



wwPDB NMR Structure Validation Summary Report ⓘ

Feb 25, 2020 – 04:38 PM CST

PDB ID : 2K2E
Title : Solution NMR structure of Bordetella pertussis protein BP2786, a Mth938-like domain. Northeast Structural Genomics Consortium target BeR31
Authors : Cort, J.R.; Ho, C.K.; Nwosu, C.; Maglaqui, M.; Xiao, R.; Liu, J.; Baran, M.C.; Swapna, G.; Acton, T.B.; Rost, B.; Montelione, G.T.; Kennedy, M.A.; Northeast Structural Genomics Consortium (NESG)
Deposited on : 2008-04-01

This is a wwPDB NMR Structure Validation Summary 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 ⓘ symbol.

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

Cyrange	:	Kirchner and Güntert (2011)
NmrClust	:	Kelley et al. (1996)
MolProbity	:	4.02b-467
Percentile statistics	:	20171227.v01 (using entries in the PDB archive December 27th 2017)
RCI	:	v_1n_11_5_13_A (Berjanski et al., 2005)
PANAV	:	Wang et al. (2010)
ShiftChecker	:	2.6.dev1
BMRB Restraints Analysis	:	v1.2
Ideal geometry (proteins)	:	Engh & Huber (2001)
Ideal geometry (DNA, RNA)	:	Parkinson et al. (1996)
Validation Pipeline (wwPDB-VP)	:	2.6.dev1

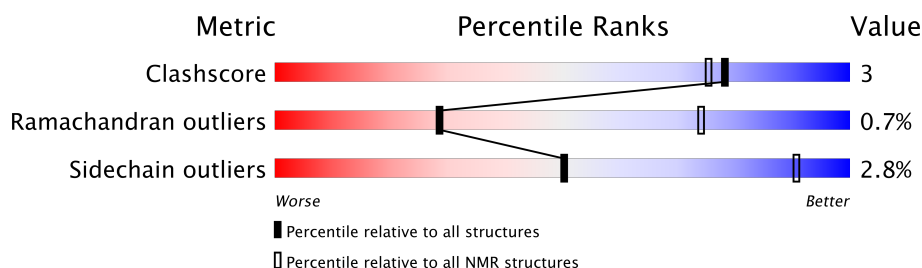
1 Overall quality at a glance

The following experimental techniques were used to determine the structure:

SOLUTION NMR

The overall completeness of chemical shifts assignment is 60%.

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	136327	12091
Ramachandran outliers	132723	10835
Sidechain outliers	132532	10811

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 $\leq 5\%$

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	A	158	

2 Ensemble composition and analysis

This entry contains 20 models. Model 11 is the overall representative, medoid model (most similar to other models). The authors have identified model 1 as representative, based on the following criterion: *closest to the average*.

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:11-A:63, A:88-A:146 (112)	0.55	11

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

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

The models can be grouped into 4 clusters. No single-model clusters were found.

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

3 Entry composition

There is only 1 type of molecule in this entry. The entry contains 2367 atoms, of which 1179 are hydrogens and 0 are deuteriums.

- Molecule 1 is a protein called Uncharacterized protein BP2786.

Mol	Chain	Residues	Atoms						Trace
1	A	158	Total	C	H	N	O	S	0
			2367	744	1179	219	221	4	

There are 8 discrepancies between the modelled and reference sequences:

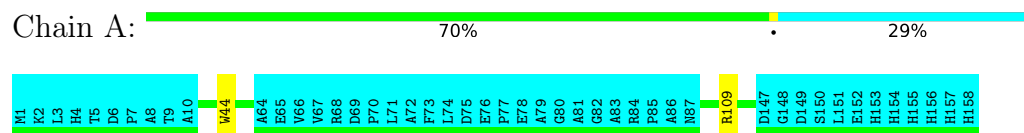
Chain	Residue	Modelled	Actual	Comment	Reference
A	151	LEU	-	EXPRESSION TAG	UNP Q7VV99
A	152	GLU	-	EXPRESSION TAG	UNP Q7VV99
A	153	HIS	-	EXPRESSION TAG	UNP Q7VV99
A	154	HIS	-	EXPRESSION TAG	UNP Q7VV99
A	155	HIS	-	EXPRESSION TAG	UNP Q7VV99
A	156	HIS	-	EXPRESSION TAG	UNP Q7VV99
A	157	HIS	-	EXPRESSION TAG	UNP Q7VV99
A	158	HIS	-	EXPRESSION TAG	UNP Q7VV99

4 Residue-property plots [i](#)

4.1 Average score per residue in the NMR ensemble

These plots are provided for all protein, RNA and DNA 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.

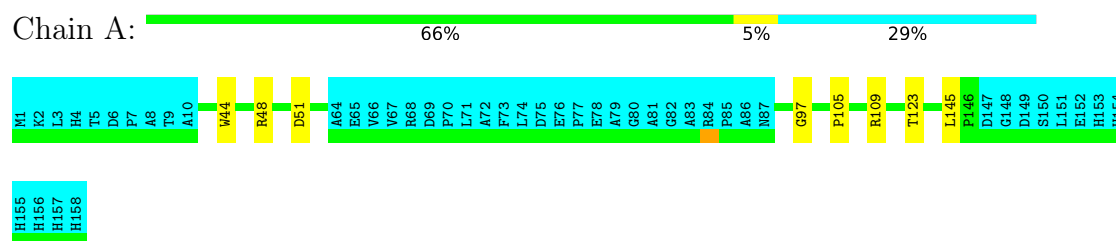
- Molecule 1: Uncharacterized protein BP2786



4.2 Residue scores for the representative (medoid) model from the NMR ensemble

The representative model is number 11. Colouring as in section 4.1 above.

- Molecule 1: Uncharacterized protein BP2786



5 Refinement protocol and experimental data overview

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

Of the 20 calculated structures, 20 were deposited, based on the following criterion: *all calculated structures submitted*.

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

Software name	Classification	Version
AutoStructure	refinement	
AutoStructure	structure solution	
PSVS	refinement	
CNS	refinement	
CNS	structure solution	
X-PLOR NIH	refinement	
X-PLOR NIH	structure solution	

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)	2k2e_nmr.cif
Number of chemical shift lists	1
Total number of shifts	1509
Number of shifts mapped to atoms	971
Number of unparsed shifts	194
Number of shifts with mapping errors	0
Number of shifts with mapping warnings	344
Assignment completeness (well-defined parts)	60%

No validations of the models with respect to experimental NMR restraints is performed at this time.

6 Model quality [i](#)

6.1 Standard geometry [i](#)

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

There are no bond-length outliers.

There are no bond-angle outliers.

There are no chirality outliers.

There are no planarity outliers.

6.2 Too-close contacts [i](#)

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

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes
1	A	837	856	854	5±2
All	All	16740	17120	17080	104

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 3.

5 of 67 unique clashes are listed below, sorted by their clash magnitude.

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:48:ARG:HB2	1:A:51:ASP:HB2	0.84	1.48	11	1
1:A:21:TYR:HE1	1:A:23:GLU:HB2	0.73	1.43	16	1
1:A:100:GLN:HG3	1:A:121:MET:HA	0.67	1.64	2	2
1:A:91:VAL:HG11	1:A:133:LEU:HD21	0.64	1.68	6	1
1:A:105:PRO:O	1:A:109:ARG:HB2	0.62	1.94	6	3

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	112/158 (71%)	104±2 (92±2%)	8±2 (7±2%)	1±1 (1±1%)	28 74
All	All	2240/3160 (71%)	2071 (92%)	153 (7%)	16 (1%)	28 74

5 of 6 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	25	ASN	6
1	A	146	PRO	5
1	A	18	GLY	2
1	A	98	ARG	1
1	A	26	GLN	1

6.3.2 Protein sidechains ⓘ

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	85/120 (71%)	83±1 (97±2%)	2±1 (3±2%)	50 91
All	All	1700/2400 (71%)	1653 (97%)	47 (3%)	50 91

5 of 20 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	44	TRP	11
1	A	15	THR	6
1	A	23	GLU	5
1	A	96	THR	4
1	A	12	ASN	2

6.3.3 RNA ⓘ

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 carbohydrates 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

The completeness of assignment taking into account all chemical shift lists is 60% for the well-defined parts and 52% for the entire structure.

7.1 Chemical shift list 1

File name: 2k2e_nmr.cif

Chemical shift list name: *nef_chemical_shift_list_2k2e.mr*

7.1.1 Bookkeeping

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	1509
Number of shifts mapped to atoms	971
Number of unparsed shifts	194
Number of shifts with mapping errors	0
Number of shifts with mapping warnings	344
Number of shift outliers (ShiftChecker)	0

The following errors were found when reading this chemical shift list.

- Chemical shift has been reported more than once. First 5 (of 194) occurrences are reported below.

Shift ID	Chain	Res	Type	Atom	Shift Data		
					Value	Uncertainty	Ambiguity
2	A	1	MET	HE%	2.070	0.020	1
3	A	1	MET	HE%	2.070	0.020	1
4	A	1	MET	HE%	2.070	0.020	1
5	A	1	MET	HE%	2.070	0.020	1
6	A	1	MET	HE%	2.070	0.020	1

The following assigned chemical shifts were not mapped to the molecules present in the coordinate file.

- No matching atoms found in structure. First 5 (of 344) occurrences are reported below.

Chain	Res	Type	Atom	Shift Data		
				Value	Uncertainty	Ambiguity
A	47	GLN	HGX	2.28	0.02	2
A	139	ARG	HBX	1.91	0.02	2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Chain	Res	Type	Atom	Shift Data		
				Value	Uncertainty	Ambiguity
A	54	ALA	HB%	1.53	0.02	1
A	144	LEU	HD1%	0.76	0.02	1
A	43	SER	HBy	3.84	0.02	2

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
$^{13}\text{C}_\alpha$	145	-0.15 ± 0.13	None needed (< 0.5 ppm)
$^{13}\text{C}_\beta$	132	0.40 ± 0.09	None needed (< 0.5 ppm)
$^{13}\text{C}'$	130	0.36 ± 0.13	None needed (< 0.5 ppm)
^{15}N	130	-0.04 ± 0.35	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 60%, i.e. 786 atoms were assigned a chemical shift out of a possible 1321. 24 out of 26 assigned methyl groups (LEU and VAL) were assigned stereospecifically.

	Total	^1H	^{13}C	^{15}N
Backbone	520/544 (96%)	204/216 (94%)	214/224 (96%)	102/104 (98%)
Sidechain	236/707 (33%)	33/410 (8%)	202/263 (77%)	1/34 (3%)
Aromatic	30/70 (43%)	16/36 (44%)	13/29 (45%)	1/5 (20%)
Overall	786/1321 (60%)	253/662 (38%)	429/516 (83%)	104/143 (73%)

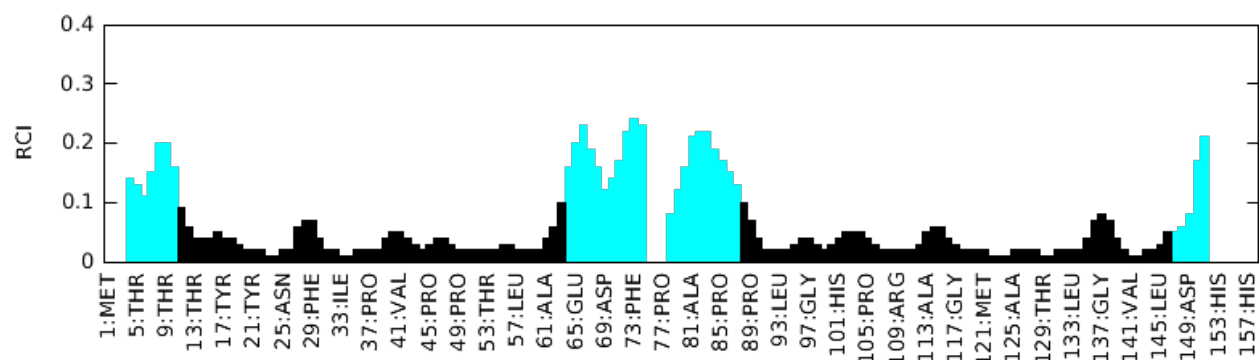
7.1.4 Statistically unusual chemical shifts [i](#)

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.

Random coil index (RCI) for chain A:



8 Distance restraints analysis

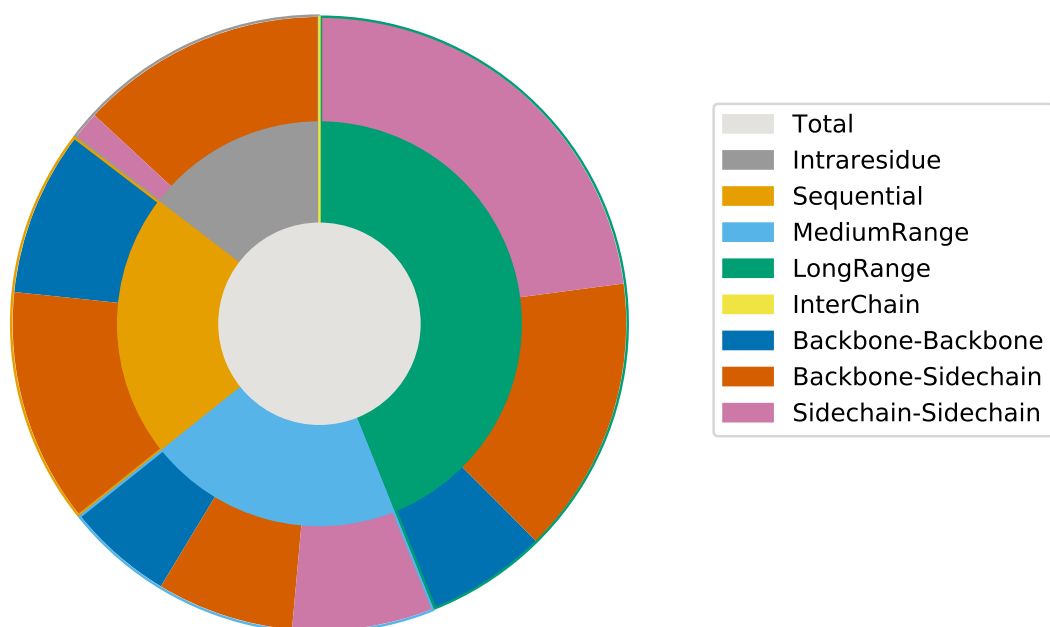
8.1 Distance restraints summary

Restraints are counted in different categories based on the atoms involved in each restraint.

Restraints type	B-B ¹ (H ⁴)	B-S ² (H ⁴)	S-S ³ (H ⁴)	Total		
				Total(H ⁴)	RR ⁵	% ⁶
Intraresidue ($ i-j =0$)	0(0)	147(0)	17(0)	164(0)	1.1	14.6
Sequential ($ i-j =1$)	98(0)	138(0)	1(0)	237(0)	1.6	21.1
Medium range ($ i-j >1$ and $ i-j <5$)	63(30)	81(0)	84(0)	228(30)	1.5	20.3
Long range ($ i-j \geq 5$)	72(36)	164(0)	257(0)	493(36)	3.3	43.9
Inter chain	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0.0	0.0
Total	233(66)	530(0)	359(0)	1122(66)	7.5	100.0

¹number of backbone to backbone restraints, ²number of backbone to sidechain restraints, ³number of sidechain to sidechain restraints, ⁴number of hydrogen bonds in that category, ⁵number of restraints per residue, ⁶percentage of restraints in that category. There are 0 unmapped restraints

8.1.1 Pie chart : Distance restraints summary



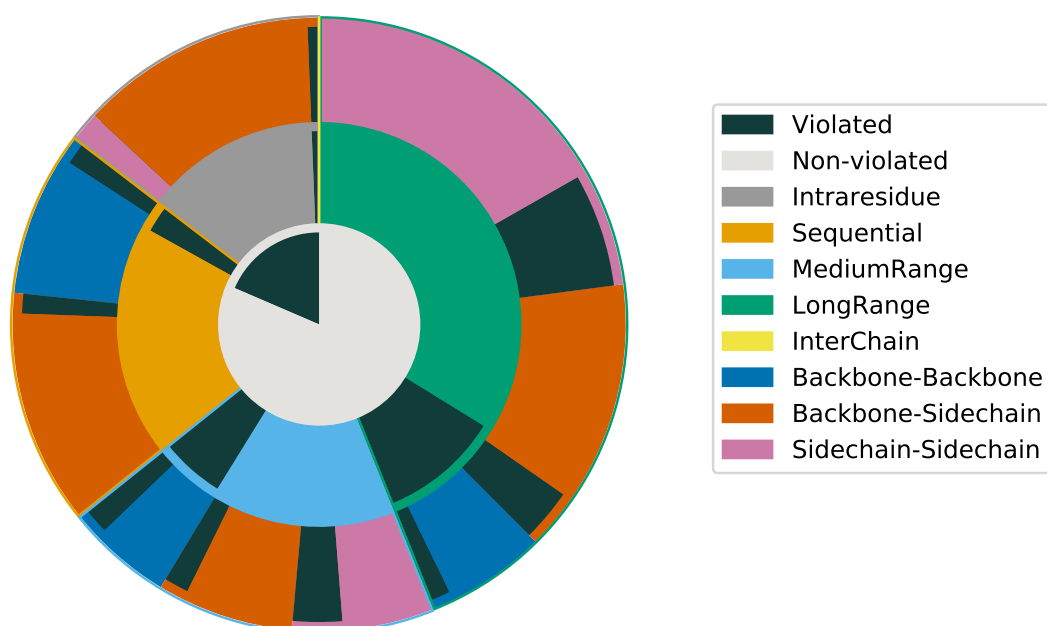
8.2 Distance violations summary

The following table provides the summary of violated restraints. Restraints that are violated at least in one model are counted as violated.

