	18.71
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	15	18.71
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	11	18.7

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	11	18.7
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	11	18.7
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	11	18.7
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	8	18.69
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	5	18.64
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	2	18.64
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	2	18.64
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	3	18.62
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	3	18.62
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	18	18.53
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	18	18.53
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	1	18.53
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	1	18.53
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	1	18.53
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	1	18.53
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	7	18.51
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG2	4	18.49
(1,69)	1:A:53:LYS:HA	1:A:30:LYS:HG3	4	18.49
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	17	18.4
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	17	18.4
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	8	18.34
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	8	18.34
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	17	18.33
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	8	18.22
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	8	18.22
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	5	18.2
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	15	18.17
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	15	18.17
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	6	18.17
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	15	18.11
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	15	18.11
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	6	18.11
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	6	18.11
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	12	18.1
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	12	18.1
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	12	18.1
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	12	18.1
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	7	18.08
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	7	18.08
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	10	18.06
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	10	18.06
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	18	18.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	18	18.01
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	18	18.01
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	18	18.01
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	4	18.0
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	4	18.0
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	4	17.98
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	4	17.98
(1,454)	1:A:55:ILE:H	1:A:32:PRO:HG2	7	17.93
(1,195)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:55:ILE:H	7	17.93
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	6	17.89
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	11	17.81
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	11	17.81
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	14	17.78
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	14	17.78
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	14	17.78
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	14	17.78
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	10	17.74
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	10	17.74
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	20	17.69
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	20	17.69
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	20	17.69
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	20	17.69
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	16	17.68
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	16	17.68
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	18	17.53
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	18	17.53
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	3	17.51
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	9	17.5
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	9	17.5
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	4	17.49
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	4	17.49
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	7	17.48
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	7	17.48
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	16	17.46
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	16	17.46
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	8	17.45
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	5	17.41
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	5	17.41
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	20	17.39
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	20	17.39
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	20	17.39
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	20	17.39

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	10	17.31
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	10	17.31
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	20	17.28
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	20	17.28
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	6	17.26
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	6	17.26
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	6	17.26
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	6	17.26
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	4	17.25
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	4	17.25
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	4	17.25
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	4	17.25
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	4	17.21
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	4	17.21
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	5	17.11
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	20	17.03
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	20	17.03
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	20	17.03
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	3	17.02
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	20	16.96
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	20	16.94
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	17	16.9
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	17	16.9
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	20	16.85
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	20	16.68
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	20	16.68
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	18	16.66
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG2	18	16.65
(1,398)	1:A:53:LYS:H	1:A:30:LYS:HG3	18	16.65
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	8	16.65
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	8	16.65
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	4	16.61
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	4	16.61
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	18	16.6
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	17	16.59
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	7	16.58
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	9	16.57
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	9	16.57
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	9	16.57
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	9	16.57
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	7	16.53
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	5	16.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	5	16.51
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	16	16.48
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	16	16.48
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	16	16.48
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	16	16.48
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	16	16.43
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	16	16.43
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	8	16.41
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	5	16.35
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	5	16.35
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	11	16.25
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	11	16.25
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	5	16.17
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	5	16.17
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	5	16.17
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	5	16.17
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	8	16.17
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	8	16.17
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	7	16.08
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	7	16.08
(1,187)	1:A:30:LYS:HG2	1:A:53:LYS:H	18	16.05
(1,187)	1:A:30:LYS:HG3	1:A:53:LYS:H	18	16.05
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	10	15.99
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	10	15.99
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG2	7	15.93
(1,65)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HG3	7	15.93
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	20	15.84
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	20	15.84
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	7	15.76
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	10	15.57
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	10	15.57
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	10	15.57
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	10	15.57
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	14	15.53
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	14	15.53
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	14	15.53
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	14	15.53
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	7	15.52
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	7	15.36
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	8	15.25
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	8	15.25
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	8	15.25

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	8	15.25
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	20	15.17
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	20	15.17
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD2	7	15.12
(1,174)	1:A:51:LYS:HA	1:A:28:LYS:HD3	7	15.12
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	18	14.95
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	18	14.95
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	18	14.95
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	18	14.95
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	9	14.89
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	9	14.89
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	16	14.87
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	16	14.87
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	16	14.87
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	17	14.8
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	17	14.8
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	10	14.8
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	10	14.8
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	14	14.79
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	14	14.79
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	10	14.63
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	10	14.63
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	10	14.63
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	10	14.63
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	14	14.53
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	14	14.53
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	16	14.53
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	16	14.53
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	7	14.48
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	16	14.46
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	16	14.46
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	16	14.46
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	16	14.46
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	8	14.39
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	8	14.39
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	18	14.39
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	18	14.39
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	9	14.38
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	9	14.38
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	10	14.29
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	10	14.29
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	1	14.28

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	1	14.28
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	1	14.28
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	1	14.28
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	20	14.28
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	20	14.27
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	20	14.27
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	6	14.16
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	6	14.16
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	6	14.16
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	6	14.16
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	7	14.15
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	16	14.15
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	7	14.14
(1,57)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HB	15	14.11
(1,52)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG2	15	14.11
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	9	14.05
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	9	14.05
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	9	14.05
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	9	14.05
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	5	13.95
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	5	13.93
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	5	13.93
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	17	13.84
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	10	13.81
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	7	13.72
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	7	13.72
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	5	13.69
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	5	13.62
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	5	13.62
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	5	13.62
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	5	13.62
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	6	13.51
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	6	13.51
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG2	7	13.41
(1,445)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HG3	7	13.41
(1,179)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:51:LYS:H	7	13.41
(1,179)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:51:LYS:H	7	13.41
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	5	13.38
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	5	13.38
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	10	13.26
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	15	13.22
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	15	13.22

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	15	13.22
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	15	13.22
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	9	13.17
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	9	13.17
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	8	13.13
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	17	12.9
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	7	12.84
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	7	12.84
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	10	12.78
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	18	12.78
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	18	12.78
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	5	12.76
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	5	12.76
(1,54)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HB	15	12.7
(1,51)	1:A:48:VAL:HB	1:A:25:LYS:HG3	15	12.7
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	9	12.61
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	9	12.56
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	8	12.51
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	9	12.49
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	9	12.49
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	10	12.46
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	18	12.4
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	18	12.4
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	18	12.4
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	18	12.4
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	7	12.27
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	7	12.27
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	16	12.25
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	16	12.25
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	11	12.21
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	11	12.21
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	11	12.21
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	11	12.21
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	20	12.19
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	7	12.15
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	7	12.15
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	16	12.13
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	7	12.09
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	7	12.09
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG2	8	12.09
(1,328)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HG3	8	12.09
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	10	12.03

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	10	12.03
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	8	11.99
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	8	11.99
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	8	11.99
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	8	11.99
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	4	11.92
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	4	11.92
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	4	11.92
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	4	11.92
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	6	11.91
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	6	11.91
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	6	11.91
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	6	11.91
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	6	11.91
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	6	11.91
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	15	11.84
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	5	11.65
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	5	11.65
(1,56)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:H	15	11.64
(1,263)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:48:VAL:HA	15	11.54
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	20	11.5
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	20	11.5
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD2	7	11.49
(1,499)	1:A:51:LYS:H	1:A:28:LYS:HD3	7	11.49
(1,275)	1:A:28:LYS:HD2	1:A:51:LYS:H	7	11.49
(1,275)	1:A:28:LYS:HD3	1:A:51:LYS:H	7	11.49
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	15	11.44
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	10	11.39
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	10	11.39
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	20	11.33
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	16	11.17
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	20	11.12
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	20	11.12
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	20	11.12
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	20	11.12
(1,333)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:48:VAL:HA	9	11.12
(1,158)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:49:LYS:H	9	11.02
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	9	10.99
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	9	10.99
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	9	10.99
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	9	10.99
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	10	10.99

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	5	10.96
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	9	10.61
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	9	10.61
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD2	8	10.56
(1,327)	1:A:48:VAL:HA	1:A:28:LYS:HD3	8	10.56
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG2	15	10.54
(1,386)	1:A:48:VAL:H	1:A:25:LYS:HG3	15	10.54
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	10	10.09
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	20	9.79
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	20	9.79
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	8	9.75
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	8	9.75
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	8	9.75
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	8	9.75
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	5	9.71
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	9	9.59
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	5	9.58
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	5	9.58
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	5	9.58
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	5	9.58
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	9	9.57
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	9	9.57
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	10	9.55
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	20	9.55
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG2	15	9.19
(1,439)	1:A:49:LYS:H	1:A:25:LYS:HG3	15	9.19
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	10	8.6
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	10	8.6
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	10	8.6
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	10	8.6
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	15	8.57
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	15	8.57
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	20	8.54
(1,264)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:49:LYS:H	15	8.5
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	10	8.44
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	10	8.22
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	15	7.81
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	9	7.74
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	9	7.74
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	10	7.17
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	10	7.17
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	9	7.14

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,258)	1:A:47:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	10	6.8
(1,258)	1:A:47:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	10	6.8
(1,331)	1:A:25:LYS:HG3	1:A:47:GLY:H	15	6.76
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD1	7	6.49
(1,344)	1:A:28:LYS:HG2	1:A:50:TYR:HD2	7	6.49
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD1	7	6.49
(1,344)	1:A:28:LYS:HG3	1:A:50:TYR:HD2	7	6.49
(1,332)	1:A:25:LYS:HG2	1:A:47:GLY:H	9	6.44
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	9	6.15
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	15	5.77
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	15	5.77
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG2	9	5.37
(1,525)	1:A:47:GLY:H	1:A:25:LYS:HG3	9	5.37
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	9	4.92
(1,316)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:25:LYS:HG3	15	3.99
(1,315)	1:A:45:GLY:HA3	1:A:25:LYS:HG3	15	3.29
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	14	2.06
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	19	2.02
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	12	1.94
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	2	1.91
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	1	1.86
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	11	1.8
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	13	1.8
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	8	1.79
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	4	1.7
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	17	1.69
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	18	1.54
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	5	1.31
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	9	1.31
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	7	1.23
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	20	1.21
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	15	1.2
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	3	1.16
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	6	1.13
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	16	1.13
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	2	1.09
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	11	1.08
(1,83)	1:A:32:PRO:HG2	1:A:33:GLU:H	10	1.05
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	12	1.05
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	5	1.02
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	18	1.02
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	6	0.88

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	4	0.85
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	13	0.79
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	17	0.78
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	10	0.76
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	15	0.64
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	1	0.63
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	3	0.59
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	8	0.57
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	19	0.55
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	14	0.54
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	20	0.54
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	3	0.53
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	7	0.53
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	7	0.5
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	16	0.5
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	9	0.49
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	19	0.48
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	4	0.48
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	20	0.48
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	15	0.47
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	18	0.47
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	1	0.46
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	2	0.46
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	8	0.46
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	9	0.46
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	11	0.45
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	13	0.45
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	20	0.44
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	4	0.44
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	9	0.44
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	10	0.44
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	3	0.44
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	6	0.44
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	11	0.44
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	4	0.43
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	7	0.43
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	9	0.43
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	11	0.43
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	16	0.43
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	17	0.43
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	19	0.43
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	2	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	3	0.43
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	5	0.43
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	8	0.43
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	14	0.43
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	17	0.43
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	10	0.43
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	13	0.43
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	17	0.43
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	19	0.43
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	1	0.42
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	2	0.42
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	6	0.42
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	13	0.42
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	14	0.42
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	15	0.42
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	1	0.42
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	6	0.42
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	20	0.42
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	4	0.42
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	12	0.42
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	7	0.42
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	3	0.41
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	5	0.41
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	8	0.41
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	10	0.41
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	12	0.41
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	17	0.41
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	8	0.4
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	16	0.4
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	17	0.4
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	16	0.4
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	8	0.4
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	16	0.4
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	17	0.4
(1,379)	1:A:45:GLY:H	1:A:44:LYS:HA	18	0.4
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	10	0.4
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	12	0.4
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	13	0.4
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	14	0.4
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	9	0.39
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	9	0.39
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	12	0.39

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	15	0.39
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	5	0.39
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	10	0.39
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	5	0.39
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	10	0.39
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	15	0.39
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	16	0.39
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	18	0.39
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	3	0.38
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	5	0.38
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	7	0.38
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	15	0.38
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	18	0.38
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	3	0.38
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	5	0.38
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	7	0.38
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	15	0.38
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	18	0.38
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	2	0.38
(1,132)	1:A:40:LEU:HD13	1:A:43:PHE:HE2	11	0.38
(1,132)	1:A:40:LEU:HD21	1:A:43:PHE:HE2	11	0.38
(1,132)	1:A:40:LEU:HD22	1:A:43:PHE:HE2	11	0.38
(1,132)	1:A:40:LEU:HD23	1:A:43:PHE:HE2	11	0.38
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	2	0.37
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	4	0.37
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	6	0.37
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	11	0.37
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	13	0.37
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	14	0.37
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	19	0.37
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	2	0.37
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	4	0.37
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	6	0.37
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	11	0.37
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	13	0.37
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	14	0.37
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	19	0.37
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	16	0.37
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	15	0.37
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	5	0.37
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	15	0.37
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	10	0.36

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	20	0.36
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	20	0.36
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	20	0.36
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	10	0.36
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	20	0.36
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	13	0.36
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	16	0.36
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	11	0.36
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	13	0.36
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	16	0.36
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	1	0.35
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	18	0.35
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	18	0.35
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	1	0.35
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	7	0.35
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	12	0.35
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	14	0.35
(1,245)	1:A:43:PHE:HA	1:A:43:PHE:HE2	6	0.35
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	7	0.35
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	12	0.35
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	14	0.35
(1,104)	1:A:33:GLU:HB3	1:A:34:LYS:H	5	0.35
(1,88)	1:A:57:ILE:HA	1:A:58:ASP:H	12	0.34
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	7	0.34
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	7	0.34
(1,404)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:HA	12	0.34
(1,366)	1:A:34:LYS:H	1:A:34:LYS:HB3	18	0.34
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	6	0.34
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	17	0.34
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	6	0.34
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	17	0.34
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	2	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	2	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	3	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	3	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	4	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	4	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	5	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	5	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	6	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	6	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	12	0.33

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	12	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	14	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	14	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	19	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	19	0.33
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	11	0.33
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	18	0.33
(1,132)	1:A:40:LEU:HD13	1:A:43:PHE:HE2	12	0.33
(1,132)	1:A:40:LEU:HD21	1:A:43:PHE:HE2	12	0.33
(1,132)	1:A:40:LEU:HD22	1:A:43:PHE:HE2	12	0.33
(1,132)	1:A:40:LEU:HD23	1:A:43:PHE:HE2	12	0.33
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	11	0.33
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	18	0.33
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	1	0.32
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	1	0.32
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	8	0.32
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	8	0.32
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	9	0.32
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	9	0.32
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	11	0.32
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	11	0.32
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	13	0.32
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	13	0.32
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	17	0.32
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	17	0.32
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	3	0.32
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	19	0.32
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	1	0.32
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	3	0.32
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	10	0.32
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	12	0.32
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	13	0.32
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	20	0.32
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	1	0.32
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	3	0.32
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	10	0.32
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	12	0.32
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	13	0.32
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	20	0.32
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	3	0.32
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	19	0.32
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	10	0.31

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	10	0.31
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	15	0.31
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	15	0.31
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD1	16	0.31
(1,61)	1:A:50:TYR:HA	1:A:50:TYR:HD2	16	0.31
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB2	4	0.31
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB3	4	0.31
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	2	0.31
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	4	0.31
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	5	0.31
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	6	0.31
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	7	0.31
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	11	0.31
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	14	0.31
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	18	0.31
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	19	0.31
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	2	0.31
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	4	0.31
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	5	0.31
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	6	0.31
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	7	0.31
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	11	0.31
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	14	0.31
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	18	0.31
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	19	0.31
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	8	0.3
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	20	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	1	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	1	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	2	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	2	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	3	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	3	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	5	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	5	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	7	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	7	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	8	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	8	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	13	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	13	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	15	0.3

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	15	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	17	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	17	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	18	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	18	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	20	0.3
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	20	0.3
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	9	0.3
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	15	0.3
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	9	0.3
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	15	0.3
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	8	0.3
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	20	0.3
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	9	0.29
(1,436)	1:A:47:GLY:H	1:A:46:ASP:H	14	0.29
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	1	0.29
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	2	0.29
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	9	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	4	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	4	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	6	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	6	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	9	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	9	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	10	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	10	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	11	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	11	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	12	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	12	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	14	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	14	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	16	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	16	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD1	19	0.29
(1,28)	1:A:38:TYR:HA	1:A:38:TYR:HD2	19	0.29
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	8	0.29
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	17	0.29
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	8	0.29
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	17	0.29
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	1	0.29
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	2	0.29