Restrains type	B-B ¹ (% ⁴)	B-S ² (% ⁴)	S-S ³ (% ⁴)	Total		
				Total(% ⁴)	RR ⁵	% ⁶
Intraresidue ($ i-j =0$)	0(0.0)	7(4.8)	0(0.0)	7(4.3)	0.0	3.4
Sequential ($ i-j =1$)	14(14.3)	12(8.7)	0(0.0)	26(11.0)	0.2	12.5
Medium range ($ i-j >1$ and $ i-j <5$)	16(25.4)	15(18.5)	30(35.7)	61(26.8)	0.4	29.3
Long range ($ i-j \geq 5$)	13(18.1)	32(19.5)	69(26.8)	114(23.1)	0.8	54.8
Inter chain	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0.0	0.0
Total	43(18.5)	66(12.5)	99(27.6)	208(18.5)	1.4	100.0

¹number of backbone to backbone restraints, ²number of backbone to sidechain restraints, ³number of sidechain to sidechain restraints, ⁴percentage of violations with respect to total restrains in that category, ⁵number of restraints per residue, ⁶percentage of violation with respect to total violations.

8.2.1 Pie-chart : Distance violations summary



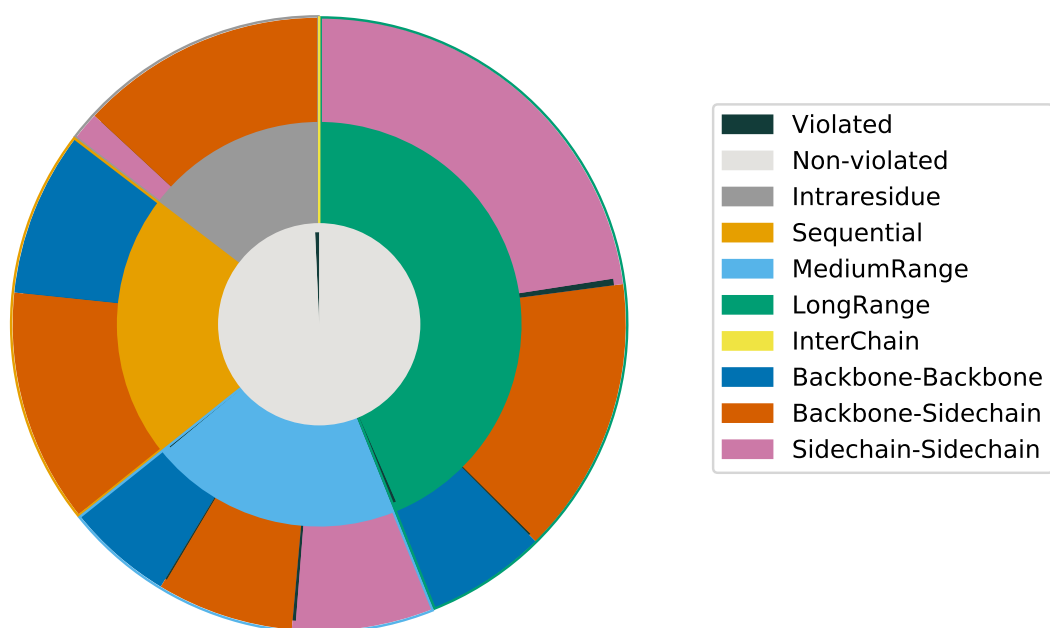
8.3 Consistent distance violations summary

The following table provides the summary of consistently violated restraints. Restraints that are violated all models are counted as violated.

Restrains type	B-B ¹ (% ⁴)	B-S ² (% ⁴)	S-S ³ (% ⁴)	Total		
				Total(% ⁴)	RR ⁵	% ⁶
Intraresidue ($ i-j =0$)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0.0	0.0
Sequential ($ i-j =1$)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0.0	0.0
Medium range ($ i-j >1$ and $ i-j <5$)	0(0.0)	1(1.2)	2(2.4)	3(1.3)	0.0	37.5
Long range ($ i-j \geq 5$)	0(0.0)	1(0.6)	4(1.6)	5(1.0)	0.0	62.5
Inter chain	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0.0	0.0
Total	0(0.0)	2(0.4)	6(1.7)	8(0.7)	0.1	100.0

¹number of backbone to backbone restraints, ²number of backbone to sidechain restraints, ³number of sidechain to sidechain restraints, ⁴percentage of violations with respect to total restrains in that category, ⁵number of restraints per residue, ⁶percentage of violation with respect to total violations

8.3.1 Pie-chart : Consistent distance violations



8.4 Residual distance violations

Violations are counted in different bin sizes and listed below

Range (Å)	No. of violated restraints per model	Max violation (Å)
0-0.2	25.1	0.2
0.2-0.5	8.3	0.5
0.5-1.0	9.5	1.0
1.0-2.0	7.5	2.0
2.0-5.0	1.8	4.86
5.0<	None	None

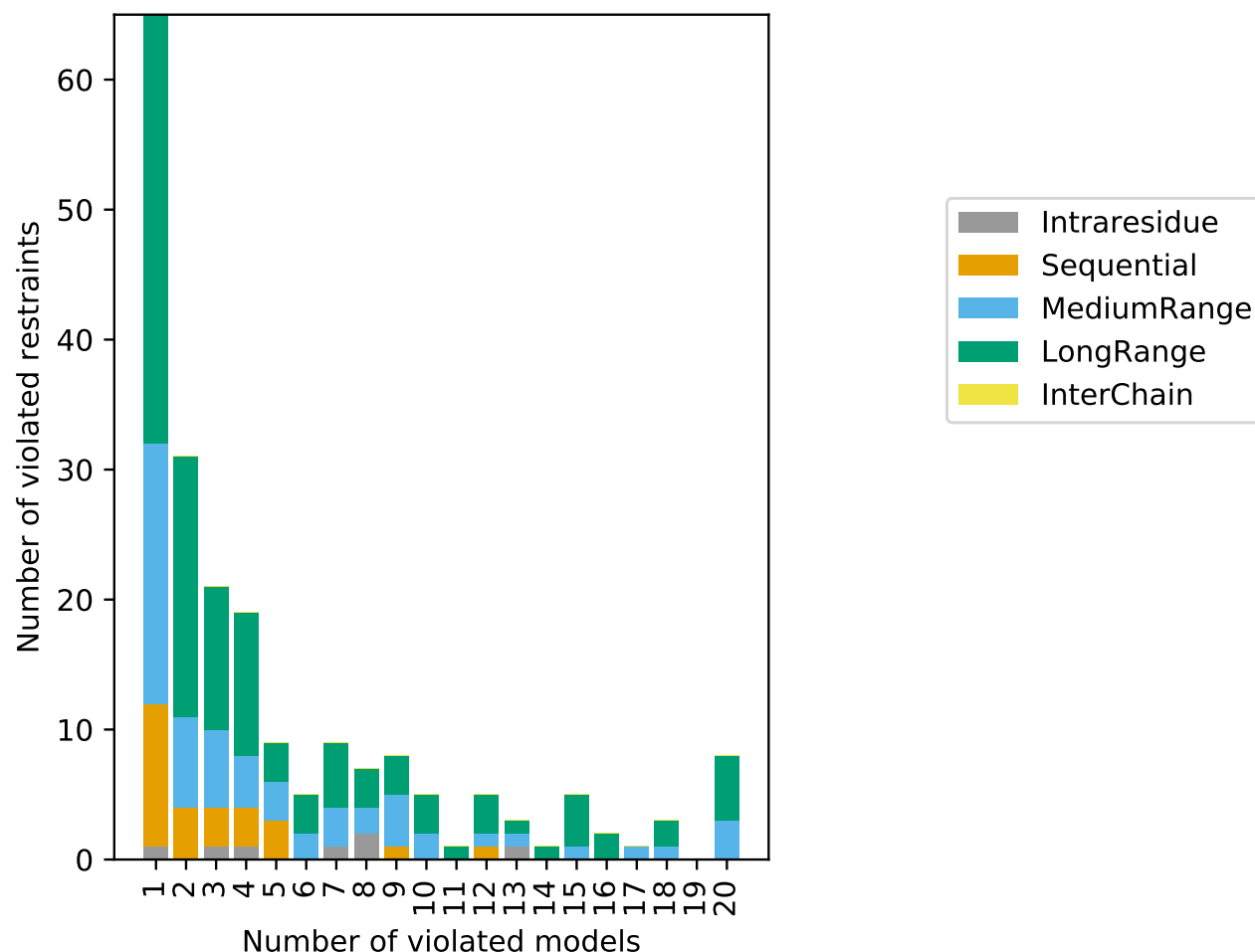
8.5 Distance violations in ensemble

The restraints are grouped based on the number of violated models and listed here.

No. of violated restraints						No. of violated models
IR ¹	SQ ²	MR ³	LR ⁴	IC ⁵	Total	
1	11	20	33	0	65	1
0	4	7	20	0	31	2
1	3	6	11	0	21	3
1	3	4	11	0	19	4
0	3	3	3	0	9	5
0	0	2	3	0	5	6
1	0	3	5	0	9	7
2	0	2	3	0	7	8
0	1	4	3	0	8	9
0	0	2	3	0	5	10
0	0	0	1	0	1	11
0	1	1	3	0	5	12
1	0	1	1	0	3	13
0	0	0	1	0	1	14
0	0	1	4	0	5	15
0	0	0	2	0	2	16
0	0	1	0	0	1	17
0	0	1	2	0	3	18
0	0	0	0	0	0	19
0	0	3	5	0	8	20

¹intraresidue restraints, ²sequential restraints, ³medium range restraints, ⁴long range restraints, ⁵inter chain restraints

8.5.1 Bar graph : No. of models vs No. of violations



157 intraresidue restraints, 211 sequential restraints, 167 medium range restraints, 379 long range restraints and 0 inter chain restraints are not violated. There are totally 914 restrains not violated in any of the models

8.6 Violations in each model

The following table lists the violation count in each model in the ensemble

Model ID	No. of violations					Total	Mean (Å)	Max (Å)
	IR ¹	SQ ²	MR ³	LR ⁴	IC ⁵			
1	2	5	17	32	0	56	0.48	4.62
2	1	6	14	31	0	52	0.42	2.35
3	4	4	15	26	0	49	0.53	2.27
4	0	6	12	25	0	43	0.6	3.95
5	2	5	22	28	0	57	0.51	3.36

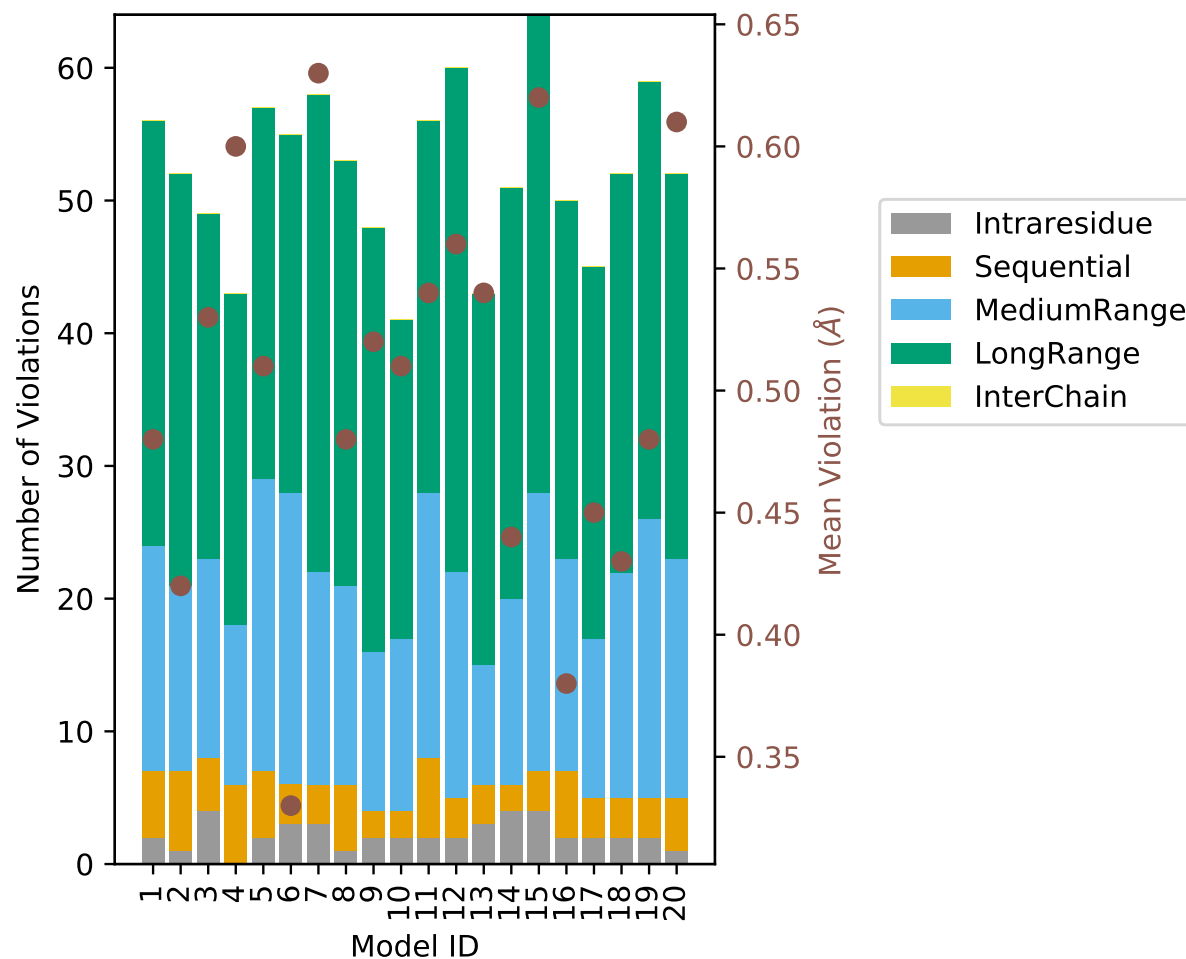
Continued on next page...

Continued from previous page...

Model ID	No. of violations						Mean (Å)	Max (Å)
	IR ¹	SQ ²	MR ³	LR ⁴	IC ⁵	Total		
6	3	3	22	27	0	55	0.33	1.69
7	3	3	16	36	0	58	0.63	4.33
8	1	5	15	32	0	53	0.48	3.03
9	2	2	12	32	0	48	0.52	2.43
10	2	2	13	24	0	41	0.51	2.01
11	2	6	20	28	0	56	0.54	4.86
12	2	3	17	38	0	60	0.56	4.83
13	3	3	9	28	0	43	0.54	3.54
14	4	2	14	31	0	51	0.44	1.78
15	4	3	21	36	0	64	0.62	4.82
16	2	5	16	27	0	50	0.38	1.82
17	2	3	12	28	0	45	0.45	1.87
18	2	3	17	30	0	52	0.43	1.7
19	2	3	21	33	0	59	0.48	3.95
20	1	4	18	29	0	52	0.61	4.08

¹intraresidue restraints, ²iequential restraints, ³iedium range restraints, ⁴long range restraints,
⁵inter chain restraints

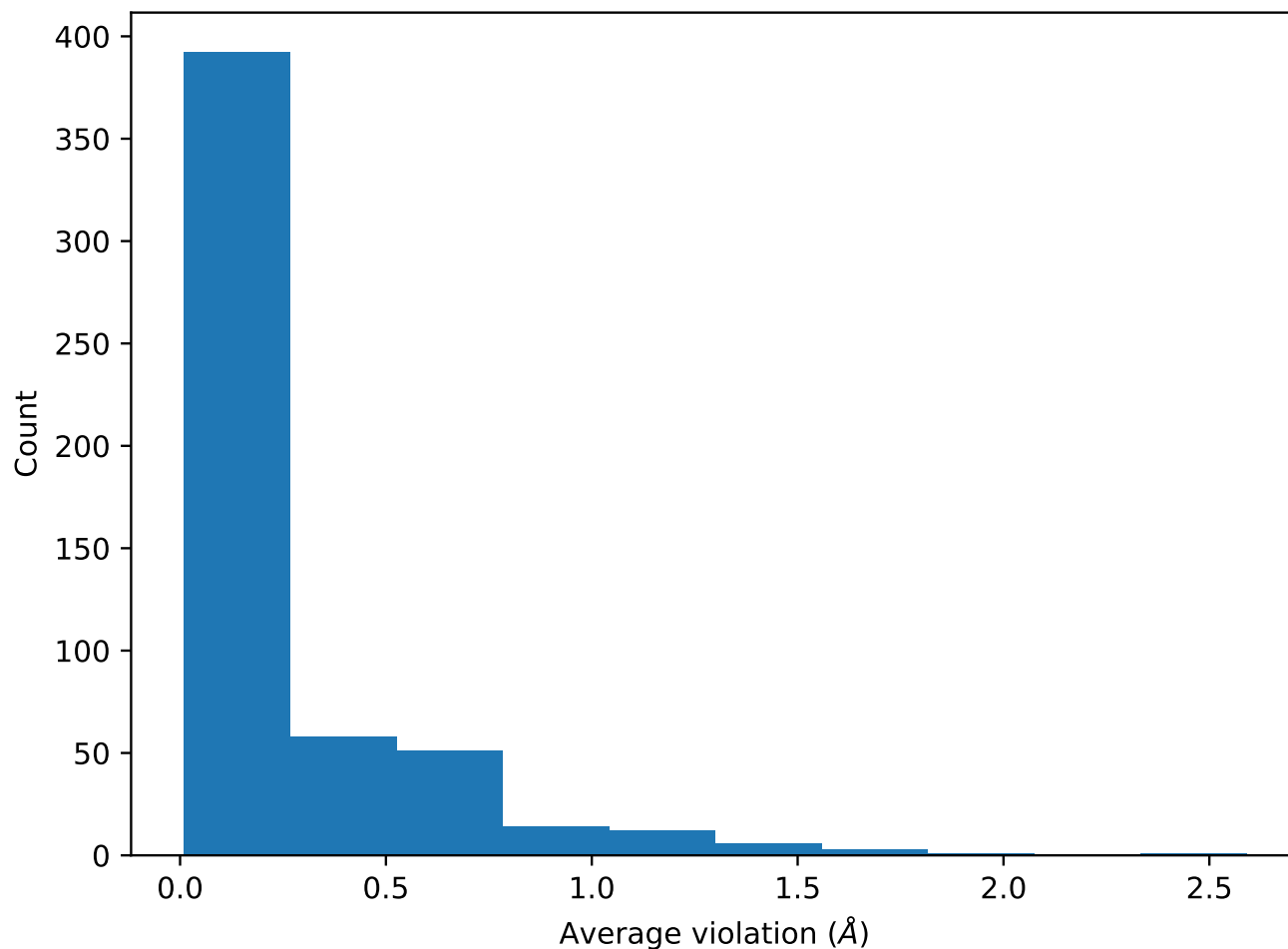
8.6.1 Bar graph : Violations in each model



8.7 Most violated distance restraints

8.7.1 Histogram : Distribution of mean distance violation

The following histogram shows the distribution of average violation of each restraint.