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	9	0.29
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	19	0.28
(1,505)	1:A:36:ASP:H	1:A:34:LYS:HB2	19	0.28
(1,204)	1:A:58:ASP:H	1:A:57:ILE:H	16	0.28
(1,200)	1:A:57:ILE:H	1:A:58:ASP:H	16	0.28
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	7	0.26
(1,363)	1:A:34:LYS:H	1:A:33:GLU:HA	4	0.26
(1,351)	1:A:26:LYS:H	1:A:26:LYS:HA	9	0.26
(1,12)	1:A:33:GLU:HA	1:A:34:LYS:H	4	0.26
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	10	0.25
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	3	0.25
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB2	11	0.24
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB3	11	0.24
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	1	0.24
(1,132)	1:A:40:LEU:HD13	1:A:43:PHE:HE2	6	0.24
(1,132)	1:A:40:LEU:HD21	1:A:43:PHE:HE2	6	0.24
(1,132)	1:A:40:LEU:HD22	1:A:43:PHE:HE2	6	0.24
(1,132)	1:A:40:LEU:HD23	1:A:43:PHE:HE2	6	0.24
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	3	0.23
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	4	0.23
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	9	0.23
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	2	0.23
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	5	0.23
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	7	0.23
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	9	0.23
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	2	0.23
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	5	0.23
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	7	0.23
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	9	0.23
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	16	0.23
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	17	0.23
(1,94)	1:A:58:ASP:HA	1:A:58:ASP:H	12	0.22
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	6	0.22
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	16	0.22
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	4	0.22
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	8	0.22
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	12	0.22
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	14	0.22
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	15	0.22
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	20	0.22
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB2	13	0.22
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB3	13	0.22

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	1	0.22
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	4	0.22
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	8	0.22
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	12	0.22
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	14	0.22
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	15	0.22
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	20	0.22
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	13	0.22
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	11	0.22
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	13	0.22
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	17	0.21
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	1	0.21
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	12	0.21
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	18	0.21
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	8	0.21
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	3	0.21
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	7	0.21
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	16	0.21
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	17	0.21
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	18	0.21
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	1	0.21
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	6	0.21
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	10	0.21
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	13	0.21
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	19	0.21
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	19	0.21
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	2	0.21
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	4	0.21
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	8	0.21
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	9	0.21
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	14	0.21
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	19	0.21
(1,351)	1:A:26:LYS:H	1:A:26:LYS:HA	16	0.21
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	3	0.21
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	7	0.21
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	16	0.21
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	17	0.21
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	18	0.21
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	1	0.21
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	6	0.21
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	10	0.21
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	13	0.21

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	19	0.21
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	5	0.21
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	2	0.21
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	9	0.21
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	10	0.21
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	12	0.21
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	15	0.21
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	20	0.21
(1,132)	1:A:40:LEU:HD13	1:A:43:PHE:HE2	13	0.21
(1,132)	1:A:40:LEU:HD21	1:A:43:PHE:HE2	13	0.21
(1,132)	1:A:40:LEU:HD22	1:A:43:PHE:HE2	13	0.21
(1,132)	1:A:40:LEU:HD23	1:A:43:PHE:HE2	13	0.21
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	3	0.2
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	8	0.2
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	11	0.2
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	13	0.2
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	16	0.2
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	18	0.2
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	19	0.2
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	4	0.2
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	16	0.2
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	18	0.2
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	18	0.2
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	3	0.2
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	17	0.2
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	3	0.2
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	2	0.2
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	4	0.2
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	6	0.2
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	9	0.2
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	12	0.2
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	20	0.2
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	4	0.2
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	9	0.2
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	3	0.2
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	7	0.2
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	11	0.2
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	13	0.2
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	17	0.2
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	18	0.2
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	20	0.2
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	4	0.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	16	0.2
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	18	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	3	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	4	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	6	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	9	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	10	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	12	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	14	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	15	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	16	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	17	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	19	0.2
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	20	0.2
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	3	0.2
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	4	0.2
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	6	0.2
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	18	0.2
(1,94)	1:A:58:ASP:HA	1:A:58:ASP:H	16	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	1	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	2	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	4	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	5	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	6	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	7	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	9	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	10	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	12	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	14	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	15	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	19	0.19
(1,77)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:HB	20	0.19
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	17	0.19
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	1	0.19
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	6	0.19
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	10	0.19
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	11	0.19
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	13	0.19
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	3	0.19
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	11	0.19
(1,455)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HG12	17	0.19
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	4	0.19

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	9	0.19
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	15	0.19
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	18	0.19
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	20	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	1	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	2	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	3	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	4	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	5	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	6	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	7	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	8	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	9	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	10	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	11	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	12	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	14	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	15	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	16	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	17	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	19	0.19
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	20	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	1	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	2	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	4	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	5	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	6	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	7	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	8	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	9	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	10	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	11	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	12	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	13	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	14	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	15	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	16	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	17	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	18	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	19	0.19
(1,41)	1:A:42:ARG:HA	1:A:42:ARG:H	20	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	1	0.19

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	2	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	4	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	5	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	6	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	7	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	8	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	9	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	10	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	11	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	12	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	13	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	14	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	15	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	16	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	17	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	18	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	19	0.19
(1,376)	1:A:42:ARG:H	1:A:42:ARG:HA	20	0.19
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	5	0.19
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	7	0.19
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	8	0.19
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	10	0.19
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	11	0.19
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	13	0.19
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	14	0.19
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	15	0.19
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	16	0.19
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	17	0.19
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	1	0.19
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	6	0.19
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	16	0.19
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	5	0.19
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	6	0.19
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	12	0.19
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	16	0.19
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	1	0.19
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	6	0.19
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	10	0.19
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	11	0.19
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	13	0.19
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	3	0.19
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	11	0.19

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,194)	1:A:55:ILE:HG12	1:A:55:ILE:H	17	0.19
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	4	0.19
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	9	0.19
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	15	0.19
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	18	0.19
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	20	0.19
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	7	0.19
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	1	0.19
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	2	0.19
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	7	0.19
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	8	0.19
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	11	0.19
(1,168)	1:A:50:TYR:HB2	1:A:50:TYR:H	18	0.19
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	5	0.19
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	7	0.19
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	8	0.19
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	15	0.19
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	1	0.19
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	2	0.19
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	4	0.19
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	5	0.19
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	6	0.19
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	7	0.19
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	8	0.19
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	16	0.19
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	17	0.19
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	18	0.19
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	19	0.19
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	20	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	1	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	2	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	3	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	4	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	5	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	6	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	7	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	8	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	9	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	10	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	11	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	12	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	14	0.19

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	15	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	16	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	17	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	19	0.19
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	20	0.19
(1,94)	1:A:58:ASP:HA	1:A:58:ASP:H	15	0.18
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	20	0.18
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	2	0.18
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	5	0.18
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	8	0.18
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	12	0.18
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	14	0.18
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	15	0.18
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	19	0.18
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	20	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	1	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	3	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	4	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	6	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	8	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	11	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	12	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	14	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	16	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	17	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	18	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	19	0.18
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	20	0.18
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	1	0.18
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	2	0.18
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	3	0.18
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	5	0.18
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	6	0.18
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	8	0.18
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	10	0.18
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	11	0.18
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	12	0.18
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	17	0.18
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	19	0.18
(1,436)	1:A:47:GLY:H	1:A:46:ASP:H	8	0.18
(1,415)	1:A:37:GLU:H	1:A:36:ASP:HA	13	0.18
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	10	0.18

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	12	0.18
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	16	0.18
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	1	0.18
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	18	0.18
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	19	0.18
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	2	0.18
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	5	0.18
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	8	0.18
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	10	0.18
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	11	0.18
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	12	0.18
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	14	0.18
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	15	0.18
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	17	0.18
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	18	0.18
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	20	0.18
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	15	0.18
(1,356)	1:A:30:LYS:H	1:A:30:LYS:HA	14	0.18
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	2	0.18
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	5	0.18
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	8	0.18
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	12	0.18
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	14	0.18
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	15	0.18
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	19	0.18
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	20	0.18
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	2	0.18
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	13	0.18
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	14	0.18
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	17	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	1	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	3	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	4	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	6	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	8	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	11	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	12	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	14	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	16	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	17	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	18	0.18
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	19	0.18

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	20	0.18
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	1	0.18
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	2	0.18
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	3	0.18
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	5	0.18
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	6	0.18
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	8	0.18
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	10	0.18
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	11	0.18
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	12	0.18
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	17	0.18
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	19	0.18
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	19	0.18
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	8	0.18
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	14	0.18
(1,132)	1:A:40:LEU:HD13	1:A:43:PHE:HE2	4	0.18
(1,132)	1:A:40:LEU:HD21	1:A:43:PHE:HE2	4	0.18
(1,132)	1:A:40:LEU:HD22	1:A:43:PHE:HE2	4	0.18
(1,132)	1:A:40:LEU:HD23	1:A:43:PHE:HE2	4	0.18
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	3	0.18
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	11	0.18
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	13	0.18
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	14	0.18
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	15	0.18
(1,117)	1:A:36:ASP:HA	1:A:37:GLU:H	13	0.18
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	15	0.17
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	18	0.17
(1,457)	1:A:57:ILE:H	1:A:56:GLY:HA3	9	0.17
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	2	0.17
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	7	0.17
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	9	0.17
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	10	0.17
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	13	0.17
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	15	0.17
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	7	0.17
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	13	0.17
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	14	0.17
(1,444)	1:A:52:ALA:H	1:A:51:LYS:HA	16	0.17
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	3	0.17
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	9	0.17
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	7	0.17
(1,368)	1:A:35:THR:H	1:A:35:THR:HA	13	0.17