8.7.2 Table: Most violated distance restraints

The following table lists the average violation of each restraint sorted by number of violated models

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	20	0.58	2.6
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	20	1.18	1.53
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	20	1.18	1.53
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	20	1.18	1.53
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	20	0.71	2.42
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	20	1.15	1.83

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	20	1.15	1.83
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	20	1.15	1.83
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	20	1.6	2.25
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	20	1.6	2.25
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	20	1.6	2.25
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	20	1.09	1.8
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	20	0.57	1.24
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	20	1.91	2.43
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	18	0.56	0.76
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	18	0.56	0.76
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	18	0.56	0.76
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	18	0.73	1.55
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	18	0.73	1.55
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	18	0.73	1.55
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	18	0.76	1.33
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	18	0.76	1.33
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	18	0.76	1.33
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	17	2.59	4.86
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	16	0.93	1.7
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	16	0.93	1.7
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	16	0.93	1.7
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	16	1.25	2.83
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	15	0.46	0.9
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	15	0.46	0.9
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	15	0.46	0.9
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	15	1.1	1.78
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	15	0.02	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	15	0.02	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	15	0.02	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	15	0.02	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	15	0.02	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	15	0.02	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	15	0.02	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	15	0.02	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	15	0.02	0.05
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	15	0.62	1.15
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	15	0.02	0.06
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	14	0.04	0.08
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	13	0.07	0.1
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	13	0.62	1.42
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	13	0.62	1.42
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	13	0.62	1.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	13	0.78	1.45
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	12	0.47	1.09
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	12	0.47	1.09
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	12	0.47	1.09
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	12	0.77	1.52
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	12	0.77	1.52
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	12	0.77	1.52
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	12	0.41	0.97
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	12	0.21	0.72
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	12	0.21	0.72
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	12	0.21	0.72
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	12	0.12	0.28
(1,449)	1:A:17:TYR:HB2	1:A:22:ILE:HA	11	0.75	1.26
(1,854)	1:A:122:ASP:HB2	1:A:124:GLN:HB2	10	0.64	2.07
(1,650)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HG2	10	0.64	1.45
(1,650)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HG2	10	0.64	1.45
(1,650)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HG2	10	0.64	1.45
(1,574)	1:A:16:ALA:HB1	1:A:21:TYR:HE1	10	1.52	2.43
(1,574)	1:A:16:ALA:HB2	1:A:21:TYR:HE1	10	1.52	2.43
(1,574)	1:A:16:ALA:HB3	1:A:21:TYR:HE1	10	1.52	2.43
(1,450)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:124:GLN:HA	10	0.71	3.36
(1,447)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HA	10	0.77	1.93
(1,447)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HA	10	0.77	1.93
(1,447)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HA	10	0.77	1.93
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD21	9	0.04	0.08
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD22	9	0.04	0.08
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD23	9	0.04	0.08
(1,686)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:51:ASP:HB2	9	0.03	0.04
(1,686)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:51:ASP:HB2	9	0.03	0.04
(1,686)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:51:ASP:HB2	9	0.03	0.04
(1,651)	1:A:37:PRO:HD2	1:A:134:MET:HB2	9	0.45	0.97
(1,531)	1:A:106:GLU:HA	1:A:110:PRO:HD2	9	0.35	0.68
(1,264)	1:A:98:ARG:H	1:A:99:ARG:HB2	9	0.48	1.26
(1,1125)	1:A:144:LEU:O	1:A:33:ILE:H	9	0.02	0.05
(1,1075)	1:A:55:SER:O	1:A:59:GLN:H	9	0.02	0.04
(1,106)	1:A:97:GLY:HA2	1:A:99:ARG:H	9	0.36	0.74
(1,977)	1:A:100:GLN:H	1:A:100:GLN:HB3	8	0.06	0.07
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB1	8	0.53	1.44
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB2	8	0.53	1.44
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB3	8	0.53	1.44
(1,715)	1:A:53:THR:HG21	1:A:55:SER:HG	8	0.03	0.06
(1,715)	1:A:53:THR:HG22	1:A:55:SER:HG	8	0.03	0.06

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,715)	1:A:53:THR:HG23	1:A:55:SER:HG	8	0.03	0.06
(1,606)	1:A:27:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	8	0.21	0.61
(1,573)	1:A:15:THR:HG21	1:A:26:GLN:HG2	8	0.5	1.2
(1,573)	1:A:15:THR:HG22	1:A:26:GLN:HG2	8	0.5	1.2
(1,573)	1:A:15:THR:HG23	1:A:26:GLN:HG2	8	0.5	1.2
(1,379)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:H	8	0.39	1.94
(1,1044)	1:A:138:ARG:H	1:A:138:ARG:HB3	8	0.08	0.1
(1,991)	1:A:109:ARG:H	1:A:109:ARG:HB3	7	0.07	0.08
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE1	7	0.02	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE2	7	0.02	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE3	7	0.02	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE1	7	0.02	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE2	7	0.02	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE3	7	0.02	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE1	7	0.02	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE2	7	0.02	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE3	7	0.02	0.03
(1,828)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:109:ARG:HB2	7	0.91	1.2
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB1	7	0.32	0.61
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB2	7	0.32	0.61
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB3	7	0.32	0.61
(1,732)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:110:PRO:HG2	7	0.38	1.42
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD11	7	0.2	0.57
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD12	7	0.2	0.57
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD13	7	0.2	0.57
(1,700)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:96:THR:HB	7	0.54	1.15
(1,569)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:17:TYR:HE1	7	0.77	2.01
(1,569)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:17:TYR:HE1	7	0.77	2.01
(1,569)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:17:TYR:HE1	7	0.77	2.01
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG21	7	0.02	0.04
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG22	7	0.02	0.04
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG23	7	0.02	0.04
(1,879)	1:A:132:ILE:HG21	1:A:136:GLU:HG2	6	0.41	0.76
(1,879)	1:A:132:ILE:HG22	1:A:136:GLU:HG2	6	0.41	0.76
(1,879)	1:A:132:ILE:HG23	1:A:136:GLU:HG2	6	0.41	0.76
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG11	6	0.06	0.08
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG12	6	0.06	0.08
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG13	6	0.06	0.08
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD11	6	0.02	0.04
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD12	6	0.02	0.04
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD13	6	0.02	0.04
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD11	6	0.77	2.88

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD12	6	0.77	2.88
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD13	6	0.77	2.88
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD21	6	0.01	0.02
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD22	6	0.01	0.02
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD23	6	0.01	0.02
(1,93)	1:A:136:GLU:HA	1:A:137:GLY:H	5	0.02	0.03
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD11	5	0.24	0.41
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD12	5	0.24	0.41
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD13	5	0.24	0.41
(1,811)	1:A:96:THR:HB	1:A:101:HIS:HB2	5	0.55	1.28
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD11	5	0.02	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD12	5	0.02	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD13	5	0.02	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD11	5	0.02	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD12	5	0.02	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD13	5	0.02	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD11	5	0.02	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD12	5	0.02	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD13	5	0.02	0.04
(1,69)	1:A:38:GLU:HA	1:A:39:GLY:H	5	0.06	0.13
(1,477)	1:A:47:GLN:HA	1:A:146:PRO:HD2	5	0.24	0.28
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD11	5	0.01	0.02
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD12	5	0.01	0.02
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD13	5	0.01	0.02
(1,201)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:18:GLY:H	5	0.21	0.41
(1,1109)	1:A:128:ARG:O	1:A:132:ILE:H	5	0.03	0.04
(1,910)	1:A:21:TYR:H	1:A:21:TYR:HE1	4	0.24	0.39
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD21	4	0.01	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD22	4	0.01	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD23	4	0.01	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD21	4	0.01	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD22	4	0.01	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD23	4	0.01	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD21	4	0.01	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD22	4	0.01	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD23	4	0.01	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE1	4	0.02	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE2	4	0.02	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE3	4	0.02	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE1	4	0.02	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE2	4	0.02	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE3	4	0.02	0.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE1	4	0.02	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE2	4	0.02	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE3	4	0.02	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD21	4	0.02	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD22	4	0.02	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD23	4	0.02	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD21	4	0.02	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD22	4	0.02	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD23	4	0.02	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD21	4	0.02	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD22	4	0.02	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD23	4	0.02	0.03
(1,600)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:35:PHE:HE1	4	0.37	0.54
(1,600)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:35:PHE:HE1	4	0.37	0.54
(1,600)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:35:PHE:HE1	4	0.37	0.54
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB1	4	1.26	2.19
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB2	4	1.26	2.19
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB3	4	1.26	2.19
(1,57)	1:A:19:ASP:HA	1:A:20:GLY:H	4	0.04	0.05
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG21	4	0.02	0.03
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG22	4	0.02	0.03
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG23	4	0.02	0.03
(1,499)	1:A:89:PRO:HA	1:A:139:ARG:HG2	4	0.23	0.54
(1,470)	1:A:37:PRO:HB2	1:A:134:MET:HA	4	0.3	0.52
(1,398)	1:A:121:MET:HE1	1:A:130:TYR:H	4	0.01	0.03
(1,398)	1:A:121:MET:HE2	1:A:130:TYR:H	4	0.01	0.03
(1,398)	1:A:121:MET:HE3	1:A:130:TYR:H	4	0.01	0.03
(1,393)	1:A:96:THR:HG21	1:A:101:HIS:H	4	0.01	0.02
(1,393)	1:A:96:THR:HG22	1:A:101:HIS:H	4	0.01	0.02
(1,393)	1:A:96:THR:HG23	1:A:101:HIS:H	4	0.01	0.02
(1,259)	1:A:146:PRO:HG2	1:A:147:ASP:H	4	0.15	0.29
(1,221)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:64:ALA:H	4	0.05	0.08
(1,221)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:64:ALA:H	4	0.05	0.08
(1,221)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:64:ALA:H	4	0.05	0.08
(1,1122)	1:A:143:ALA:O	1:A:95:GLY:N	4	0.02	0.03
(1,1116)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:N	4	0.03	0.04
(1,1115)	1:A:132:ILE:O	1:A:136:GLU:H	4	0.02	0.02
(1,1090)	1:A:117:GLY:O	1:A:92:LEU:N	4	0.02	0.03
(1,107)	1:A:147:ASP:HA	1:A:149:ASP:H	4	0.05	0.09
(1,944)	1:A:55:SER:H	1:A:55:SER:HB2	3	0.03	0.04
(1,881)	1:A:133:LEU:HD11	1:A:138:ARG:HB2	3	0.34	0.72
(1,881)	1:A:133:LEU:HD12	1:A:138:ARG:HB2	3	0.34	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,881)	1:A:133:LEU:HD13	1:A:138:ARG:HB2	3	0.34	0.72
(1,859)	1:A:124:GLN:HG2	1:A:128:ARG:HB2	3	0.55	0.77
(1,75)	1:A:87:ASN:HA	1:A:88:ALA:H	3	0.02	0.03
(1,739)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE1	3	0.02	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE2	3	0.02	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE3	3	0.02	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE1	3	0.02	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE2	3	0.02	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE3	3	0.02	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE1	3	0.02	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE2	3	0.02	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE3	3	0.02	0.04
(1,697)	1:A:48:ARG:HD2	1:A:50:ALA:HB1	3	0.46	0.61
(1,697)	1:A:48:ARG:HD2	1:A:50:ALA:HB2	3	0.46	0.61
(1,697)	1:A:48:ARG:HD2	1:A:50:ALA:HB3	3	0.46	0.61
(1,676)	1:A:44:TRP:HZ3	1:A:145:LEU:HD21	3	0.02	0.02
(1,676)	1:A:44:TRP:HZ3	1:A:145:LEU:HD22	3	0.02	0.02
(1,676)	1:A:44:TRP:HZ3	1:A:145:LEU:HD23	3	0.02	0.02
(1,673)	1:A:44:TRP:HZ2	1:A:94:VAL:HG21	3	0.02	0.03
(1,673)	1:A:44:TRP:HZ2	1:A:94:VAL:HG22	3	0.02	0.03
(1,673)	1:A:44:TRP:HZ2	1:A:94:VAL:HG23	3	0.02	0.03
(1,663)	1:A:44:TRP:HH2	1:A:46:VAL:HG11	3	0.04	0.06
(1,663)	1:A:44:TRP:HH2	1:A:46:VAL:HG12	3	0.04	0.06
(1,663)	1:A:44:TRP:HH2	1:A:46:VAL:HG13	3	0.04	0.06
(1,584)	1:A:22:ILE:HD11	1:A:146:PRO:HG2	3	0.51	0.89
(1,584)	1:A:22:ILE:HD12	1:A:146:PRO:HG2	3	0.51	0.89
(1,584)	1:A:22:ILE:HD13	1:A:146:PRO:HG2	3	0.51	0.89
(1,579)	1:A:21:TYR:HB2	1:A:28:ARG:HB2	3	0.16	0.29
(1,577)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:127:ALA:HB1	3	1.42	2.68
(1,577)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:127:ALA:HB2	3	1.42	2.68
(1,577)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:127:ALA:HB3	3	1.42	2.68
(1,547)	1:A:132:ILE:HG21	1:A:136:GLU:HA	3	0.01	0.02
(1,547)	1:A:132:ILE:HG22	1:A:136:GLU:HA	3	0.01	0.02
(1,547)	1:A:132:ILE:HG23	1:A:136:GLU:HA	3	0.01	0.02
(1,535)	1:A:119:GLU:HA	1:A:121:MET:HE1	3	0.02	0.03
(1,535)	1:A:119:GLU:HA	1:A:121:MET:HE2	3	0.02	0.03
(1,535)	1:A:119:GLU:HA	1:A:121:MET:HE3	3	0.02	0.03
(1,438)	1:A:11:LEU:HD21	1:A:37:PRO:HA	3	0.02	0.03
(1,438)	1:A:11:LEU:HD22	1:A:37:PRO:HA	3	0.02	0.03
(1,438)	1:A:11:LEU:HD23	1:A:37:PRO:HA	3	0.02	0.03
(1,428)	1:A:97:GLY:H	1:A:123:THR:HB	3	0.01	0.02
(1,397)	1:A:121:MET:HB2	1:A:126:ALA:H	3	0.23	0.28