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	6	0.17
(1,196)	1:A:56:GLY:HA3	1:A:57:ILE:H	9	0.17
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	5	0.17
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	6	0.17
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	10	0.17
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	11	0.17
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	20	0.17
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	2	0.17
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	7	0.17
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	9	0.17
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	10	0.17
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	13	0.17
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	15	0.17
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	7	0.17
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	13	0.17
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	14	0.17
(1,176)	1:A:51:LYS:HA	1:A:52:ALA:H	16	0.17
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	13	0.17
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	18	0.17
(1,151)	1:A:46:ASP:HB3	1:A:46:ASP:H	19	0.17
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	6	0.17
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	2	0.16
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	7	0.16
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	8	0.16
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	11	0.16
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	16	0.16
(1,505)	1:A:36:ASP:H	1:A:34:LYS:HB2	7	0.16
(1,446)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HA	5	0.16
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	18	0.16
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB2	17	0.16
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB3	17	0.16
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	6	0.16
(1,362)	1:A:33:GLU:H	1:A:33:GLU:HA	10	0.16
(1,351)	1:A:26:LYS:H	1:A:26:LYS:HA	13	0.16
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	1	0.16
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	4	0.16
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	5	0.16
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	7	0.16
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	10	0.16
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	19	0.16
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	19	0.16
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	8	0.16

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	9	0.16
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	15	0.16
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	18	0.16
(1,181)	1:A:52:ALA:HA	1:A:53:LYS:H	5	0.16
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	2	0.16
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	5	0.16
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	14	0.16
(1,126)	1:A:39:LEU:HA	1:A:39:LEU:HG	10	0.16
(1,94)	1:A:58:ASP:HA	1:A:58:ASP:H	17	0.15
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	5	0.15
(1,517)	1:A:40:LEU:H	1:A:43:PHE:HE2	20	0.15
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	1	0.15
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	17	0.15
(1,436)	1:A:47:GLY:H	1:A:46:ASP:H	19	0.15
(1,436)	1:A:47:GLY:H	1:A:46:ASP:H	20	0.15
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	4	0.15
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	5	0.15
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	11	0.15
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	13	0.15
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	8	0.15
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	16	0.15
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	17	0.15
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB2	2	0.15
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB3	2	0.15
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	11	0.15
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	15	0.15
(1,382)	1:A:46:ASP:H	1:A:45:GLY:HA2	13	0.15
(1,382)	1:A:46:ASP:H	1:A:45:GLY:HA3	13	0.15
(1,356)	1:A:30:LYS:H	1:A:30:LYS:HA	20	0.15
(1,353)	1:A:28:LYS:H	1:A:28:LYS:HA	12	0.15
(1,351)	1:A:26:LYS:H	1:A:26:LYS:HA	1	0.15
(1,351)	1:A:26:LYS:H	1:A:26:LYS:HA	20	0.15
(1,350)	1:A:25:LYS:H	1:A:25:LYS:HA	17	0.15
(1,350)	1:A:25:LYS:H	1:A:25:LYS:HA	18	0.15
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	2	0.15
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	3	0.15
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	8	0.15
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	11	0.15
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	13	0.15
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	14	0.15
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	15	0.15
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	16	0.15

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	17	0.15
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	18	0.15
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	20	0.15
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	1	0.15
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	5	0.15
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	9	0.15
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	10	0.15
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	11	0.15
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	13	0.15
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	18	0.15
(1,203)	1:A:58:ASP:HB2	1:A:58:ASP:H	20	0.15
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	1	0.15
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	3	0.15
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	7	0.15
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	12	0.15
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	16	0.15
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	19	0.15
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	1	0.15
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	2	0.15
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	3	0.15
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	12	0.15
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	17	0.15
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	19	0.15
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	3	0.15
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	8	0.15
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	9	0.15
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	10	0.15
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	11	0.15
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	12	0.15
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	15	0.15
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	17	0.15
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	20	0.15
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	17	0.15
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	18	0.15
(1,94)	1:A:58:ASP:HA	1:A:58:ASP:H	19	0.14
(1,67)	1:A:52:ALA:HA	1:A:52:ALA:H	5	0.14
(1,67)	1:A:52:ALA:HA	1:A:52:ALA:H	13	0.14
(1,67)	1:A:52:ALA:HA	1:A:52:ALA:H	14	0.14
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	8	0.14
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	15	0.14
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	12	0.14
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	18	0.14

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,436)	1:A:47:GLY:H	1:A:46:ASP:H	6	0.14
(1,436)	1:A:47:GLY:H	1:A:46:ASP:H	18	0.14
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	3	0.14
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	8	0.14
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	10	0.14
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	12	0.14
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	1	0.14
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	11	0.14
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	14	0.14
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	18	0.14
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	1	0.14
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	3	0.14
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	4	0.14
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	16	0.14
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	18	0.14
(1,392)	1:A:52:ALA:H	1:A:52:ALA:HA	5	0.14
(1,392)	1:A:52:ALA:H	1:A:52:ALA:HA	13	0.14
(1,392)	1:A:52:ALA:H	1:A:52:ALA:HA	14	0.14
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	1	0.14
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	2	0.14
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	4	0.14
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	19	0.14
(1,385)	1:A:48:VAL:H	1:A:48:VAL:HA	8	0.14
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	8	0.14
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	10	0.14
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	15	0.14
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	17	0.14
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	12	0.14
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	18	0.14
(1,353)	1:A:28:LYS:H	1:A:28:LYS:HA	14	0.14
(1,351)	1:A:26:LYS:H	1:A:26:LYS:HA	2	0.14
(1,351)	1:A:26:LYS:H	1:A:26:LYS:HA	15	0.14
(1,350)	1:A:25:LYS:H	1:A:25:LYS:HA	8	0.14
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	12	0.14
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	2	0.14
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	3	0.14
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	4	0.14
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	6	0.14
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	7	0.14
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	8	0.14
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	12	0.14
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	14	0.14

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	15	0.14
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	16	0.14
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	17	0.14
(1,23)	1:A:37:GLU:HA	1:A:37:GLU:H	20	0.14
(1,190)	1:A:54:LEU:HA	1:A:55:ILE:H	4	0.14
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	4	0.14
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	5	0.14
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	8	0.14
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	9	0.14
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	10	0.14
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	11	0.14
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	13	0.14
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	14	0.14
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	15	0.14
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	18	0.14
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	20	0.14
(1,177)	1:A:51:LYS:HB3	1:A:51:LYS:H	6	0.14
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	1	0.14
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	6	0.14
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	2	0.14
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	3	0.14
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	4	0.14
(1,94)	1:A:58:ASP:HA	1:A:58:ASP:H	11	0.13
(1,94)	1:A:58:ASP:HA	1:A:58:ASP:H	18	0.13
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	12	0.13
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	9	0.13
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	17	0.13
(1,67)	1:A:52:ALA:HA	1:A:52:ALA:H	11	0.13
(1,67)	1:A:52:ALA:HA	1:A:52:ALA:H	17	0.13
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	14	0.13
(1,505)	1:A:36:ASP:H	1:A:34:LYS:HB2	13	0.13
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	5	0.13
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	8	0.13
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	10	0.13
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	15	0.13
(1,436)	1:A:47:GLY:H	1:A:46:ASP:H	3	0.13
(1,436)	1:A:47:GLY:H	1:A:46:ASP:H	5	0.13
(1,433)	1:A:43:PHE:H	1:A:43:PHE:HB3	13	0.13
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	2	0.13
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	6	0.13
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	7	0.13
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	9	0.13

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	15	0.13
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	17	0.13
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	19	0.13
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	20	0.13
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	2	0.13
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	3	0.13
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	4	0.13
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	7	0.13
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	10	0.13
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	12	0.13
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	15	0.13
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	20	0.13
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	12	0.13
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	9	0.13
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	17	0.13
(1,40)	1:A:41:ALA:HA	1:A:41:ALA:H	1	0.13
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	7	0.13
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	8	0.13
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	12	0.13
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	19	0.13
(1,392)	1:A:52:ALA:H	1:A:52:ALA:HA	11	0.13
(1,392)	1:A:52:ALA:H	1:A:52:ALA:HA	17	0.13
(1,385)	1:A:48:VAL:H	1:A:48:VAL:HA	20	0.13
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	2	0.13
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	3	0.13
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	4	0.13
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	7	0.13
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	11	0.13
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	12	0.13
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	13	0.13
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	16	0.13
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	18	0.13
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	19	0.13
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	20	0.13
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	5	0.13
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	8	0.13
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	10	0.13
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	15	0.13
(1,375)	1:A:41:ALA:H	1:A:41:ALA:HA	1	0.13
(1,356)	1:A:30:LYS:H	1:A:30:LYS:HA	4	0.13
(1,356)	1:A:30:LYS:H	1:A:30:LYS:HA	10	0.13
(1,354)	1:A:29:LYS:H	1:A:29:LYS:HA	6	0.13

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,352)	1:A:27:GLU:H	1:A:27:GLU:HA	9	0.13
(1,29)	1:A:38:TYR:HA	1:A:39:LEU:H	9	0.13
(1,2)	1:A:29:LYS:HA	1:A:29:LYS:H	6	0.13
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	6	0.13
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	7	0.13
(1,184)	1:A:53:LYS:HB3	1:A:53:LYS:H	16	0.13
(1,177)	1:A:51:LYS:HB3	1:A:51:LYS:H	1	0.13
(1,177)	1:A:51:LYS:HB3	1:A:51:LYS:H	2	0.13
(1,177)	1:A:51:LYS:HB3	1:A:51:LYS:H	10	0.13
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	4	0.13
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	16	0.13
(1,17)	1:A:34:LYS:HA	1:A:34:LYS:HB2	18	0.13
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	5	0.13
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	7	0.13
(1,138)	1:A:43:PHE:HB3	1:A:43:PHE:H	13	0.13
(1,114)	1:A:35:THR:HB	1:A:35:THR:H	6	0.13
(1,114)	1:A:35:THR:HB	1:A:35:THR:H	9	0.13
(1,1)	1:A:27:GLU:HA	1:A:27:GLU:H	9	0.13
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	1	0.12
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	4	0.12
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	11	0.12
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	14	0.12
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	15	0.12
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	19	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	1	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	2	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	3	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	4	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	5	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	6	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	7	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	8	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	10	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	11	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	12	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	13	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	14	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	15	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	16	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	18	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	19	0.12
(1,81)	1:A:55:ILE:HA	1:A:55:ILE:H	20	0.12

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,72)	1:A:54:LEU:HA	1:A:54:LEU:HG	13	0.12
(1,67)	1:A:52:ALA:HA	1:A:52:ALA:H	7	0.12
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	5	0.12
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	7	0.12
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	1	0.12
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	3	0.12
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	4	0.12
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	6	0.12
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	7	0.12
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	11	0.12
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	13	0.12
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	14	0.12
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	16	0.12
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	20	0.12
(1,436)	1:A:47:GLY:H	1:A:46:ASP:H	2	0.12
(1,433)	1:A:43:PHE:H	1:A:43:PHE:HB3	7	0.12
(1,433)	1:A:43:PHE:H	1:A:43:PHE:HB3	8	0.12
(1,433)	1:A:43:PHE:H	1:A:43:PHE:HB3	19	0.12
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	14	0.12
(1,430)	1:A:43:PHE:H	1:A:42:ARG:HA	16	0.12
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	6	0.12
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	9	0.12
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	13	0.12
(1,428)	1:A:40:LEU:H	1:A:40:LEU:HG	19	0.12
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	1	0.12
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	4	0.12
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	11	0.12
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	14	0.12
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	15	0.12
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	19	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	1	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	2	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	3	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	4	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	5	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	6	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	7	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	8	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	10	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	11	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	12	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	13	0.12

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	14	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	15	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	16	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	18	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	19	0.12
(1,401)	1:A:55:ILE:H	1:A:55:ILE:HA	20	0.12
(1,40)	1:A:41:ALA:HA	1:A:41:ALA:H	16	0.12
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	9	0.12
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	15	0.12
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	20	0.12
(1,392)	1:A:52:ALA:H	1:A:52:ALA:HA	7	0.12
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	7	0.12
(1,387)	1:A:49:LYS:H	1:A:48:VAL:H	13	0.12
(1,385)	1:A:48:VAL:H	1:A:48:VAL:HA	14	0.12
(1,385)	1:A:48:VAL:H	1:A:48:VAL:HA	18	0.12
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	1	0.12
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	5	0.12
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	6	0.12
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	9	0.12
(1,38)	1:A:40:LEU:HA	1:A:40:LEU:H	14	0.12
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	1	0.12
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	3	0.12
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	4	0.12
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	6	0.12
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	7	0.12
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	11	0.12
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	13	0.12
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	14	0.12
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	16	0.12
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	20	0.12
(1,375)	1:A:41:ALA:H	1:A:41:ALA:HA	16	0.12
(1,353)	1:A:28:LYS:H	1:A:28:LYS:HA	8	0.12
(1,352)	1:A:27:GLU:H	1:A:27:GLU:HA	12	0.12
(1,351)	1:A:26:LYS:H	1:A:26:LYS:HA	12	0.12
(1,350)	1:A:25:LYS:H	1:A:25:LYS:HA	16	0.12
(1,350)	1:A:25:LYS:H	1:A:25:LYS:HA	20	0.12
(1,269)	1:A:50:TYR:HB3	1:A:54:LEU:H	9	0.12
(1,177)	1:A:51:LYS:HB3	1:A:51:LYS:H	9	0.12
(1,177)	1:A:51:LYS:HB3	1:A:51:LYS:H	17	0.12
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	10	0.12
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	11	0.12
(1,138)	1:A:43:PHE:HB3	1:A:43:PHE:H	7	0.12

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,138)	1:A:43:PHE:HB3	1:A:43:PHE:H	8	0.12
(1,138)	1:A:43:PHE:HB3	1:A:43:PHE:H	19	0.12
(1,132)	1:A:40:LEU:HD13	1:A:43:PHE:HE2	17	0.12
(1,132)	1:A:40:LEU:HD21	1:A:43:PHE:HE2	17	0.12
(1,132)	1:A:40:LEU:HD22	1:A:43:PHE:HE2	17	0.12
(1,132)	1:A:40:LEU:HD23	1:A:43:PHE:HE2	17	0.12
(1,114)	1:A:35:THR:HB	1:A:35:THR:H	12	0.12
(1,1)	1:A:27:GLU:HA	1:A:27:GLU:H	12	0.12
(1,98)	1:A:27:GLU:HB3	1:A:27:GLU:H	16	0.11
(1,94)	1:A:58:ASP:HA	1:A:58:ASP:H	1	0.11
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	2	0.11
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	3	0.11
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	5	0.11
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	6	0.11
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	8	0.11
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	9	0.11
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	10	0.11
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	13	0.11
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	16	0.11
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	17	0.11
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	18	0.11
(1,86)	1:A:57:ILE:HA	1:A:57:ILE:H	20	0.11
(1,67)	1:A:52:ALA:HA	1:A:52:ALA:H	2	0.11
(1,67)	1:A:52:ALA:HA	1:A:52:ALA:H	6	0.11
(1,67)	1:A:52:ALA:HA	1:A:52:ALA:H	15	0.11
(1,67)	1:A:52:ALA:HA	1:A:52:ALA:H	16	0.11
(1,6)	1:A:31:GLY:HA2	1:A:31:GLY:H	8	0.11
(1,53)	1:A:48:VAL:HB	1:A:48:VAL:H	14	0.11
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	2	0.11
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	4	0.11
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	6	0.11
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	11	0.11
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	19	0.11
(1,507)	1:A:40:LEU:H	1:A:36:ASP:HA	20	0.11
(1,5)	1:A:31:GLY:HA3	1:A:31:GLY:H	11	0.11
(1,48)	1:A:44:LYS:HA	1:A:44:LYS:H	9	0.11
(1,436)	1:A:47:GLY:H	1:A:46:ASP:H	12	0.11
(1,433)	1:A:43:PHE:H	1:A:43:PHE:HB3	3	0.11
(1,433)	1:A:43:PHE:H	1:A:43:PHE:HB3	4	0.11
(1,433)	1:A:43:PHE:H	1:A:43:PHE:HB3	9	0.11
(1,433)	1:A:43:PHE:H	1:A:43:PHE:HB3	10	0.11
(1,433)	1:A:43:PHE:H	1:A:43:PHE:HB3	11	0.11