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,365)	1:A:14:VAL:HG21	1:A:23:GLU:H	3	0.01	0.02
(1,365)	1:A:14:VAL:HG22	1:A:23:GLU:H	3	0.01	0.02
(1,365)	1:A:14:VAL:HG23	1:A:23:GLU:H	3	0.01	0.02
(1,258)	1:A:146:PRO:HD2	1:A:147:ASP:H	3	0.06	0.11
(1,23)	1:A:86:ALA:H	1:A:87:ASN:H	3	0.03	0.04
(1,1101)	1:A:124:GLN:O	1:A:128:ARG:H	3	0.02	0.03
(1,883)	1:A:133:LEU:HD21	1:A:136:GLU:HG2	2	0.74	1.32
(1,883)	1:A:133:LEU:HD22	1:A:136:GLU:HG2	2	0.74	1.32
(1,883)	1:A:133:LEU:HD23	1:A:136:GLU:HG2	2	0.74	1.32
(1,856)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HB2	2	0.94	0.96
(1,856)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HB2	2	0.94	0.96
(1,856)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HB2	2	0.94	0.96
(1,813)	1:A:96:THR:HG21	1:A:103:LEU:HD21	2	0.04	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG21	1:A:103:LEU:HD22	2	0.04	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG21	1:A:103:LEU:HD23	2	0.04	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG22	1:A:103:LEU:HD21	2	0.04	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG22	1:A:103:LEU:HD22	2	0.04	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG22	1:A:103:LEU:HD23	2	0.04	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG23	1:A:103:LEU:HD21	2	0.04	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG23	1:A:103:LEU:HD22	2	0.04	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG23	1:A:103:LEU:HD23	2	0.04	0.05
(1,808)	1:A:94:VAL:HG11	1:A:145:LEU:HB2	2	0.19	0.24
(1,808)	1:A:94:VAL:HG12	1:A:145:LEU:HB2	2	0.19	0.24
(1,808)	1:A:94:VAL:HG13	1:A:145:LEU:HB2	2	0.19	0.24
(1,778)	1:A:92:LEU:HD11	1:A:116:VAL:HG21	2	0.02	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD11	1:A:116:VAL:HG22	2	0.02	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD11	1:A:116:VAL:HG23	2	0.02	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD12	1:A:116:VAL:HG21	2	0.02	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD12	1:A:116:VAL:HG22	2	0.02	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD12	1:A:116:VAL:HG23	2	0.02	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD13	1:A:116:VAL:HG21	2	0.02	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD13	1:A:116:VAL:HG22	2	0.02	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD13	1:A:116:VAL:HG23	2	0.02	0.03
(1,755)	1:A:63:LEU:HD21	1:A:114:MET:HE1	2	0.01	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD21	1:A:114:MET:HE2	2	0.01	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD21	1:A:114:MET:HE3	2	0.01	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD22	1:A:114:MET:HE1	2	0.01	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD22	1:A:114:MET:HE2	2	0.01	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD22	1:A:114:MET:HE3	2	0.01	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD23	1:A:114:MET:HE1	2	0.01	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD23	1:A:114:MET:HE2	2	0.01	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD23	1:A:114:MET:HE3	2	0.01	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,729)	1:A:58:GLN:HE21	1:A:110:PRO:HB2	2	0.69	1.06
(1,719)	1:A:54:ALA:HB1	1:A:110:PRO:HG2	2	0.01	0.01
(1,719)	1:A:54:ALA:HB2	1:A:110:PRO:HG2	2	0.01	0.01
(1,719)	1:A:54:ALA:HB3	1:A:110:PRO:HG2	2	0.01	0.01
(1,690)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:145:LEU:HD21	2	0.06	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:145:LEU:HD22	2	0.06	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:145:LEU:HD23	2	0.06	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:145:LEU:HD21	2	0.06	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:145:LEU:HD22	2	0.06	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:145:LEU:HD23	2	0.06	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:145:LEU:HD21	2	0.06	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:145:LEU:HD22	2	0.06	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:145:LEU:HD23	2	0.06	0.06
(1,635)	1:A:33:ILE:HG12	1:A:41:VAL:HG11	2	0.26	0.43
(1,635)	1:A:33:ILE:HG12	1:A:41:VAL:HG12	2	0.26	0.43
(1,635)	1:A:33:ILE:HG12	1:A:41:VAL:HG13	2	0.26	0.43
(1,620)	1:A:32:ALA:HB1	1:A:145:LEU:HD21	2	0.01	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB1	1:A:145:LEU:HD22	2	0.01	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB1	1:A:145:LEU:HD23	2	0.01	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB2	1:A:145:LEU:HD21	2	0.01	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB2	1:A:145:LEU:HD22	2	0.01	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB2	1:A:145:LEU:HD23	2	0.01	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB3	1:A:145:LEU:HD21	2	0.01	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB3	1:A:145:LEU:HD22	2	0.01	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB3	1:A:145:LEU:HD23	2	0.01	0.02
(1,583)	1:A:22:ILE:HD11	1:A:146:PRO:HD2	2	0.53	0.95
(1,583)	1:A:22:ILE:HD12	1:A:146:PRO:HD2	2	0.53	0.95
(1,583)	1:A:22:ILE:HD13	1:A:146:PRO:HD2	2	0.53	0.95
(1,553)	1:A:11:LEU:HD11	1:A:134:MET:HE1	2	0.01	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD11	1:A:134:MET:HE2	2	0.01	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD11	1:A:134:MET:HE3	2	0.01	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD12	1:A:134:MET:HE1	2	0.01	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD12	1:A:134:MET:HE2	2	0.01	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD12	1:A:134:MET:HE3	2	0.01	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD13	1:A:134:MET:HE1	2	0.01	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD13	1:A:134:MET:HE2	2	0.01	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD13	1:A:134:MET:HE3	2	0.01	0.01
(1,552)	1:A:11:LEU:HB2	1:A:134:MET:HE1	2	0.01	0.01
(1,552)	1:A:11:LEU:HB2	1:A:134:MET:HE2	2	0.01	0.01
(1,552)	1:A:11:LEU:HB2	1:A:134:MET:HE3	2	0.01	0.01
(1,526)	1:A:96:THR:HA	1:A:145:LEU:HD11	2	0.01	0.01
(1,526)	1:A:96:THR:HA	1:A:145:LEU:HD12	2	0.01	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,526)	1:A:96:THR:HA	1:A:145:LEU:HD13	2	0.01	0.01
(1,487)	1:A:54:ALA:HB1	1:A:107:GLN:HA	2	0.01	0.01
(1,487)	1:A:54:ALA:HB2	1:A:107:GLN:HA	2	0.01	0.01
(1,487)	1:A:54:ALA:HB3	1:A:107:GLN:HA	2	0.01	0.01
(1,478)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD11	2	0.03	0.05
(1,478)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD12	2	0.03	0.05
(1,478)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD13	2	0.03	0.05
(1,367)	1:A:15:THR:HG21	1:A:26:GLN:H	2	0.02	0.03
(1,367)	1:A:15:THR:HG22	1:A:26:GLN:H	2	0.02	0.03
(1,367)	1:A:15:THR:HG23	1:A:26:GLN:H	2	0.02	0.03
(1,357)	1:A:23:GLU:HA	1:A:28:ARG:HA	2	0.03	0.06
(1,316)	1:A:56:LEU:HA	1:A:59:GLN:HG2	2	0.09	0.1
(1,277)	1:A:133:LEU:HB2	1:A:135:ALA:H	2	0.12	0.19
(1,271)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:51:ASP:H	2	0.1	0.13
(1,24)	1:A:87:ASN:H	1:A:88:ALA:H	2	0.03	0.03
(1,22)	1:A:63:LEU:H	1:A:64:ALA:H	2	0.03	0.03
(1,13)	1:A:51:ASP:H	1:A:52:ILE:H	2	0.04	0.04
(1,1107)	1:A:127:ALA:O	1:A:131:ASN:H	2	0.01	0.01
(1,1099)	1:A:123:THR:O	1:A:127:ALA:H	2	0.01	0.01
(1,1079)	1:A:57:LEU:O	1:A:61:ALA:H	2	0.01	0.01
(1,1064)	1:A:34:ALA:O	1:A:42:ALA:N	2	0.01	0.01
(1,1060)	1:A:22:ILE:O	1:A:29:PHE:N	2	0.01	0.01
(1,100)	1:A:147:ASP:HA	1:A:148:GLY:H	2	0.04	0.05
(1,968)	1:A:92:LEU:H	1:A:92:LEU:HD21	1	0.01	0.01
(1,968)	1:A:92:LEU:H	1:A:92:LEU:HD22	1	0.01	0.01
(1,968)	1:A:92:LEU:H	1:A:92:LEU:HD23	1	0.01	0.01
(1,95)	1:A:139:ARG:HA	1:A:140:VAL:H	1	0.06	0.06
(1,876)	1:A:131:ASN:HB2	1:A:134:MET:HE1	1	0.31	0.31
(1,876)	1:A:131:ASN:HB2	1:A:134:MET:HE2	1	0.31	0.31
(1,876)	1:A:131:ASN:HB2	1:A:134:MET:HE3	1	0.31	0.31
(1,837)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:118:VAL:HG21	1	0.01	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:118:VAL:HG22	1	0.01	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:118:VAL:HG23	1	0.01	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:118:VAL:HG21	1	0.01	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:118:VAL:HG22	1	0.01	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:118:VAL:HG23	1	0.01	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:118:VAL:HG21	1	0.01	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:118:VAL:HG22	1	0.01	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:118:VAL:HG23	1	0.01	0.01
(1,827)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:108:VAL:HG21	1	0.87	0.87
(1,827)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:108:VAL:HG22	1	0.87	0.87
(1,827)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:108:VAL:HG23	1	0.87	0.87

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,821)	1:A:103:LEU:HB2	1:A:108:VAL:HG21	1	0.12	0.12
(1,821)	1:A:103:LEU:HB2	1:A:108:VAL:HG22	1	0.12	0.12
(1,821)	1:A:103:LEU:HB2	1:A:108:VAL:HG23	1	0.12	0.12
(1,814)	1:A:96:THR:HG21	1:A:145:LEU:HB2	1	0.03	0.03
(1,814)	1:A:96:THR:HG22	1:A:145:LEU:HB2	1	0.03	0.03
(1,814)	1:A:96:THR:HG23	1:A:145:LEU:HB2	1	0.03	0.03
(1,805)	1:A:93:LEU:HG	1:A:119:GLU:HB2	1	0.1	0.1
(1,770)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:140:VAL:HG21	1	0.01	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:140:VAL:HG22	1	0.01	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:140:VAL:HG23	1	0.01	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:140:VAL:HG21	1	0.01	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:140:VAL:HG22	1	0.01	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:140:VAL:HG23	1	0.01	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:140:VAL:HG21	1	0.01	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:140:VAL:HG22	1	0.01	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:140:VAL:HG23	1	0.01	0.01
(1,765)	1:A:89:PRO:HG2	1:A:141:VAL:HG11	1	0.67	0.67
(1,765)	1:A:89:PRO:HG2	1:A:141:VAL:HG12	1	0.67	0.67
(1,765)	1:A:89:PRO:HG2	1:A:141:VAL:HG13	1	0.67	0.67
(1,760)	1:A:89:PRO:HB2	1:A:141:VAL:HG11	1	0.15	0.15
(1,760)	1:A:89:PRO:HB2	1:A:141:VAL:HG12	1	0.15	0.15
(1,760)	1:A:89:PRO:HB2	1:A:141:VAL:HG13	1	0.15	0.15
(1,734)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HD11	1	0.21	0.21
(1,734)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HD12	1	0.21	0.21
(1,734)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HD13	1	0.21	0.21
(1,723)	1:A:57:LEU:HB2	1:A:92:LEU:HD21	1	0.35	0.35
(1,723)	1:A:57:LEU:HB2	1:A:92:LEU:HD22	1	0.35	0.35
(1,723)	1:A:57:LEU:HB2	1:A:92:LEU:HD23	1	0.35	0.35
(1,706)	1:A:52:ILE:HD11	1:A:145:LEU:HB2	1	0.22	0.22
(1,706)	1:A:52:ILE:HD12	1:A:145:LEU:HB2	1	0.22	0.22
(1,706)	1:A:52:ILE:HD13	1:A:145:LEU:HB2	1	0.22	0.22
(1,685)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:51:ASP:HB3	1	0.01	0.01
(1,685)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:51:ASP:HB3	1	0.01	0.01
(1,685)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:51:ASP:HB3	1	0.01	0.01
(1,654)	1:A:44:TRP:HE1	1:A:56:LEU:HB2	1	0.01	0.01
(1,653)	1:A:44:TRP:HD1	1:A:56:LEU:HD21	1	0.02	0.02
(1,653)	1:A:44:TRP:HD1	1:A:56:LEU:HD22	1	0.02	0.02
(1,653)	1:A:44:TRP:HD1	1:A:56:LEU:HD23	1	0.02	0.02
(1,649)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HB2	1	0.26	0.26
(1,649)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HB2	1	0.26	0.26
(1,649)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HB2	1	0.26	0.26
(1,640)	1:A:34:ALA:HB1	1:A:44:TRP:HB2	1	0.33	0.33

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,640)	1:A:34:ALA:HB2	1:A:44:TRP:HB2	1	0.33	0.33
(1,640)	1:A:34:ALA:HB3	1:A:44:TRP:HB2	1	0.33	0.33
(1,639)	1:A:34:ALA:HB1	1:A:42:ALA:HB1	1	0.01	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB1	1:A:42:ALA:HB2	1	0.01	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB1	1:A:42:ALA:HB3	1	0.01	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB2	1:A:42:ALA:HB1	1	0.01	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB2	1:A:42:ALA:HB2	1	0.01	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB2	1:A:42:ALA:HB3	1	0.01	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB3	1:A:42:ALA:HB1	1	0.01	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB3	1:A:42:ALA:HB2	1	0.01	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB3	1:A:42:ALA:HB3	1	0.01	0.01
(1,625)	1:A:32:ALA:HB1	1:A:44:TRP:HB3	1	0.01	0.01
(1,625)	1:A:32:ALA:HB2	1:A:44:TRP:HB3	1	0.01	0.01
(1,625)	1:A:32:ALA:HB3	1:A:44:TRP:HB3	1	0.01	0.01
(1,588)	1:A:22:ILE:HG21	1:A:127:ALA:HB1	1	0.03	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG21	1:A:127:ALA:HB2	1	0.03	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG21	1:A:127:ALA:HB3	1	0.03	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG22	1:A:127:ALA:HB1	1	0.03	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG22	1:A:127:ALA:HB2	1	0.03	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG22	1:A:127:ALA:HB3	1	0.03	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG23	1:A:127:ALA:HB1	1	0.03	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG23	1:A:127:ALA:HB2	1	0.03	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG23	1:A:127:ALA:HB3	1	0.03	0.03
(1,568)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:17:TYR:HD1	1	0.92	0.92
(1,568)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:17:TYR:HD1	1	0.92	0.92
(1,568)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:17:TYR:HD1	1	0.92	0.92
(1,567)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HB1	1	0.29	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HB2	1	0.29	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HB3	1	0.29	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HB1	1	0.29	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HB2	1	0.29	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HB3	1	0.29	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HB1	1	0.29	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HB2	1	0.29	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HB3	1	0.29	0.29
(1,562)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:17:TYR:HD1	1	0.42	0.42
(1,562)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:17:TYR:HD1	1	0.42	0.42
(1,562)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:17:TYR:HD1	1	0.42	0.42
(1,560)	1:A:13:THR:HG21	1:A:15:THR:HG21	1	0.01	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG21	1:A:15:THR:HG22	1	0.01	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG21	1:A:15:THR:HG23	1	0.01	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG22	1:A:15:THR:HG21	1	0.01	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,560)	1:A:13:THR:HG22	1:A:15:THR:HG22	1	0.01	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG22	1:A:15:THR:HG23	1	0.01	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG23	1:A:15:THR:HG21	1	0.01	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG23	1:A:15:THR:HG22	1	0.01	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG23	1:A:15:THR:HG23	1	0.01	0.01
(1,534)	1:A:112:LEU:HD21	1:A:117:GLY:HA2	1	0.02	0.02
(1,534)	1:A:112:LEU:HD22	1:A:117:GLY:HA2	1	0.02	0.02
(1,534)	1:A:112:LEU:HD23	1:A:117:GLY:HA2	1	0.02	0.02
(1,52)	1:A:11:LEU:HA	1:A:12:ASN:H	1	0.01	0.01
(1,510)	1:A:92:LEU:HB2	1:A:118:VAL:HA	1	0.13	0.13
(1,500)	1:A:89:PRO:HB2	1:A:140:VAL:HA	1	0.27	0.27
(1,498)	1:A:89:PRO:HA	1:A:139:ARG:HB2	1	0.83	0.83
(1,492)	1:A:59:GLN:HA	1:A:64:ALA:HB1	1	0.01	0.01
(1,492)	1:A:59:GLN:HA	1:A:64:ALA:HB2	1	0.01	0.01
(1,492)	1:A:59:GLN:HA	1:A:64:ALA:HB3	1	0.01	0.01
(1,49)	1:A:137:GLY:H	1:A:138:ARG:H	1	0.11	0.11
(1,485)	1:A:53:THR:HA	1:A:107:GLN:HG2	1	0.17	0.17
(1,482)	1:A:52:ILE:HA	1:A:56:LEU:HD11	1	0.01	0.01
(1,482)	1:A:52:ILE:HA	1:A:56:LEU:HD12	1	0.01	0.01
(1,482)	1:A:52:ILE:HA	1:A:56:LEU:HD13	1	0.01	0.01
(1,444)	1:A:14:VAL:HA	1:A:24:VAL:HG21	1	0.01	0.01
(1,444)	1:A:14:VAL:HA	1:A:24:VAL:HG22	1	0.01	0.01
(1,444)	1:A:14:VAL:HA	1:A:24:VAL:HG23	1	0.01	0.01
(1,434)	1:A:129:THR:H	1:A:132:ILE:HD11	1	0.01	0.01
(1,434)	1:A:129:THR:H	1:A:132:ILE:HD12	1	0.01	0.01
(1,434)	1:A:129:THR:H	1:A:132:ILE:HD13	1	0.01	0.01
(1,429)	1:A:97:GLY:H	1:A:123:THR:HG21	1	0.01	0.01
(1,429)	1:A:97:GLY:H	1:A:123:THR:HG22	1	0.01	0.01
(1,429)	1:A:97:GLY:H	1:A:123:THR:HG23	1	0.01	0.01
(1,412)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HB2	1	0.01	0.01
(1,400)	1:A:14:VAL:H	1:A:134:MET:HE1	1	0.01	0.01
(1,400)	1:A:14:VAL:H	1:A:134:MET:HE2	1	0.01	0.01
(1,400)	1:A:14:VAL:H	1:A:134:MET:HE3	1	0.01	0.01
(1,396)	1:A:112:LEU:HD21	1:A:118:VAL:H	1	0.01	0.01
(1,396)	1:A:112:LEU:HD22	1:A:118:VAL:H	1	0.01	0.01
(1,396)	1:A:112:LEU:HD23	1:A:118:VAL:H	1	0.01	0.01
(1,374)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:140:VAL:H	1	0.02	0.02
(1,374)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:140:VAL:H	1	0.02	0.02
(1,374)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:140:VAL:H	1	0.02	0.02
(1,35)	1:A:115:GLY:H	1:A:116:VAL:H	1	0.02	0.02
(1,320)	1:A:109:ARG:HA	1:A:112:LEU:HD11	1	0.04	0.04
(1,320)	1:A:109:ARG:HA	1:A:112:LEU:HD12	1	0.04	0.04

Continued on next page...