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,433)	1:A:43:PHE:H	1:A:43:PHE:HB3	17	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	2	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	3	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	5	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	6	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	8	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	9	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	10	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	13	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	16	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	17	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	18	0.11
(1,403)	1:A:57:ILE:H	1:A:57:ILE:HA	20	0.11
(1,40)	1:A:41:ALA:HA	1:A:41:ALA:H	14	0.11
(1,40)	1:A:41:ALA:HA	1:A:41:ALA:H	15	0.11
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	6	0.11
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	10	0.11
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	11	0.11
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	13	0.11
(1,396)	1:A:53:LYS:H	1:A:53:LYS:HA	14	0.11
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB2	16	0.11
(1,394)	1:A:53:LYS:H	1:A:52:ALA:HB3	16	0.11
(1,392)	1:A:52:ALA:H	1:A:52:ALA:HA	2	0.11
(1,392)	1:A:52:ALA:H	1:A:52:ALA:HA	6	0.11
(1,392)	1:A:52:ALA:H	1:A:52:ALA:HA	15	0.11
(1,392)	1:A:52:ALA:H	1:A:52:ALA:HA	16	0.11
(1,378)	1:A:44:LYS:H	1:A:44:LYS:HA	9	0.11
(1,375)	1:A:41:ALA:H	1:A:41:ALA:HA	14	0.11
(1,375)	1:A:41:ALA:H	1:A:41:ALA:HA	15	0.11
(1,369)	1:A:36:ASP:H	1:A:35:THR:HA	3	0.11
(1,360)	1:A:31:GLY:H	1:A:31:GLY:HA2	8	0.11
(1,359)	1:A:31:GLY:H	1:A:31:GLY:HA3	11	0.11
(1,356)	1:A:30:LYS:H	1:A:30:LYS:HA	15	0.11
(1,354)	1:A:29:LYS:H	1:A:29:LYS:HA	19	0.11
(1,353)	1:A:28:LYS:H	1:A:28:LYS:HA	1	0.11
(1,353)	1:A:28:LYS:H	1:A:28:LYS:HA	10	0.11
(1,353)	1:A:28:LYS:H	1:A:28:LYS:HA	18	0.11
(1,352)	1:A:27:GLU:H	1:A:27:GLU:HA	4	0.11
(1,269)	1:A:50:TYR:HB3	1:A:54:LEU:H	16	0.11
(1,266)	1:A:49:LYS:HD2	1:A:50:TYR:HD1	12	0.11
(1,266)	1:A:49:LYS:HD2	1:A:50:TYR:HD2	12	0.11
(1,266)	1:A:49:LYS:HD3	1:A:50:TYR:HD1	12	0.11

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,266)	1:A:49:LYS:HD3	1:A:50:TYR:HD2	12	0.11
(1,2)	1:A:29:LYS:HA	1:A:29:LYS:H	19	0.11
(1,177)	1:A:51:LYS:HB3	1:A:51:LYS:H	15	0.11
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	12	0.11
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	16	0.11
(1,146)	1:A:45:GLY:HA2	1:A:46:ASP:H	20	0.11
(1,138)	1:A:43:PHE:HB3	1:A:43:PHE:H	3	0.11
(1,138)	1:A:43:PHE:HB3	1:A:43:PHE:H	4	0.11
(1,138)	1:A:43:PHE:HB3	1:A:43:PHE:H	9	0.11
(1,138)	1:A:43:PHE:HB3	1:A:43:PHE:H	10	0.11
(1,138)	1:A:43:PHE:HB3	1:A:43:PHE:H	11	0.11
(1,138)	1:A:43:PHE:HB3	1:A:43:PHE:H	17	0.11
(1,114)	1:A:35:THR:HB	1:A:35:THR:H	13	0.11
(1,1)	1:A:27:GLU:HA	1:A:27:GLU:H	4	0.11

10 Dihedral-angle violation analysis [\(i\)](#)

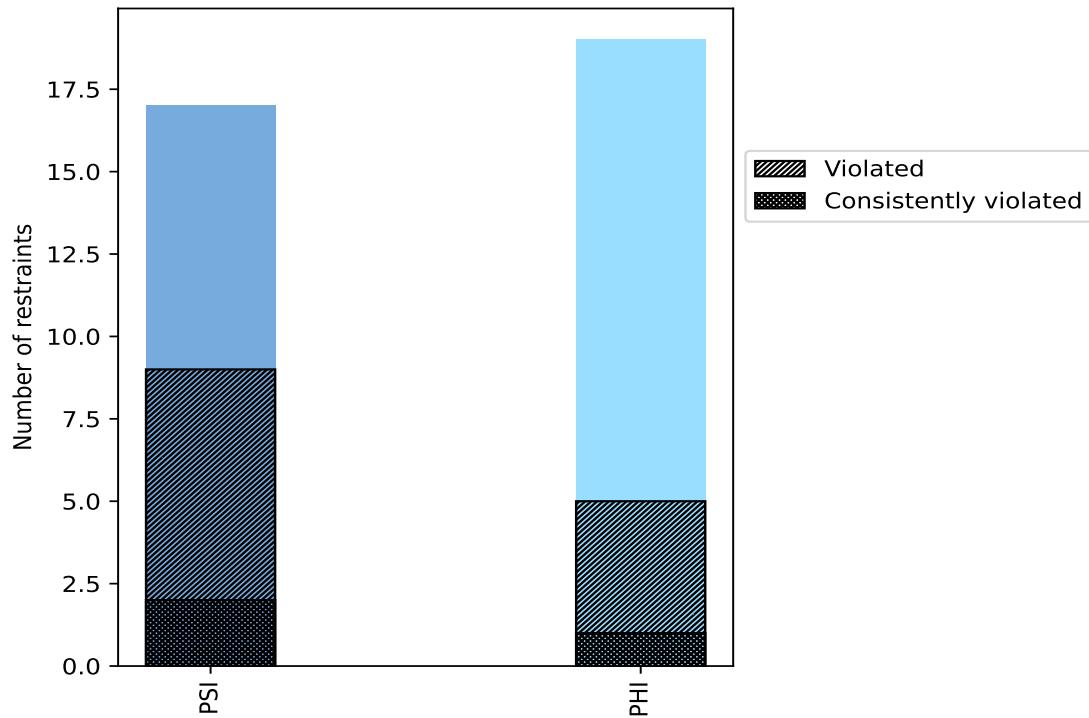
10.1 Summary of dihedral-angle violations [\(i\)](#)

The following table provides the summary of dihedral-angle violations in different dihedral-angle types. Violations less than 1° are not included in the calculation.

Angle type	Count	% ¹	Violated ³			Consistently Violated ⁴		
			Count	% ²	% ¹	Count	% ²	% ¹
PSI	17	47.2	9	52.9	25.0	2	11.8	5.6
PHI	19	52.8	5	26.3	13.9	1	5.3	2.8
Total	36	100.0	14	38.9	38.9	3	8.3	8.3

¹ percentage calculated with respect to total number of dihedral-angle restraints, ² percentage calculated with respect to number of restraints in a particular dihedral-angle type, ³ violated in at least one model, ⁴ violated in all the models

10.1.1 Bar chart : Distribution of dihedral-angles and violations [\(i\)](#)



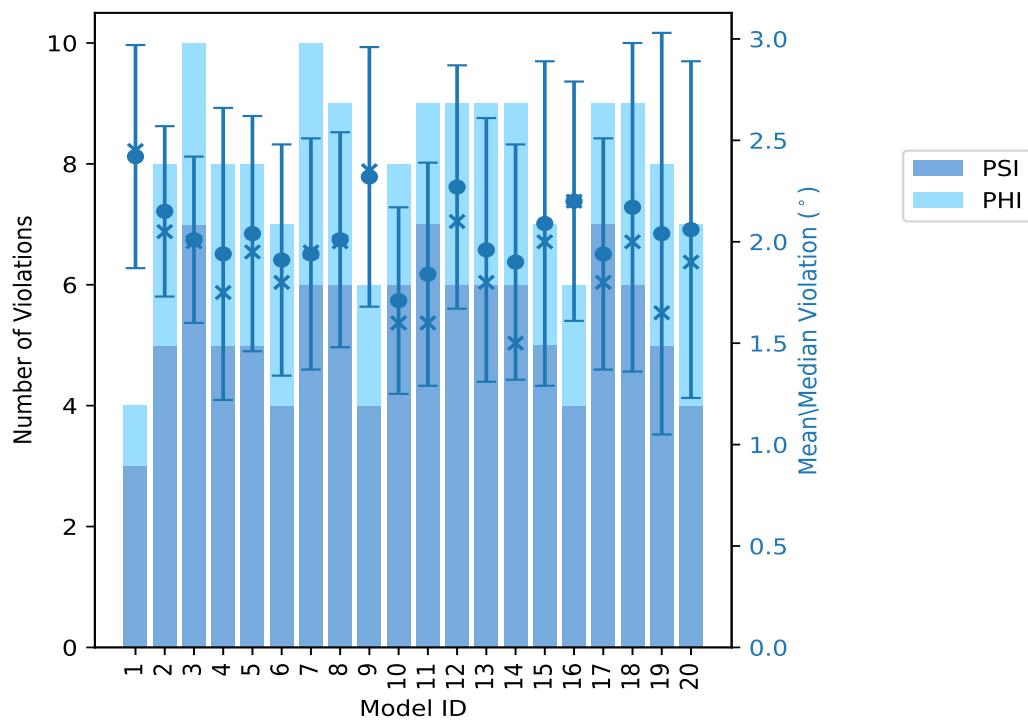
Violated and consistently violated restraints are shown using different hatch patterns in their respective categories

10.2 Dihedral-angle violation statistics for each model [\(i\)](#)

The following table provides the dihedral-angle violation statistics for each model in the ensemble. Violations less than 1° are not included in the statistics.