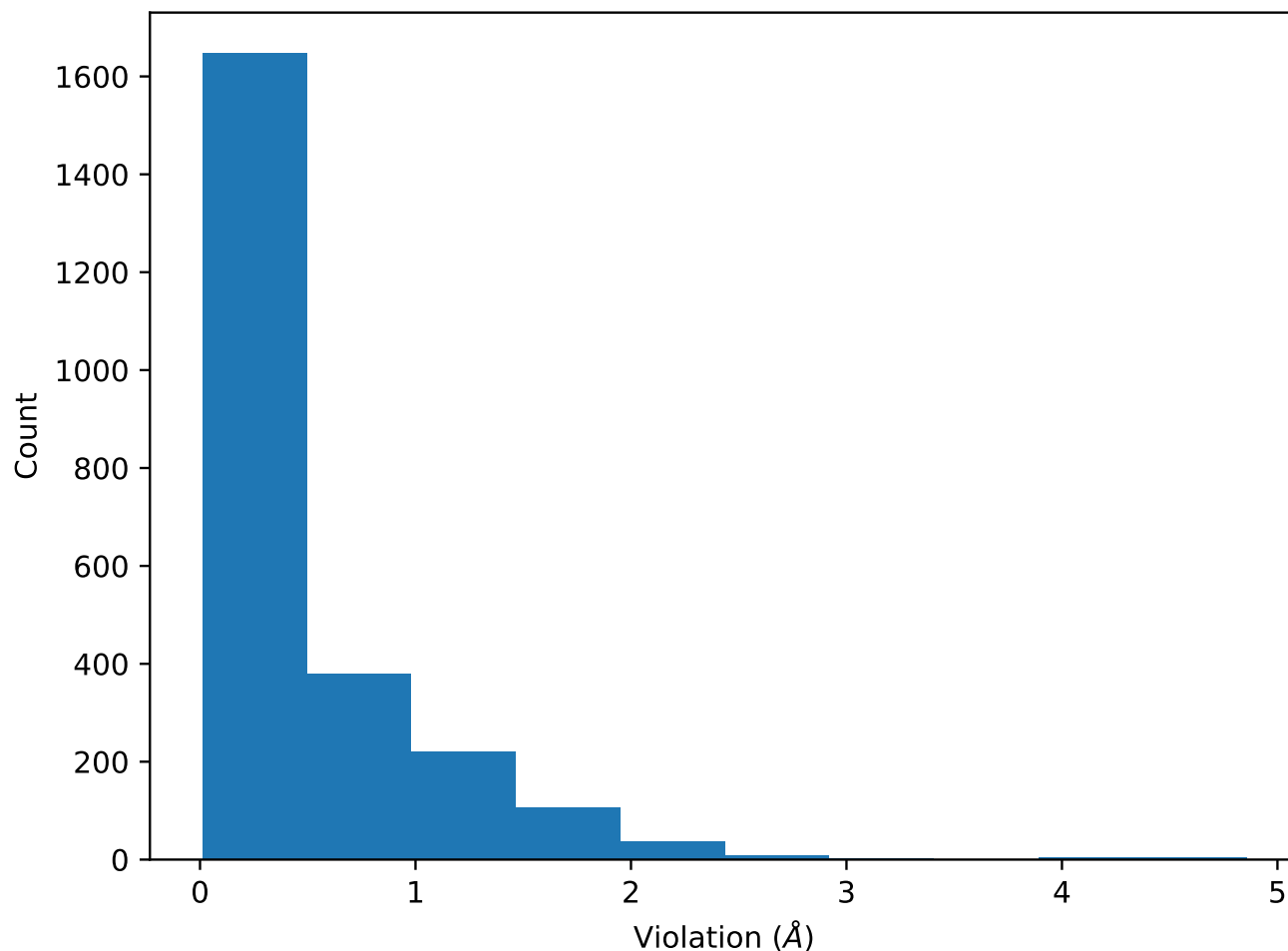
Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Models	Mean (Å)	Max (Å)
(1,320)	1:A:109:ARG:HA	1:A:112:LEU:HD13	1	0.04	0.04
(1,317)	1:A:105:PRO:HA	1:A:108:VAL:HG21	1	0.02	0.02
(1,317)	1:A:105:PRO:HA	1:A:108:VAL:HG22	1	0.02	0.02
(1,317)	1:A:105:PRO:HA	1:A:108:VAL:HG23	1	0.02	0.02
(1,276)	1:A:96:THR:HB	1:A:98:ARG:H	1	0.02	0.02
(1,267)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:31:HIS:H	1	0.34	0.34
(1,253)	1:A:139:ARG:HG2	1:A:140:VAL:H	1	0.1	0.1
(1,244)	1:A:121:MET:HE1	1:A:122:ASP:H	1	0.05	0.05
(1,244)	1:A:121:MET:HE2	1:A:122:ASP:H	1	0.05	0.05
(1,244)	1:A:121:MET:HE3	1:A:122:ASP:H	1	0.05	0.05
(1,218)	1:A:53:THR:HG21	1:A:54:ALA:H	1	0.03	0.03
(1,218)	1:A:53:THR:HG22	1:A:54:ALA:H	1	0.03	0.03
(1,218)	1:A:53:THR:HG23	1:A:54:ALA:H	1	0.03	0.03
(1,212)	1:A:38:GLU:HG2	1:A:39:GLY:H	1	0.25	0.25
(1,211)	1:A:37:PRO:HD2	1:A:38:GLU:H	1	0.21	0.21
(1,203)	1:A:23:GLU:HG3	1:A:24:VAL:H	1	0.03	0.03
(1,2)	1:A:18:GLY:H	1:A:19:ASP:H	1	0.01	0.01
(1,1118)	1:A:141:VAL:O	1:A:93:LEU:N	1	0.02	0.02
(1,1112)	1:A:130:TYR:O	1:A:134:MET:N	1	0.01	0.01
(1,1103)	1:A:125:ALA:O	1:A:129:THR:H	1	0.01	0.01
(1,1094)	1:A:121:MET:O	1:A:96:THR:N	1	0.01	0.01
(1,1080)	1:A:90:GLU:O	1:A:117:GLY:N	1	0.01	0.01
(1,108)	1:A:49:PRO:HA	1:A:52:ILE:H	1	0.02	0.02
(1,1073)	1:A:54:ALA:O	1:A:58:GLN:H	1	0.01	0.01
(1,1071)	1:A:53:THR:O	1:A:57:LEU:H	1	0.01	0.01
(1,1062)	1:A:33:ILE:O	1:A:144:LEU:N	1	0.01	0.01
(1,105)	1:A:86:ALA:HA	1:A:88:ALA:H	1	0.02	0.02
(1,101)	1:A:19:ASP:HA	1:A:21:TYR:H	1	0.04	0.04

8.8 All distance violations

8.8.1 Histogram : Distribution of distance violations

The following histogram shows the distribution of violations in the ensemble.



8.8.2 Table : All distance violations

The following table lists the violations in the ensemble sorted by violation value

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	11	4.86
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	12	4.83
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	15	4.82
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	1	4.62
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	7	4.33
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	20	4.08
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	4	3.95

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	19	3.95
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	13	3.54
(1,450)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:124:GLN:HA	5	3.36
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	8	3.03
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD11	7	2.88
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD12	7	2.88
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD13	7	2.88
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	15	2.83
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	11	2.78
(1,577)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:127:ALA:HB1	5	2.68
(1,577)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:127:ALA:HB2	5	2.68
(1,577)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:127:ALA:HB3	5	2.68
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	4	2.6
(1,574)	1:A:16:ALA:HB1	1:A:21:TYR:HE1	7	2.43
(1,574)	1:A:16:ALA:HB2	1:A:21:TYR:HE1	7	2.43
(1,574)	1:A:16:ALA:HB3	1:A:21:TYR:HE1	7	2.43
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	9	2.43
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	20	2.42
(1,574)	1:A:16:ALA:HB1	1:A:21:TYR:HE1	12	2.4
(1,574)	1:A:16:ALA:HB2	1:A:21:TYR:HE1	12	2.4
(1,574)	1:A:16:ALA:HB3	1:A:21:TYR:HE1	12	2.4
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	2	2.35
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	1	2.29
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	3	2.27
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	9	2.25
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	9	2.25
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	9	2.25
(1,574)	1:A:16:ALA:HB1	1:A:21:TYR:HE1	8	2.23
(1,574)	1:A:16:ALA:HB2	1:A:21:TYR:HE1	8	2.23
(1,574)	1:A:16:ALA:HB3	1:A:21:TYR:HE1	8	2.23
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB1	5	2.19
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB2	5	2.19
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB3	5	2.19
(1,574)	1:A:16:ALA:HB1	1:A:21:TYR:HE1	4	2.17
(1,574)	1:A:16:ALA:HB2	1:A:21:TYR:HE1	4	2.17
(1,574)	1:A:16:ALA:HB3	1:A:21:TYR:HE1	4	2.17
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	7	2.15
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	19	2.13
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	3	2.1
(1,854)	1:A:122:ASP:HB2	1:A:124:GLN:HB2	9	2.07
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	1	2.05
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	1	2.05

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	1	2.05
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	8	2.03
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	10	2.01
(1,569)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:17:TYR:HE1	15	2.01
(1,569)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:17:TYR:HE1	15	2.01
(1,569)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:17:TYR:HE1	15	2.01
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	10	2.0
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	15	1.96
(1,379)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:H	20	1.94
(1,447)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HA	12	1.93
(1,447)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HA	12	1.93
(1,447)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HA	12	1.93
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	5	1.91
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	17	1.87
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	10	1.85
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	10	1.85
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	10	1.85
(1,574)	1:A:16:ALA:HB1	1:A:21:TYR:HE1	1	1.85
(1,574)	1:A:16:ALA:HB2	1:A:21:TYR:HE1	1	1.85
(1,574)	1:A:16:ALA:HB3	1:A:21:TYR:HE1	1	1.85
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	1	1.83
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	1	1.83
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	1	1.83
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	16	1.82
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	12	1.81
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	12	1.81
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	12	1.81
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	9	1.8
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	9	1.8
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	9	1.8
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	9	1.8
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	20	1.79
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	14	1.78
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	19	1.78
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	2	1.77
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	13	1.74
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	13	1.74
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	13	1.74
(1,574)	1:A:16:ALA:HB1	1:A:21:TYR:HE1	11	1.71
(1,574)	1:A:16:ALA:HB2	1:A:21:TYR:HE1	11	1.71
(1,574)	1:A:16:ALA:HB3	1:A:21:TYR:HE1	11	1.71
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	18	1.7

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	18	1.7
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	18	1.7
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	12	1.7
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	6	1.69
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	6	1.69
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	6	1.69
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	11	1.68
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	14	1.68
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	18	1.68
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	2	1.67
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	2	1.67
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	2	1.67
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	7	1.67
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	7	1.67
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	7	1.67
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	14	1.67
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	14	1.67
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	14	1.67
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	3	1.64
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	3	1.64
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	3	1.64
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	6	1.64
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	11	1.63
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	11	1.63
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	11	1.63
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	1	1.62
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB1	15	1.62
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB2	15	1.62
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB3	15	1.62
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	8	1.61
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD11	15	1.61
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD12	15	1.61
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD13	15	1.61
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	17	1.58
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	17	1.58
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	17	1.58
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	8	1.57
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	8	1.57
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	8	1.57
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	17	1.57
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	17	1.57
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	17	1.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	15	1.56
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	15	1.56
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	15	1.56
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	20	1.56
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	20	1.56
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	20	1.56
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	19	1.55
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	19	1.55
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	19	1.55
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	13	1.55
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	5	1.53
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	5	1.53
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	5	1.53
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	13	1.53
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	13	1.53
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	13	1.53
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	14	1.52
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	14	1.52
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	14	1.52
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	10	1.52
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	10	1.52
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	10	1.52
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	12	1.51
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	5	1.5
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	5	1.5
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	5	1.5
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	13	1.47
(1,577)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:127:ALA:HB1	15	1.47
(1,577)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:127:ALA:HB2	15	1.47
(1,577)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:127:ALA:HB3	15	1.47
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	1	1.46
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	1	1.46
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	1	1.46
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	11	1.46
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	11	1.46
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	11	1.46
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	7	1.46
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	7	1.46
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	7	1.46
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	16	1.46
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	16	1.46
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	16	1.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	14	1.45
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	14	1.45
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	14	1.45
(1,650)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HG2	11	1.45
(1,650)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HG2	11	1.45
(1,650)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HG2	11	1.45
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	5	1.45
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB1	20	1.44
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB2	20	1.44
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB3	20	1.44
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	12	1.44
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	12	1.44
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	12	1.44
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	4	1.44
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	4	1.44
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	4	1.44
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	4	1.44
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	4	1.44
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	4	1.44
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	18	1.42
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	18	1.42
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	18	1.42
(1,732)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:110:PRO:HG2	20	1.42
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	9	1.4
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	9	1.4
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	9	1.4
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	16	1.4
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	16	1.4
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	16	1.4
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	3	1.39
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	3	1.39
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	3	1.39
(1,403)	1:A:24:VAL:H	1:A:29:PHE:HE1	4	1.39
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	9	1.38
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	9	1.38
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	9	1.38
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	3	1.37
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	17	1.36
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	17	1.36
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	17	1.36
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	6	1.33
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	6	1.33

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	6	1.33
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	14	1.33
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	14	1.33
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	14	1.33
(1,883)	1:A:133:LEU:HD21	1:A:136:GLU:HG2	6	1.32
(1,883)	1:A:133:LEU:HD22	1:A:136:GLU:HG2	6	1.32
(1,883)	1:A:133:LEU:HD23	1:A:136:GLU:HG2	6	1.32
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	17	1.32
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	17	1.32
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	17	1.32
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	18	1.32
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	18	1.32
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	18	1.32
(1,447)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HA	3	1.32
(1,447)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HA	3	1.32
(1,447)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HA	3	1.32
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	15	1.31
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	10	1.31
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	14	1.3
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	12	1.3
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	12	1.3
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	12	1.3
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	18	1.29
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	18	1.29
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	18	1.29
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	19	1.29
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	19	1.29
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	19	1.29
(1,811)	1:A:96:THR:HB	1:A:101:HIS:HB2	20	1.28
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	20	1.28
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	20	1.28
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	20	1.28
(1,574)	1:A:16:ALA:HB1	1:A:21:TYR:HE1	15	1.28
(1,574)	1:A:16:ALA:HB2	1:A:21:TYR:HE1	15	1.28
(1,574)	1:A:16:ALA:HB3	1:A:21:TYR:HE1	15	1.28
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	10	1.27
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	10	1.27
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	10	1.27
(1,598)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:29:PHE:HE1	2	1.26
(1,598)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:29:PHE:HE1	2	1.26
(1,598)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:29:PHE:HE1	2	1.26
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	18	1.26

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,449)	1:A:17:TYR:HB2	1:A:22:ILE:HA	7	1.26
(1,264)	1:A:98:ARG:H	1:A:99:ARG:HB2	18	1.26
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	20	1.25
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	20	1.25
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	20	1.25
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	19	1.25
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	6	1.25
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	6	1.25
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	6	1.25
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	2	1.24
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	2	1.24
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	2	1.24
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	15	1.24
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	5	1.23
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	5	1.23
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	5	1.23
(1,449)	1:A:17:TYR:HB2	1:A:22:ILE:HA	20	1.23
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	4	1.22
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	4	1.22
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	4	1.22
(1,569)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:17:TYR:HE1	5	1.22
(1,569)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:17:TYR:HE1	5	1.22
(1,569)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:17:TYR:HE1	5	1.22
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	7	1.21
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	7	1.21
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	7	1.21
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	11	1.2
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	11	1.2
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	11	1.2
(1,828)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:109:ARG:HB2	15	1.2
(1,573)	1:A:15:THR:HG21	1:A:26:GLN:HG2	15	1.2
(1,573)	1:A:15:THR:HG22	1:A:26:GLN:HG2	15	1.2
(1,573)	1:A:15:THR:HG23	1:A:26:GLN:HG2	15	1.2
(1,569)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:17:TYR:HE1	10	1.2
(1,569)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:17:TYR:HE1	10	1.2
(1,569)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:17:TYR:HE1	10	1.2
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	17	1.19
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	17	1.19
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	17	1.19
(1,854)	1:A:122:ASP:HB2	1:A:124:GLN:HB2	12	1.19
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	17	1.19
(1,449)	1:A:17:TYR:HB2	1:A:22:ILE:HA	8	1.19

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	10	1.18
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	10	1.18
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	10	1.18
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	13	1.18
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	13	1.18
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	13	1.18
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	20	1.17
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	20	1.17
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	20	1.17
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	5	1.17
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	5	1.17
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	5	1.17
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	19	1.16
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	19	1.16
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	19	1.16
(1,700)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:96:THR:HB	15	1.15
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	18	1.15
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	18	1.15
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	18	1.15
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	13	1.15
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	12	1.14
(1,264)	1:A:98:ARG:H	1:A:99:ARG:HB2	9	1.14
(1,854)	1:A:122:ASP:HB2	1:A:124:GLN:HB2	11	1.13
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	7	1.13
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	6	1.13
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	6	1.13
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	6	1.13
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	16	1.13
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	4	1.09
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	4	1.09
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	4	1.09
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	12	1.08
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	12	1.08
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	12	1.08
(1,828)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:109:ARG:HB2	5	1.08
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	17	1.08
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	8	1.08
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	8	1.08
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	8	1.08
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	3	1.08
(1,828)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:109:ARG:HB2	3	1.07
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	18	1.07

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	18	1.07
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	18	1.07
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	13	1.07
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	13	1.07
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	13	1.07
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	11	1.07
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	15	1.07
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	2	1.07
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	15	1.06
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	15	1.06
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	15	1.06
(1,729)	1:A:58:GLN:HE21	1:A:110:PRO:HB2	19	1.06
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	12	1.06
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	12	1.06
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	12	1.06
(1,264)	1:A:98:ARG:H	1:A:99:ARG:HB2	12	1.06
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	17	1.05
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	7	1.04
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	8	1.04
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB1	7	1.04
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB2	7	1.04
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB3	7	1.04
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	5	1.03
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	2	1.01
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	2	1.01
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	2	1.01
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	2	1.01
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	6	1.01
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	13	1.01
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	14	1.01
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	19	1.01
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	20	1.01
(1,447)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HA	1	1.01
(1,447)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HA	1	1.01
(1,447)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HA	1	1.01
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	20	1.0
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	5	1.0
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	11	0.99
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	11	0.99
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	11	0.99
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	18	0.98
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	15	0.98

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,450)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:124:GLN:HA	15	0.98
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	19	0.97
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	19	0.97
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	19	0.97
(1,828)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:109:ARG:HB2	16	0.97
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	17	0.97
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	17	0.97
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	17	0.97
(1,651)	1:A:37:PRO:HD2	1:A:134:MET:HB2	14	0.97
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	10	0.97
(1,856)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HB2	11	0.96
(1,856)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HB2	11	0.96
(1,856)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HB2	11	0.96
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	16	0.96
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	16	0.96
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	16	0.96
(1,650)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HG2	4	0.96
(1,650)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HG2	4	0.96
(1,650)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HG2	4	0.96
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	16	0.96
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	16	0.96
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	16	0.96
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	13	0.95
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	13	0.95
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	13	0.95
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	1	0.95
(1,700)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:96:THR:HB	13	0.95
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	14	0.95
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	14	0.95
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	14	0.95
(1,583)	1:A:22:ILE:HD11	1:A:146:PRO:HD2	3	0.95
(1,583)	1:A:22:ILE:HD12	1:A:146:PRO:HD2	3	0.95
(1,583)	1:A:22:ILE:HD13	1:A:146:PRO:HD2	3	0.95
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	13	0.94
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	13	0.94
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	13	0.94
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	10	0.94
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	16	0.94
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	7	0.93
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	7	0.93
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	7	0.93
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	7	0.92

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,568)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:17:TYR:HD1	15	0.92
(1,568)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:17:TYR:HD1	15	0.92
(1,568)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:17:TYR:HD1	15	0.92
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	3	0.91
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	3	0.91
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	3	0.91
(1,856)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HB2	12	0.91
(1,856)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HB2	12	0.91
(1,856)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HB2	12	0.91
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	2	0.91
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	15	0.91
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	15	0.91
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	15	0.91
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	20	0.91
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	20	0.91
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	20	0.91
(1,450)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:124:GLN:HA	7	0.91
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	13	0.9
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	13	0.9
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	13	0.9
(1,651)	1:A:37:PRO:HD2	1:A:134:MET:HB2	5	0.9
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	8	0.89
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	8	0.89
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	8	0.89
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	2	0.89
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	7	0.89
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	7	0.89
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	7	0.89
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	20	0.89
(1,584)	1:A:22:ILE:HD11	1:A:146:PRO:HG2	3	0.89
(1,584)	1:A:22:ILE:HD12	1:A:146:PRO:HG2	3	0.89
(1,584)	1:A:22:ILE:HD13	1:A:146:PRO:HG2	3	0.89
(1,574)	1:A:16:ALA:HB1	1:A:21:TYR:HE1	20	0.88
(1,574)	1:A:16:ALA:HB2	1:A:21:TYR:HE1	20	0.88
(1,574)	1:A:16:ALA:HB3	1:A:21:TYR:HE1	20	0.88
(1,449)	1:A:17:TYR:HB2	1:A:22:ILE:HA	14	0.88
(1,827)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:108:VAL:HG21	4	0.87
(1,827)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:108:VAL:HG22	4	0.87
(1,827)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:108:VAL:HG23	4	0.87
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	18	0.87
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	18	0.87
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	18	0.87

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	4	0.87
(1,650)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HG2	3	0.86
(1,650)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HG2	3	0.86
(1,650)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HG2	3	0.86
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	8	0.85
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	11	0.85
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	11	0.85
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	11	0.85
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	17	0.85
(1,449)	1:A:17:TYR:HB2	1:A:22:ILE:HA	1	0.85
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	5	0.84
(1,498)	1:A:89:PRO:HA	1:A:139:ARG:HB2	19	0.83
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	20	0.82
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	20	0.82
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	20	0.82
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	11	0.82
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	12	0.81
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	3	0.8
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	3	0.8
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	3	0.8
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	2	0.8
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	2	0.8
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	2	0.8
(1,732)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:110:PRO:HG2	13	0.79
(1,597)	1:A:24:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	18	0.79
(1,854)	1:A:122:ASP:HB2	1:A:124:GLN:HB2	14	0.78
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	4	0.78
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	16	0.78
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	16	0.78
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	16	0.78
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	8	0.78
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	8	0.78
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	8	0.78
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	14	0.78
(1,573)	1:A:15:THR:HG21	1:A:26:GLN:HG2	12	0.78
(1,573)	1:A:15:THR:HG22	1:A:26:GLN:HG2	12	0.78
(1,573)	1:A:15:THR:HG23	1:A:26:GLN:HG2	12	0.78
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	7	0.77
(1,859)	1:A:124:GLN:HG2	1:A:128:ARG:HB2	2	0.77
(1,879)	1:A:132:ILE:HG21	1:A:136:GLU:HG2	7	0.76
(1,879)	1:A:132:ILE:HG22	1:A:136:GLU:HG2	7	0.76
(1,879)	1:A:132:ILE:HG23	1:A:136:GLU:HG2	7	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,862)	1:A:127:ALA:HB1	1:A:130:TYR:HD1	7	0.76
(1,862)	1:A:127:ALA:HB2	1:A:130:TYR:HD1	7	0.76
(1,862)	1:A:127:ALA:HB3	1:A:130:TYR:HD1	7	0.76
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	8	0.76
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	8	0.76
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	8	0.76
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	15	0.75
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	19	0.75
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	3	0.75
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	3	0.75
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	3	0.75
(1,573)	1:A:15:THR:HG21	1:A:26:GLN:HG2	3	0.74
(1,573)	1:A:15:THR:HG22	1:A:26:GLN:HG2	3	0.74
(1,573)	1:A:15:THR:HG23	1:A:26:GLN:HG2	3	0.74
(1,106)	1:A:97:GLY:HA2	1:A:99:ARG:H	4	0.74
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	7	0.73
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	7	0.73
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	7	0.73
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	19	0.73
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	19	0.73
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	19	0.73
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	3	0.73
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	10	0.73
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	20	0.73
(1,881)	1:A:133:LEU:HD11	1:A:138:ARG:HB2	19	0.72
(1,881)	1:A:133:LEU:HD12	1:A:138:ARG:HB2	19	0.72
(1,881)	1:A:133:LEU:HD13	1:A:138:ARG:HB2	19	0.72
(1,828)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:109:ARG:HB2	2	0.72
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB1	12	0.72
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB2	12	0.72
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB3	12	0.72
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	17	0.72
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	17	0.72
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	17	0.72
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	12	0.72
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	9	0.72
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	9	0.72
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	9	0.72
(1,828)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:109:ARG:HB2	11	0.71
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	3	0.71
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	3	0.71
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	3	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	9	0.71
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	9	0.71
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	9	0.71
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	9	0.71
(1,700)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:96:THR:HB	11	0.7
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	16	0.7
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	18	0.7
(1,449)	1:A:17:TYR:HB2	1:A:22:ILE:HA	16	0.7
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	10	0.69
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	10	0.69
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	10	0.69
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	10	0.68
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	10	0.68
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	10	0.68
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	10	0.68
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	9	0.68
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	9	0.68
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	6	0.68
(1,531)	1:A:106:GLU:HA	1:A:110:PRO:HD2	15	0.68
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	11	0.68
(1,859)	1:A:124:GLN:HG2	1:A:128:ARG:HB2	5	0.67
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	1	0.67
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	1	0.67
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	1	0.67
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	14	0.67
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	14	0.67
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	14	0.67
(1,765)	1:A:89:PRO:HG2	1:A:141:VAL:HG11	14	0.67
(1,765)	1:A:89:PRO:HG2	1:A:141:VAL:HG12	14	0.67
(1,765)	1:A:89:PRO:HG2	1:A:141:VAL:HG13	14	0.67
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	4	0.67
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	4	0.67
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	4	0.67
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	8	0.67
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	8	0.67
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	8	0.67
(1,106)	1:A:97:GLY:HA2	1:A:99:ARG:H	7	0.67
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	7	0.66
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	7	0.66
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	7	0.66
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	6	0.66
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	16	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	14	0.66
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	17	0.66
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	3	0.65
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	3	0.65
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	3	0.65
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	9	0.65
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	9	0.65
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	9	0.65
(1,650)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HG2	17	0.65
(1,650)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HG2	17	0.65
(1,650)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HG2	17	0.65
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	6	0.65
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	11	0.64
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	11	0.64
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	11	0.64
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	18	0.64
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	18	0.64
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	18	0.64
(1,573)	1:A:15:THR:HG21	1:A:26:GLN:HG2	2	0.64
(1,573)	1:A:15:THR:HG22	1:A:26:GLN:HG2	2	0.64
(1,573)	1:A:15:THR:HG23	1:A:26:GLN:HG2	2	0.64
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	19	0.64
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	11	0.63
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	11	0.63
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	11	0.63
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	19	0.63
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	19	0.63
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	19	0.63
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	9	0.63
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	9	0.63
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	9	0.63
(1,650)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HG2	9	0.63
(1,650)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HG2	9	0.63
(1,650)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HG2	9	0.63
(1,602)	1:A:24:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	3	0.63
(1,602)	1:A:24:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	3	0.63
(1,602)	1:A:24:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	3	0.63
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	3	0.62
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	7	0.62
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	7	0.62
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	7	0.62
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	4	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,651)	1:A:37:PRO:HD2	1:A:134:MET:HB2	4	0.62
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	16	0.62
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	16	0.62
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	16	0.62
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	5	0.61
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB1	8	0.61
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB2	8	0.61
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB3	8	0.61
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB1	5	0.61
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB2	5	0.61
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB3	5	0.61
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	11	0.61
(1,697)	1:A:48:ARG:HD2	1:A:50:ALA:HB1	11	0.61
(1,697)	1:A:48:ARG:HD2	1:A:50:ALA:HB2	11	0.61
(1,697)	1:A:48:ARG:HD2	1:A:50:ALA:HB3	11	0.61
(1,606)	1:A:27:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	9	0.61
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	3	0.61
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	2	0.61
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	8	0.6
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	8	0.6
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	8	0.6
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	10	0.6
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	10	0.6
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	10	0.6
(1,447)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HA	13	0.6
(1,447)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HA	13	0.6
(1,447)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HA	13	0.6
(1,828)	1:A:105:PRO:HB2	1:A:109:ARG:HB2	7	0.59
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	13	0.59
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	13	0.59
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	13	0.59
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	1	0.59
(1,449)	1:A:17:TYR:HB2	1:A:22:ILE:HA	2	0.59
(1,447)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HA	16	0.59
(1,447)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HA	16	0.59
(1,447)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HA	16	0.59
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	6	0.58
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	6	0.58
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	6	0.58
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	7	0.58
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	7	0.58
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	7	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,531)	1:A:106:GLU:HA	1:A:110:PRO:HD2	7	0.58
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	19	0.57
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	19	0.57
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	19	0.57
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	19	0.57
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	12	0.57
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	12	0.57
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	12	0.57
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	17	0.57
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	17	0.57
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	17	0.57
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD11	9	0.57
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD12	9	0.57
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD13	9	0.57
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	12	0.57
(1,449)	1:A:17:TYR:HB2	1:A:22:ILE:HA	12	0.57
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	2	0.56
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	18	0.56
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	6	0.56
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	6	0.56
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	6	0.56
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	5	0.56
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	5	0.56
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	5	0.56
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	16	0.56
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	16	0.56
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	16	0.56
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	18	0.56
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	18	0.56
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	18	0.56
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	19	0.56
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	19	0.56
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	6	0.55
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	20	0.55
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	11	0.55
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	4	0.55
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	12	0.55
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	8	0.55
(1,650)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HG2	1	0.54
(1,650)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HG2	1	0.54
(1,650)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HG2	1	0.54
(1,600)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:35:PHE:HE1	18	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,600)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:35:PHE:HE1	18	0.54
(1,600)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:35:PHE:HE1	18	0.54
(1,499)	1:A:89:PRO:HA	1:A:139:ARG:HG2	18	0.54
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	3	0.54
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	10	0.54
(1,447)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HA	7	0.54
(1,447)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HA	7	0.54
(1,447)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HA	7	0.54
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	15	0.53
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	16	0.53
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	16	0.53
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	16	0.53
(1,697)	1:A:48:ARG:HD2	1:A:50:ALA:HB1	18	0.53
(1,697)	1:A:48:ARG:HD2	1:A:50:ALA:HB2	18	0.53
(1,697)	1:A:48:ARG:HD2	1:A:50:ALA:HB3	18	0.53
(1,651)	1:A:37:PRO:HD2	1:A:134:MET:HB2	8	0.53
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	20	0.53
(1,106)	1:A:97:GLY:HA2	1:A:99:ARG:H	6	0.53
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	2	0.52
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	2	0.52
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	2	0.52
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	3	0.52
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	3	0.52
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	3	0.52
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	9	0.52
(1,470)	1:A:37:PRO:HB2	1:A:134:MET:HA	5	0.52
(1,447)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HA	19	0.52
(1,447)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HA	19	0.52
(1,447)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HA	19	0.52
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	13	0.51
(1,650)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HG2	5	0.51
(1,650)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HG2	5	0.51
(1,650)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HG2	5	0.51
(1,879)	1:A:132:ILE:HG21	1:A:136:GLU:HG2	5	0.5
(1,879)	1:A:132:ILE:HG22	1:A:136:GLU:HG2	5	0.5
(1,879)	1:A:132:ILE:HG23	1:A:136:GLU:HG2	5	0.5
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	10	0.5
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	4	0.5
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	4	0.5
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	4	0.5
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	8	0.5
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	14	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	14	0.49
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	14	0.49
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	8	0.49
(1,531)	1:A:106:GLU:HA	1:A:110:PRO:HD2	12	0.48
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	13	0.48
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	20	0.47
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	2	0.47
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	2	0.47
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	2	0.47
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	17	0.47
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	7	0.47
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	19	0.47
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB1	15	0.46
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB2	15	0.46
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB3	15	0.46
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	14	0.46
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	14	0.46
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	14	0.46
(1,447)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HA	15	0.46
(1,447)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HA	15	0.46
(1,447)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HA	15	0.46
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	13	0.45
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	13	0.45
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	13	0.45
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	17	0.45
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	17	0.45
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	17	0.45
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	14	0.45
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	14	0.45
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	14	0.45
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	19	0.45
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	19	0.45
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	19	0.45
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	6	0.45
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	6	0.45
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	6	0.45
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	7	0.45
(1,450)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:124:GLN:HA	3	0.45
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	9	0.44
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	9	0.44
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	9	0.44
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB1	15	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB2	15	0.44
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB3	15	0.44
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	8	0.44
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	15	0.44
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	16	0.44
(1,447)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HA	14	0.44
(1,447)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HA	14	0.44
(1,447)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HA	14	0.44
(1,879)	1:A:132:ILE:HG21	1:A:136:GLU:HG2	4	0.43
(1,879)	1:A:132:ILE:HG22	1:A:136:GLU:HG2	4	0.43
(1,879)	1:A:132:ILE:HG23	1:A:136:GLU:HG2	4	0.43
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	20	0.43
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	20	0.43
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	20	0.43
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	2	0.43
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	2	0.43
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	2	0.43
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	15	0.43
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	15	0.43
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	15	0.43
(1,650)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HG2	20	0.43
(1,650)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HG2	20	0.43
(1,650)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HG2	20	0.43
(1,635)	1:A:33:ILE:HG12	1:A:41:VAL:HG11	19	0.43
(1,635)	1:A:33:ILE:HG12	1:A:41:VAL:HG12	19	0.43
(1,635)	1:A:33:ILE:HG12	1:A:41:VAL:HG13	19	0.43
(1,531)	1:A:106:GLU:HA	1:A:110:PRO:HD2	9	0.43
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	4	0.42
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	4	0.42
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	4	0.42
(1,562)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:17:TYR:HD1	15	0.42
(1,562)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:17:TYR:HD1	15	0.42
(1,562)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:17:TYR:HD1	15	0.42
(1,106)	1:A:97:GLY:HA2	1:A:99:ARG:H	3	0.42
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD11	12	0.41
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD12	12	0.41
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD13	12	0.41
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	1	0.41
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	1	0.41
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	1	0.41
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	8	0.41
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	8	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	8	0.41
(1,811)	1:A:96:THR:HB	1:A:101:HIS:HB2	8	0.41
(1,379)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:H	1	0.41
(1,201)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:18:GLY:H	7	0.41
(1,879)	1:A:132:ILE:HG21	1:A:136:GLU:HG2	2	0.4
(1,879)	1:A:132:ILE:HG22	1:A:136:GLU:HG2	2	0.4
(1,879)	1:A:132:ILE:HG23	1:A:136:GLU:HG2	2	0.4
(1,811)	1:A:96:THR:HB	1:A:101:HIS:HB2	12	0.4
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	12	0.4
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	6	0.4
(1,651)	1:A:37:PRO:HD2	1:A:134:MET:HB2	18	0.4
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	1	0.4
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	1	0.4
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	1	0.4
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	1	0.4
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	9	0.4
(1,910)	1:A:21:TYR:H	1:A:21:TYR:HE1	16	0.39
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	1	0.39
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	1	0.39
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	1	0.39
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	15	0.38
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	15	0.38
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	15	0.38
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB1	1	0.38
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB2	1	0.38
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB3	1	0.38
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	8	0.38
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	8	0.38
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	8	0.38
(1,650)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HG2	19	0.38
(1,650)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HG2	19	0.38
(1,650)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HG2	19	0.38
(1,910)	1:A:21:TYR:H	1:A:21:TYR:HE1	18	0.37
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	20	0.37
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	20	0.37
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	20	0.37
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	11	0.37
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	12	0.37
(1,606)	1:A:27:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	7	0.37
(1,531)	1:A:106:GLU:HA	1:A:110:PRO:HD2	6	0.37
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	4	0.37
(1,450)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:124:GLN:HA	4	0.37