Model ID	Number of violations			Mean (°)	Max (°)	SD (°)	Median (°)
	PSI	PHI	Total				
1	3	1	4	2.42	3.1	0.55	2.45
2	5	3	8	2.15	3.0	0.42	2.05
3	7	3	10	2.01	2.6	0.41	2.0
4	5	3	8	1.94	3.6	0.72	1.75
5	5	3	8	2.04	3.1	0.58	1.95
6	4	3	7	1.91	3.1	0.57	1.8
7	6	4	10	1.94	3.1	0.57	1.95
8	6	3	9	2.01	3.1	0.53	2.0
9	4	2	6	2.32	3.2	0.64	2.35
10	6	2	8	1.71	2.8	0.46	1.6
11	7	2	9	1.84	3.2	0.55	1.6
12	6	3	9	2.27	3.0	0.6	2.1
13	6	3	9	1.96	3.2	0.65	1.8
14	6	3	9	1.9	2.8	0.58	1.5
15	5	2	7	2.09	3.5	0.8	2.0
16	4	2	6	2.2	3.3	0.59	2.2
17	7	2	9	1.94	3.1	0.57	1.8
18	6	3	9	2.17	4.0	0.81	2.0
19	5	3	8	2.04	3.8	0.99	1.65
20	4	3	7	2.06	3.6	0.83	1.9

10.2.1 Bar graph : Dihedral 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

10.3 Dihedral-angle violation statistics for the ensemble [\(i\)](#)

Violation analysis may find that some restraints are violated in very 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 ensemble.

PSI	PHI	Total	Fraction of the ensemble	
			Count ¹	%
1	1	2	1	5.0
1	1	2	2	10.0
0	0	0	3	15.0
0	0	0	4	20.0
1	0	1	5	25.0
1	0	1	6	30.0
0	0	0	7	35.0
0	0	0	8	40.0
0	0	0	9	45.0
0	0	0	10	50.0
0	0	0	11	55.0

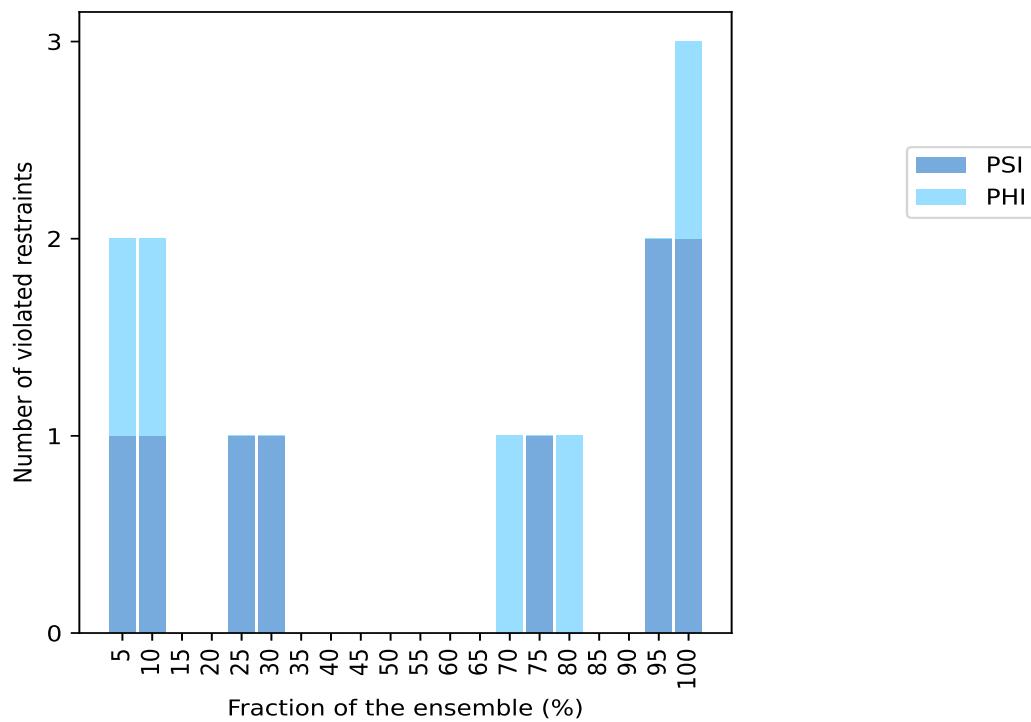
Continued on next page...

Continued from previous page...

Number of violated restraints			Fraction of the ensemble	
PSI	PHI	Total	Count ¹	%
0	0	0	12	60.0
0	0	0	13	65.0
0	1	1	14	70.0
1	0	1	15	75.0
0	1	1	16	80.0
0	0	0	17	85.0
0	0	0	18	90.0
2	0	2	19	95.0
2	1	3	20	100.0