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	14	0.36
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	7	0.36
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	7	0.36
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	7	0.36
(1,600)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:35:PHE:HE1	3	0.36
(1,600)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:35:PHE:HE1	3	0.36
(1,600)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:35:PHE:HE1	3	0.36
(1,450)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:124:GLN:HA	12	0.36
(1,106)	1:A:97:GLY:HA2	1:A:99:ARG:H	1	0.36
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	6	0.35
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	6	0.35
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	6	0.35
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	17	0.35
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	9	0.35
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	9	0.35
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	9	0.35
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	2	0.35
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	2	0.35
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	2	0.35
(1,723)	1:A:57:LEU:HB2	1:A:92:LEU:HD21	9	0.35
(1,723)	1:A:57:LEU:HB2	1:A:92:LEU:HD22	9	0.35
(1,723)	1:A:57:LEU:HB2	1:A:92:LEU:HD23	9	0.35
(1,584)	1:A:22:ILE:HD11	1:A:146:PRO:HG2	7	0.35
(1,584)	1:A:22:ILE:HD12	1:A:146:PRO:HG2	7	0.35
(1,584)	1:A:22:ILE:HD13	1:A:146:PRO:HG2	7	0.35
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	9	0.34
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB1	14	0.34
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB2	14	0.34
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB3	14	0.34
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	5	0.34
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	14	0.34
(1,449)	1:A:17:TYR:HB2	1:A:22:ILE:HA	6	0.34
(1,267)	1:A:29:PHE:HB2	1:A:31:HIS:H	19	0.34
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB1	17	0.33
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB2	17	0.33
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB3	17	0.33
(1,811)	1:A:96:THR:HB	1:A:101:HIS:HB2	15	0.33
(1,640)	1:A:34:ALA:HB1	1:A:44:TRP:HB2	18	0.33
(1,640)	1:A:34:ALA:HB2	1:A:44:TRP:HB2	18	0.33
(1,640)	1:A:34:ALA:HB3	1:A:44:TRP:HB2	18	0.33
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	1	0.33
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	1	0.33

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	1	0.33
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	7	0.33
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	18	0.33
(1,449)	1:A:17:TYR:HB2	1:A:22:ILE:HA	15	0.33
(1,811)	1:A:96:THR:HB	1:A:101:HIS:HB2	7	0.32
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	6	0.32
(1,729)	1:A:58:GLN:HE21	1:A:110:PRO:HB2	20	0.32
(1,700)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:96:THR:HB	17	0.32
(1,569)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:17:TYR:HE1	4	0.32
(1,569)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:17:TYR:HE1	4	0.32
(1,569)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:17:TYR:HE1	4	0.32
(1,470)	1:A:37:PRO:HB2	1:A:134:MET:HA	19	0.32
(1,447)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HA	11	0.32
(1,447)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HA	11	0.32
(1,447)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HA	11	0.32
(1,876)	1:A:131:ASN:HB2	1:A:134:MET:HE1	15	0.31
(1,876)	1:A:131:ASN:HB2	1:A:134:MET:HE2	15	0.31
(1,876)	1:A:131:ASN:HB2	1:A:134:MET:HE3	15	0.31
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD11	20	0.31
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD12	20	0.31
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD13	20	0.31
(1,700)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:96:THR:HB	16	0.31
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	1	0.31
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	16	0.31
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	16	0.31
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	16	0.31
(1,569)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:17:TYR:HE1	17	0.31
(1,569)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:17:TYR:HE1	17	0.31
(1,569)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:17:TYR:HE1	17	0.31
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB1	12	0.3
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB2	12	0.3
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB3	12	0.3
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	7	0.3
(1,600)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:35:PHE:HE1	12	0.3
(1,600)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:35:PHE:HE1	12	0.3
(1,600)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:35:PHE:HE1	12	0.3
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	17	0.3
(1,470)	1:A:37:PRO:HB2	1:A:134:MET:HA	6	0.3
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	13	0.29
(1,651)	1:A:37:PRO:HD2	1:A:134:MET:HB2	15	0.29
(1,579)	1:A:21:TYR:HB2	1:A:28:ARG:HB2	3	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HB1	12	0.29

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,567)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HB2	12	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:127:ALA:HB3	12	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HB1	12	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HB2	12	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:127:ALA:HB3	12	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HB1	12	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HB2	12	0.29
(1,567)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:127:ALA:HB3	12	0.29
(1,450)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:124:GLN:HA	16	0.29
(1,259)	1:A:146:PRO:HG2	1:A:147:ASP:H	15	0.29
(1,854)	1:A:122:ASP:HB2	1:A:124:GLN:HB2	20	0.28
(1,606)	1:A:27:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	16	0.28
(1,584)	1:A:22:ILE:HD11	1:A:146:PRO:HG2	1	0.28
(1,584)	1:A:22:ILE:HD12	1:A:146:PRO:HG2	1	0.28
(1,584)	1:A:22:ILE:HD13	1:A:146:PRO:HG2	1	0.28
(1,539)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HA	1	0.28
(1,477)	1:A:47:GLN:HA	1:A:146:PRO:HD2	19	0.28
(1,449)	1:A:17:TYR:HB2	1:A:22:ILE:HA	9	0.28
(1,397)	1:A:121:MET:HB2	1:A:126:ALA:H	17	0.28
(1,379)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:H	13	0.28
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	5	0.28
(1,879)	1:A:132:ILE:HG21	1:A:136:GLU:HG2	8	0.27
(1,879)	1:A:132:ILE:HG22	1:A:136:GLU:HG2	8	0.27
(1,879)	1:A:132:ILE:HG23	1:A:136:GLU:HG2	8	0.27
(1,854)	1:A:122:ASP:HB2	1:A:124:GLN:HB2	5	0.27
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	12	0.27
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	12	0.27
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	12	0.27
(1,600)	1:A:24:VAL:HG11	1:A:35:PHE:HE1	7	0.27
(1,600)	1:A:24:VAL:HG12	1:A:35:PHE:HE1	7	0.27
(1,600)	1:A:24:VAL:HG13	1:A:35:PHE:HE1	7	0.27
(1,500)	1:A:89:PRO:HB2	1:A:140:VAL:HA	2	0.27
(1,397)	1:A:121:MET:HB2	1:A:126:ALA:H	10	0.27
(1,264)	1:A:98:ARG:H	1:A:99:ARG:HB2	1	0.27
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	8	0.27
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	15	0.27
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB1	8	0.26
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB2	8	0.26
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB3	8	0.26
(1,649)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HB2	19	0.26
(1,649)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HB2	19	0.26
(1,649)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HB2	19	0.26

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,854)	1:A:122:ASP:HB2	1:A:124:GLN:HB2	10	0.25
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	15	0.25
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	15	0.25
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	15	0.25
(1,733)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HB2	3	0.25
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	8	0.25
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	8	0.25
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	8	0.25
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	16	0.25
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	12	0.25
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	12	0.25
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	12	0.25
(1,606)	1:A:27:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	1	0.25
(1,264)	1:A:98:ARG:H	1:A:99:ARG:HB2	8	0.25
(1,212)	1:A:38:GLU:HG2	1:A:39:GLY:H	13	0.25
(1,854)	1:A:122:ASP:HB2	1:A:124:GLN:HB2	7	0.24
(1,808)	1:A:94:VAL:HG11	1:A:145:LEU:HB2	15	0.24
(1,808)	1:A:94:VAL:HG12	1:A:145:LEU:HB2	15	0.24
(1,808)	1:A:94:VAL:HG13	1:A:145:LEU:HB2	15	0.24
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	10	0.24
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	10	0.24
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	10	0.24
(1,697)	1:A:48:ARG:HD2	1:A:50:ALA:HB1	6	0.24
(1,697)	1:A:48:ARG:HD2	1:A:50:ALA:HB2	6	0.24
(1,697)	1:A:48:ARG:HD2	1:A:50:ALA:HB3	6	0.24
(1,531)	1:A:106:GLU:HA	1:A:110:PRO:HD2	16	0.24
(1,499)	1:A:89:PRO:HA	1:A:139:ARG:HG2	3	0.24
(1,477)	1:A:47:GLN:HA	1:A:146:PRO:HD2	11	0.24
(1,477)	1:A:47:GLN:HA	1:A:146:PRO:HD2	17	0.24
(1,450)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:124:GLN:HA	19	0.24
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	19	0.23
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	19	0.23
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	19	0.23
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	18	0.23
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	18	0.23
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	18	0.23
(1,477)	1:A:47:GLN:HA	1:A:146:PRO:HD2	8	0.23
(1,201)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:18:GLY:H	16	0.23
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	16	0.22
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	16	0.22
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	16	0.22
(1,859)	1:A:124:GLN:HG2	1:A:128:ARG:HB2	8	0.22

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,706)	1:A:52:ILE:HD11	1:A:145:LEU:HB2	15	0.22
(1,706)	1:A:52:ILE:HD12	1:A:145:LEU:HB2	15	0.22
(1,706)	1:A:52:ILE:HD13	1:A:145:LEU:HB2	15	0.22
(1,573)	1:A:15:THR:HG21	1:A:26:GLN:HG2	7	0.22
(1,573)	1:A:15:THR:HG22	1:A:26:GLN:HG2	7	0.22
(1,573)	1:A:15:THR:HG23	1:A:26:GLN:HG2	7	0.22
(1,379)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:H	14	0.22
(1,734)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HD11	20	0.21
(1,734)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HD12	20	0.21
(1,734)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:HD13	20	0.21
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD11	18	0.21
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD12	18	0.21
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD13	18	0.21
(1,211)	1:A:37:PRO:HD2	1:A:38:GLU:H	11	0.21
(1,201)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:18:GLY:H	2	0.21
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB1	10	0.2
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB2	10	0.2
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB3	10	0.2
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	10	0.2
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	10	0.2
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	10	0.2
(1,700)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:96:THR:HB	20	0.2
(1,651)	1:A:37:PRO:HD2	1:A:134:MET:HB2	6	0.2
(1,477)	1:A:47:GLN:HA	1:A:146:PRO:HD2	18	0.2
(1,259)	1:A:146:PRO:HG2	1:A:147:ASP:H	16	0.2
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD11	4	0.19
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD12	4	0.19
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD13	4	0.19
(1,817)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:103:LEU:HG	1	0.19
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD11	2	0.19
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD12	2	0.19
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD13	2	0.19
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB1	16	0.19
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB2	16	0.19
(1,576)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:127:ALA:HB3	16	0.19
(1,573)	1:A:15:THR:HG21	1:A:26:GLN:HG2	19	0.19
(1,573)	1:A:15:THR:HG22	1:A:26:GLN:HG2	19	0.19
(1,573)	1:A:15:THR:HG23	1:A:26:GLN:HG2	19	0.19
(1,277)	1:A:133:LEU:HB2	1:A:135:ALA:H	6	0.19
(1,881)	1:A:133:LEU:HD11	1:A:138:ARG:HB2	18	0.18
(1,881)	1:A:133:LEU:HD12	1:A:138:ARG:HB2	18	0.18
(1,881)	1:A:133:LEU:HD13	1:A:138:ARG:HB2	18	0.18

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD11	1	0.18
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD12	1	0.18
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD13	1	0.18
(1,569)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:17:TYR:HE1	6	0.18
(1,569)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:17:TYR:HE1	6	0.18
(1,569)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:17:TYR:HE1	6	0.18
(1,854)	1:A:122:ASP:HB2	1:A:124:GLN:HB2	19	0.17
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	7	0.17
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	7	0.17
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	7	0.17
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	14	0.17
(1,579)	1:A:21:TYR:HB2	1:A:28:ARG:HB2	4	0.17
(1,485)	1:A:53:THR:HA	1:A:107:GLN:HG2	4	0.17
(1,883)	1:A:133:LEU:HD21	1:A:136:GLU:HG2	18	0.16
(1,883)	1:A:133:LEU:HD22	1:A:136:GLU:HG2	18	0.16
(1,883)	1:A:133:LEU:HD23	1:A:136:GLU:HG2	18	0.16
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE1	11	0.16
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE2	11	0.16
(1,872)	1:A:130:TYR:HD1	1:A:134:MET:HE3	11	0.16
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	11	0.16
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB1	12	0.16
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB2	12	0.16
(1,853)	1:A:121:MET:HG2	1:A:126:ALA:HB3	12	0.16
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	3	0.16
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	3	0.16
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	3	0.16
(1,732)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:110:PRO:HG2	7	0.16
(1,700)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:96:THR:HB	10	0.16
(1,264)	1:A:98:ARG:H	1:A:99:ARG:HB2	16	0.16
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	1	0.15
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB1	6	0.15
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB2	6	0.15
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB3	6	0.15
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB1	10	0.15
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB2	10	0.15
(1,816)	1:A:100:GLN:HG2	1:A:120:ALA:HB3	10	0.15
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	15	0.15
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	15	0.15
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	15	0.15
(1,760)	1:A:89:PRO:HB2	1:A:141:VAL:HG11	12	0.15
(1,760)	1:A:89:PRO:HB2	1:A:141:VAL:HG12	12	0.15
(1,760)	1:A:89:PRO:HB2	1:A:141:VAL:HG13	12	0.15