¹ Number of models with violations

10.3.1 Bar graph : Dihedral-angle Violation statistics for the ensemble [\(i\)](#)

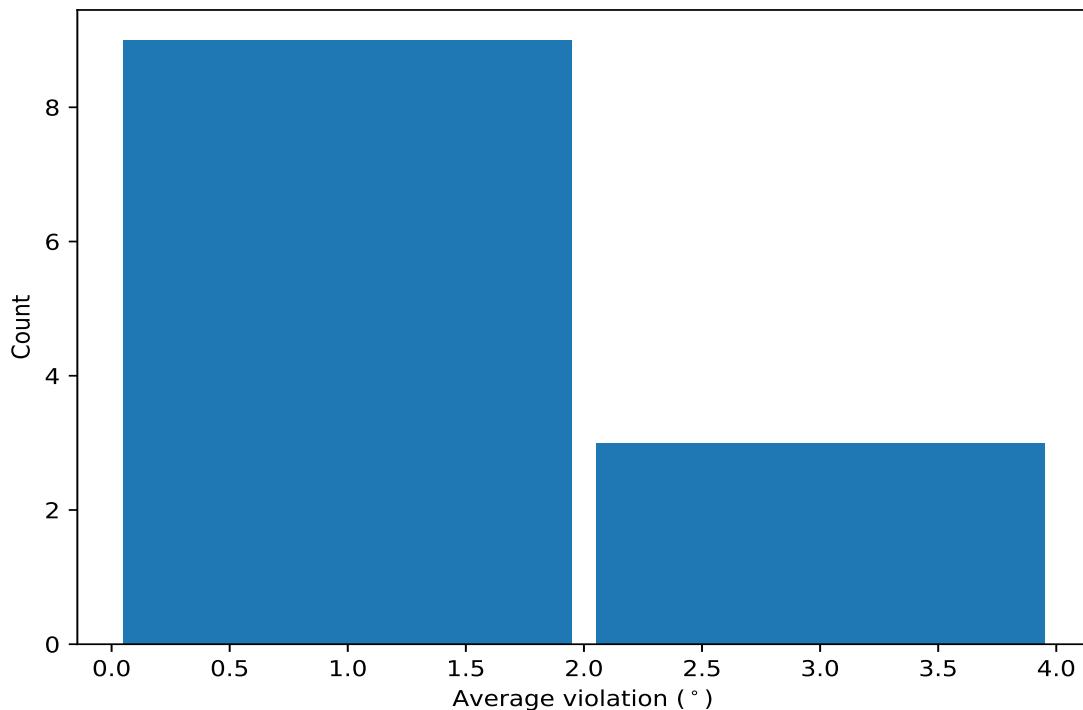


10.4 Most violated dihedral-angle restraints in the ensemble [\(i\)](#)

10.4.1 Histogram : Distribution of mean dihedral-angle 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



10.4.2 Table: Most violated dihedral-angle 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.

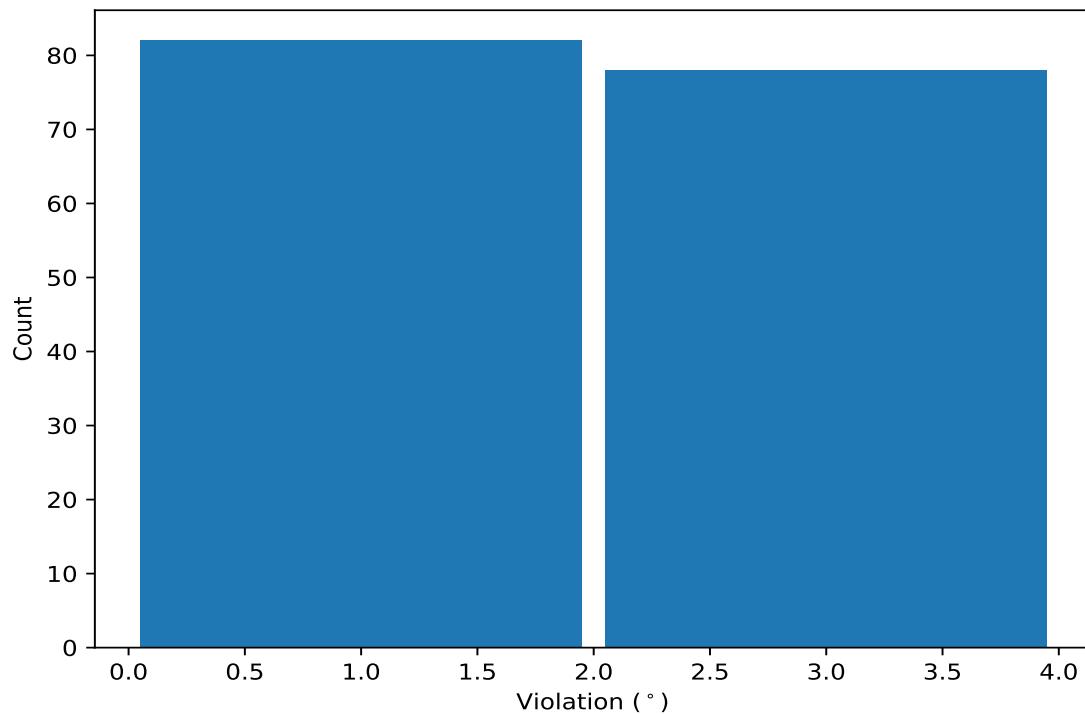
Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Models ¹	Mean	SD ²	Median
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	20	3.11	0.37	3.1
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	20	2.52	0.54	2.5
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	20	1.81	0.38	1.8
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	19	1.98	0.36	2.0
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	19	1.84	0.56	1.7
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	16	1.71	0.37	1.7
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	15	1.69	0.3	1.6
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	14	1.71	0.51	1.65
(1,30)	1:A:53:LYS:N	1:A:53:LYS:CA	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	6	1.45	0.26	1.4
(1,28)	1:A:52:ALA:N	1:A:52:ALA:CA	1:A:52:ALA:C	1:A:53:LYS:N	5	1.42	0.18	1.5
(1,35)	1:A:56:GLY:N	1:A:56:GLY:CA	1:A:56:GLY:C	1:A:57:ILE:N	2	2.4	0.3	2.4
(1,33)	1:A:54:LEU:C	1:A:55:ILE:N	1:A:55:ILE:CA	1:A:55:ILE:C	2	1.2	0.0	1.2

¹ Number of violated models, ²Standard deviation, All angle values are in degree (°)

10.5 All violated dihedral-angle restraints [\(i\)](#)

10.5.1 Histogram : Distribution of violations [\(i\)](#)

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



10.5.2 Table: All violated dihedral-angle restraints [\(i\)](#)

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.

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	18	4.0
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	19	3.8
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	4	3.6
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	19	3.6
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	20	3.6
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	15	3.5
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	16	3.3
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	9	3.2
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	11	3.2
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	13	3.2
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	1	3.1
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	5	3.1
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	6	3.1
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	7	3.1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	8	3.1
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	17	3.1
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	2	3.0
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	12	3.0
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	15	3.0
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	12	2.9
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	9	2.9
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	12	2.9
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	10	2.8
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	14	2.8
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	1	2.8
(1,35)	1:A:56:GLY:N	1:A:56:GLY:CA	1:A:56:GLY:C	1:A:57:ILE:N	7	2.7
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	18	2.7
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	17	2.7
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	12	2.7
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	9	2.6
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	14	2.6
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	14	2.6
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	20	2.6
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	2	2.6
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	3	2.6
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	13	2.6
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	18	2.5
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	3	2.5
(1,22)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:TYR:N	20	2.5
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	5	2.5
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	8	2.5
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	3	2.4
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	13	2.4
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	5	2.4
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	4	2.4
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	8	2.3
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	5	2.3
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	16	2.3
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	18	2.3
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	16	2.2
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	6	2.2
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	11	2.2
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	16	2.2
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	2	2.2
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	2	2.1
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	12	2.1
(1,35)	1:A:56:GLY:N	1:A:56:GLY:CA	1:A:56:GLY:C	1:A:57:ILE:N	3	2.1
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	7	2.1
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	1	2.1
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	8	2.1
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	13	2.1
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	7	2.1
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	9	2.1
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	3	2.0
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	8	2.0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	11	2.0
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	18	2.0
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	2	2.0
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	15	2.0
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	12	2.0
(1,30)	1:A:53:LYS:N	1:A:53:LYS:CA	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	17	2.0
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	3	2.0
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	3	2.0
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	15	2.0
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	17	2.0
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	6	2.0
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	14	2.0
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	7	2.0
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	10	1.9
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	16	1.9
(1,36)	1:A:56:GLY:C	1:A:57:ILE:N	1:A:57:ILE:CA	1:A:57:ILE:C	7	1.9
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	4	1.9
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	20	1.9
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	12	1.9
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	17	1.8
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	2	1.8
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	13	1.8
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	18	1.8
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	19	1.8
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	2	1.8
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	6	1.8
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	10	1.8
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	11	1.8
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	3	1.8
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	4	1.8
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	18	1.8
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	19	1.8
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	4	1.7
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	8	1.7
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	1	1.7
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	2	1.7
(1,16)	1:A:43:PHE:N	1:A:43:PHE:CA	1:A:43:PHE:C	1:A:44:LYS:N	12	1.7
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	13	1.7
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	17	1.7
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	5	1.6
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	10	1.6
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	11	1.6
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	6	1.6
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	10	1.6
(1,28)	1:A:52:ALA:N	1:A:52:ALA:CA	1:A:52:ALA:C	1:A:53:LYS:N	11	1.6
(1,28)	1:A:52:ALA:N	1:A:52:ALA:CA	1:A:52:ALA:C	1:A:53:LYS:N	17	1.6
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	8	1.6
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	9	1.6
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	4	1.5
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	13	1.5
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	19	1.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	6	1.5
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	7	1.5
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	14	1.5
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	5	1.5
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	15	1.5
(1,28)	1:A:52:ALA:N	1:A:52:ALA:CA	1:A:52:ALA:C	1:A:53:LYS:N	14	1.5
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	19	1.5
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	4	1.5
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	9	1.5
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	14	1.5
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	5	1.5
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	11	1.5
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	7	1.4
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	14	1.4
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	15	1.4
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	5	1.4
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	17	1.4
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	20	1.4
(1,30)	1:A:53:LYS:N	1:A:53:LYS:CA	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	3	1.4
(1,30)	1:A:53:LYS:N	1:A:53:LYS:CA	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	8	1.4
(1,30)	1:A:53:LYS:N	1:A:53:LYS:CA	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	11	1.4
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	8	1.4
(1,2)	1:A:36:ASP:N	1:A:36:ASP:CA	1:A:36:ASP:C	1:A:37:GLU:N	7	1.4
(1,18)	1:A:44:LYS:N	1:A:44:LYS:CA	1:A:44:LYS:C	1:A:45:GLY:N	10	1.4
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	3	1.3
(1,31)	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	1:A:54:LEU:CA	1:A:54:LEU:C	11	1.3
(1,30)	1:A:53:LYS:N	1:A:53:LYS:CA	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	10	1.3
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	16	1.3
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	10	1.3
(1,8)	1:A:39:LEU:N	1:A:39:LEU:CA	1:A:39:LEU:C	1:A:40:LEU:N	17	1.2
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	20	1.2
(1,33)	1:A:54:LEU:C	1:A:55:ILE:N	1:A:55:ILE:CA	1:A:55:ILE:C	7	1.2
(1,33)	1:A:54:LEU:C	1:A:55:ILE:N	1:A:55:ILE:CA	1:A:55:ILE:C	20	1.2
(1,30)	1:A:53:LYS:N	1:A:53:LYS:CA	1:A:53:LYS:C	1:A:54:LEU:N	19	1.2
(1,28)	1:A:52:ALA:N	1:A:52:ALA:CA	1:A:52:ALA:C	1:A:53:LYS:N	13	1.2
(1,28)	1:A:52:ALA:N	1:A:52:ALA:CA	1:A:52:ALA:C	1:A:53:LYS:N	18	1.2
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	12	1.2
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	15	1.2
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	18	1.2
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	6	1.2
(1,13)	1:A:41:ALA:C	1:A:42:ARG:N	1:A:42:ARG:CA	1:A:42:ARG:C	14	1.2
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	13	1.1
(1,6)	1:A:38:TYR:N	1:A:38:TYR:CA	1:A:38:TYR:C	1:A:39:LEU:N	19	1.1
(1,21)	1:A:48:VAL:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	4	1.1