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD11	11	0.15
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD12	11	0.15
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD13	11	0.15
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	4	0.15
(1,531)	1:A:106:GLU:HA	1:A:110:PRO:HD2	1	0.15
(1,397)	1:A:121:MET:HB2	1:A:126:ALA:H	9	0.15
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	16	0.15
(1,106)	1:A:97:GLY:HA2	1:A:99:ARG:H	5	0.15
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE1	13	0.14
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE2	13	0.14
(1,834)	1:A:111:LEU:HB2	1:A:114:MET:HE3	13	0.14
(1,808)	1:A:94:VAL:HG11	1:A:145:LEU:HB2	9	0.14
(1,808)	1:A:94:VAL:HG12	1:A:145:LEU:HB2	9	0.14
(1,808)	1:A:94:VAL:HG13	1:A:145:LEU:HB2	9	0.14
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	14	0.14
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	14	0.14
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	14	0.14
(1,574)	1:A:16:ALA:HB1	1:A:21:TYR:HE1	13	0.14
(1,574)	1:A:16:ALA:HB2	1:A:21:TYR:HE1	13	0.14
(1,574)	1:A:16:ALA:HB3	1:A:21:TYR:HE1	13	0.14
(1,531)	1:A:106:GLU:HA	1:A:110:PRO:HD2	8	0.14
(1,106)	1:A:97:GLY:HA2	1:A:99:ARG:H	19	0.14
(1,881)	1:A:133:LEU:HD11	1:A:138:ARG:HB2	1	0.13
(1,881)	1:A:133:LEU:HD12	1:A:138:ARG:HB2	1	0.13
(1,881)	1:A:133:LEU:HD13	1:A:138:ARG:HB2	1	0.13
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	5	0.13
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	5	0.13
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	5	0.13
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD11	10	0.13
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD12	10	0.13
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD13	10	0.13
(1,69)	1:A:38:GLU:HA	1:A:39:GLY:H	14	0.13
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG21	2	0.13
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG22	2	0.13
(1,616)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HG23	2	0.13
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	2	0.13
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	8	0.13
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	8	0.13
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	8	0.13
(1,573)	1:A:15:THR:HG21	1:A:26:GLN:HG2	8	0.13
(1,573)	1:A:15:THR:HG22	1:A:26:GLN:HG2	8	0.13
(1,573)	1:A:15:THR:HG23	1:A:26:GLN:HG2	8	0.13

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,569)	1:A:14:VAL:HG11	1:A:17:TYR:HE1	19	0.13
(1,569)	1:A:14:VAL:HG12	1:A:17:TYR:HE1	19	0.13
(1,569)	1:A:14:VAL:HG13	1:A:17:TYR:HE1	19	0.13
(1,510)	1:A:92:LEU:HB2	1:A:118:VAL:HA	9	0.13
(1,271)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:51:ASP:H	14	0.13
(1,821)	1:A:103:LEU:HB2	1:A:108:VAL:HG21	5	0.12
(1,821)	1:A:103:LEU:HB2	1:A:108:VAL:HG22	5	0.12
(1,821)	1:A:103:LEU:HB2	1:A:108:VAL:HG23	5	0.12
(1,651)	1:A:37:PRO:HD2	1:A:134:MET:HB2	3	0.12
(1,583)	1:A:22:ILE:HD11	1:A:146:PRO:HD2	7	0.12
(1,583)	1:A:22:ILE:HD12	1:A:146:PRO:HD2	7	0.12
(1,583)	1:A:22:ILE:HD13	1:A:146:PRO:HD2	7	0.12
(1,531)	1:A:106:GLU:HA	1:A:110:PRO:HD2	18	0.12
(1,499)	1:A:89:PRO:HA	1:A:139:ARG:HG2	4	0.12
(1,201)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:18:GLY:H	12	0.12
(1,106)	1:A:97:GLY:HA2	1:A:99:ARG:H	18	0.12
(1,910)	1:A:21:TYR:H	1:A:21:TYR:HE1	17	0.11
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB1	19	0.11
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB2	19	0.11
(1,818)	1:A:101:HIS:HB2	1:A:120:ALA:HB3	19	0.11
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	20	0.11
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	20	0.11
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	20	0.11
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD11	15	0.11
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD12	15	0.11
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD13	15	0.11
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	5	0.11
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	5	0.11
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	5	0.11
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	15	0.11
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	15	0.11
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	15	0.11
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	19	0.11
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	19	0.11
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	19	0.11
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	9	0.11
(1,49)	1:A:137:GLY:H	1:A:138:ARG:H	19	0.11
(1,258)	1:A:146:PRO:HD2	1:A:147:ASP:H	4	0.11
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	1	0.1
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	12	0.1
(1,879)	1:A:132:ILE:HG21	1:A:136:GLU:HG2	20	0.1
(1,879)	1:A:132:ILE:HG22	1:A:136:GLU:HG2	20	0.1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,879)	1:A:132:ILE:HG23	1:A:136:GLU:HG2	20	0.1
(1,805)	1:A:93:LEU:HG	1:A:119:GLU:HB2	9	0.1
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	16	0.1
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	16	0.1
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	16	0.1
(1,577)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:127:ALA:HB1	4	0.1
(1,577)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:127:ALA:HB2	4	0.1
(1,577)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:127:ALA:HB3	4	0.1
(1,573)	1:A:15:THR:HG21	1:A:26:GLN:HG2	18	0.1
(1,573)	1:A:15:THR:HG22	1:A:26:GLN:HG2	18	0.1
(1,573)	1:A:15:THR:HG23	1:A:26:GLN:HG2	18	0.1
(1,316)	1:A:56:LEU:HA	1:A:59:GLN:HG2	20	0.1
(1,264)	1:A:98:ARG:H	1:A:99:ARG:HB2	11	0.1
(1,253)	1:A:139:ARG:HG2	1:A:140:VAL:H	17	0.1
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	1	0.1
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	11	0.1
(1,1044)	1:A:138:ARG:H	1:A:138:ARG:HB3	13	0.1
(1,910)	1:A:21:TYR:H	1:A:21:TYR:HE1	14	0.09
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD11	14	0.09
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD12	14	0.09
(1,866)	1:A:128:ARG:HG2	1:A:132:ILE:HD13	14	0.09
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB1	1	0.09
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB2	1	0.09
(1,750)	1:A:63:LEU:HB2	1:A:88:ALA:HB3	1	0.09
(1,732)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:110:PRO:HG2	1	0.09
(1,732)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:110:PRO:HG2	8	0.09
(1,732)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:110:PRO:HG2	14	0.09
(1,69)	1:A:38:GLU:HA	1:A:39:GLY:H	6	0.09
(1,635)	1:A:33:ILE:HG12	1:A:41:VAL:HG11	17	0.09
(1,635)	1:A:33:ILE:HG12	1:A:41:VAL:HG12	17	0.09
(1,635)	1:A:33:ILE:HG12	1:A:41:VAL:HG13	17	0.09
(1,606)	1:A:27:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	12	0.09
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	18	0.09
(1,488)	1:A:55:SER:HA	1:A:59:GLN:HG2	14	0.09
(1,379)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:H	7	0.09
(1,264)	1:A:98:ARG:H	1:A:99:ARG:HB2	4	0.09
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	2	0.09
(1,107)	1:A:147:ASP:HA	1:A:149:ASP:H	1	0.09
(1,106)	1:A:97:GLY:HA2	1:A:99:ARG:H	2	0.09
(1,1044)	1:A:138:ARG:H	1:A:138:ARG:HB3	3	0.09
(1,1044)	1:A:138:ARG:H	1:A:138:ARG:HB3	12	0.09
(1,1044)	1:A:138:ARG:H	1:A:138:ARG:HB3	14	0.09

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,991)	1:A:109:ARG:H	1:A:109:ARG:HB3	2	0.08
(1,991)	1:A:109:ARG:H	1:A:109:ARG:HB3	3	0.08
(1,991)	1:A:109:ARG:H	1:A:109:ARG:HB3	5	0.08
(1,991)	1:A:109:ARG:H	1:A:109:ARG:HB3	7	0.08
(1,991)	1:A:109:ARG:H	1:A:109:ARG:HB3	15	0.08
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	5	0.08
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	6	0.08
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	9	0.08
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	13	0.08
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG11	1	0.08
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG12	1	0.08
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG13	1	0.08
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG11	10	0.08
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG12	10	0.08
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG13	10	0.08
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG11	16	0.08
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG12	16	0.08
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG13	16	0.08
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD21	6	0.08
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD22	6	0.08
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD23	6	0.08
(1,768)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:119:GLU:HG2	4	0.08
(1,768)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:119:GLU:HG2	4	0.08
(1,768)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:119:GLU:HG2	4	0.08
(1,450)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:124:GLN:HA	11	0.08
(1,379)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:H	2	0.08
(1,316)	1:A:56:LEU:HA	1:A:59:GLN:HG2	9	0.08
(1,221)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:64:ALA:H	6	0.08
(1,221)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:64:ALA:H	6	0.08
(1,221)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:64:ALA:H	6	0.08
(1,201)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:18:GLY:H	3	0.08
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	11	0.08
(1,1044)	1:A:138:ARG:H	1:A:138:ARG:HB3	6	0.08
(1,1044)	1:A:138:ARG:H	1:A:138:ARG:HB3	10	0.08
(1,1044)	1:A:138:ARG:H	1:A:138:ARG:HB3	15	0.08
(1,977)	1:A:100:GLN:H	1:A:100:GLN:HB3	6	0.07
(1,977)	1:A:100:GLN:H	1:A:100:GLN:HB3	8	0.07
(1,977)	1:A:100:GLN:H	1:A:100:GLN:HB3	17	0.07
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	11	0.07
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD11	14	0.07
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD12	14	0.07
(1,728)	1:A:58:GLN:HB2	1:A:111:LEU:HD13	14	0.07

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,271)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:51:ASP:H	10	0.07
(1,259)	1:A:146:PRO:HG2	1:A:147:ASP:H	1	0.07
(1,221)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:64:ALA:H	5	0.07
(1,221)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:64:ALA:H	5	0.07
(1,221)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:64:ALA:H	5	0.07
(1,991)	1:A:109:ARG:H	1:A:109:ARG:HB3	16	0.06
(1,977)	1:A:100:GLN:H	1:A:100:GLN:HB3	1	0.06
(1,977)	1:A:100:GLN:H	1:A:100:GLN:HB3	7	0.06
(1,977)	1:A:100:GLN:H	1:A:100:GLN:HB3	10	0.06
(1,977)	1:A:100:GLN:H	1:A:100:GLN:HB3	14	0.06
(1,977)	1:A:100:GLN:H	1:A:100:GLN:HB3	15	0.06
(1,95)	1:A:139:ARG:HA	1:A:140:VAL:H	19	0.06
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	15	0.06
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	18	0.06
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG11	6	0.06
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG12	6	0.06
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG13	6	0.06
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD21	16	0.06
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD22	16	0.06
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD23	16	0.06
(1,751)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:111:LEU:HB2	6	0.06
(1,751)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:111:LEU:HB2	6	0.06
(1,751)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:111:LEU:HB2	6	0.06
(1,715)	1:A:53:THR:HG21	1:A:55:SER:HG	19	0.06
(1,715)	1:A:53:THR:HG22	1:A:55:SER:HG	19	0.06
(1,715)	1:A:53:THR:HG23	1:A:55:SER:HG	19	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:145:LEU:HD21	11	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:145:LEU:HD22	11	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:145:LEU:HD23	11	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:145:LEU:HD21	11	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:145:LEU:HD22	11	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:145:LEU:HD23	11	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:145:LEU:HD21	11	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:145:LEU:HD22	11	0.06
(1,690)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:145:LEU:HD23	11	0.06
(1,663)	1:A:44:TRP:HH2	1:A:46:VAL:HG11	18	0.06
(1,663)	1:A:44:TRP:HH2	1:A:46:VAL:HG12	18	0.06
(1,663)	1:A:44:TRP:HH2	1:A:46:VAL:HG13	18	0.06
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	18	0.06
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	18	0.06
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	18	0.06
(1,596)	1:A:23:GLU:HG2	1:A:28:ARG:HB2	10	0.06

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD11	2	0.06
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD12	2	0.06
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD13	2	0.06
(1,574)	1:A:16:ALA:HB1	1:A:21:TYR:HE1	2	0.06
(1,574)	1:A:16:ALA:HB2	1:A:21:TYR:HE1	2	0.06
(1,574)	1:A:16:ALA:HB3	1:A:21:TYR:HE1	2	0.06
(1,470)	1:A:37:PRO:HB2	1:A:134:MET:HA	11	0.06
(1,357)	1:A:23:GLU:HA	1:A:28:ARG:HA	10	0.06
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	19	0.06
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	6	0.06
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	9	0.06
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	10	0.06
(1,107)	1:A:147:ASP:HA	1:A:149:ASP:H	3	0.06
(1,1044)	1:A:138:ARG:H	1:A:138:ARG:HB3	19	0.06
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	3	0.05
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	19	0.05
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD21	9	0.05
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD22	9	0.05
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD23	9	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG21	1:A:103:LEU:HD21	15	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG21	1:A:103:LEU:HD22	15	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG21	1:A:103:LEU:HD23	15	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG22	1:A:103:LEU:HD21	15	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG22	1:A:103:LEU:HD22	15	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG22	1:A:103:LEU:HD23	15	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG23	1:A:103:LEU:HD21	15	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG23	1:A:103:LEU:HD22	15	0.05
(1,813)	1:A:96:THR:HG23	1:A:103:LEU:HD23	15	0.05
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	15	0.05
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	15	0.05
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	15	0.05
(1,732)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:110:PRO:HG2	9	0.05
(1,715)	1:A:53:THR:HG21	1:A:55:SER:HG	2	0.05
(1,715)	1:A:53:THR:HG22	1:A:55:SER:HG	2	0.05
(1,715)	1:A:53:THR:HG23	1:A:55:SER:HG	2	0.05
(1,690)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:145:LEU:HD21	20	0.05
(1,690)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:145:LEU:HD22	20	0.05
(1,690)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:145:LEU:HD23	20	0.05
(1,690)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:145:LEU:HD21	20	0.05
(1,690)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:145:LEU:HD22	20	0.05
(1,690)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:145:LEU:HD23	20	0.05
(1,690)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:145:LEU:HD21	20	0.05

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,690)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:145:LEU:HD22	20	0.05
(1,690)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:145:LEU:HD23	20	0.05
(1,651)	1:A:37:PRO:HD2	1:A:134:MET:HB2	19	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	18	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	18	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	18	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	18	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	18	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	18	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	18	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	18	0.05
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	18	0.05
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	13	0.05
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	2	0.05
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	2	0.05
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	2	0.05
(1,606)	1:A:27:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	5	0.05
(1,57)	1:A:19:ASP:HA	1:A:20:GLY:H	11	0.05
(1,478)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD11	19	0.05
(1,478)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD12	19	0.05
(1,478)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD13	19	0.05
(1,277)	1:A:133:LEU:HB2	1:A:135:ALA:H	19	0.05
(1,258)	1:A:146:PRO:HD2	1:A:147:ASP:H	1	0.05
(1,244)	1:A:121:MET:HE1	1:A:122:ASP:H	3	0.05
(1,244)	1:A:121:MET:HE2	1:A:122:ASP:H	3	0.05
(1,244)	1:A:121:MET:HE3	1:A:122:ASP:H	3	0.05
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	10	0.05
(1,1125)	1:A:144:LEU:O	1:A:33:ILE:H	3	0.05
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	8	0.05
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	17	0.05
(1,100)	1:A:147:ASP:HA	1:A:148:GLY:H	20	0.05
(1,991)	1:A:109:ARG:H	1:A:109:ARG:HB3	11	0.04
(1,944)	1:A:55:SER:H	1:A:55:SER:HB2	3	0.04
(1,944)	1:A:55:SER:H	1:A:55:SER:HB2	13	0.04
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG11	13	0.04
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG12	13	0.04
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG13	13	0.04
(1,854)	1:A:122:ASP:HB2	1:A:124:GLN:HB2	16	0.04
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD21	5	0.04
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD22	5	0.04
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD23	5	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE1	12	0.04

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,739)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE2	12	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE3	12	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE1	12	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE2	12	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE3	12	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE1	12	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE2	12	0.04
(1,739)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE3	12	0.04
(1,737)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:111:LEU:HB2	11	0.04
(1,737)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:111:LEU:HB2	11	0.04
(1,737)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:111:LEU:HB2	11	0.04
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD11	12	0.04
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD12	12	0.04
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD13	12	0.04
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD11	16	0.04
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD12	16	0.04
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD13	16	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD11	19	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD12	19	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD13	19	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD11	19	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD12	19	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD13	19	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD11	19	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD12	19	0.04
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD13	19	0.04
(1,69)	1:A:38:GLU:HA	1:A:39:GLY:H	11	0.04
(1,686)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:51:ASP:HB2	2	0.04
(1,686)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:51:ASP:HB2	2	0.04
(1,686)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:51:ASP:HB2	2	0.04
(1,686)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:51:ASP:HB2	3	0.04
(1,686)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:51:ASP:HB2	3	0.04
(1,686)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:51:ASP:HB2	3	0.04
(1,686)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:51:ASP:HB2	6	0.04
(1,686)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:51:ASP:HB2	6	0.04
(1,686)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:51:ASP:HB2	6	0.04
(1,663)	1:A:44:TRP:HH2	1:A:46:VAL:HG11	6	0.04
(1,663)	1:A:44:TRP:HH2	1:A:46:VAL:HG12	6	0.04
(1,663)	1:A:44:TRP:HH2	1:A:46:VAL:HG13	6	0.04
(1,606)	1:A:27:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	2	0.04
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD11	8	0.04
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD12	8	0.04

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD13	8	0.04
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD11	20	0.04
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD12	20	0.04
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD13	20	0.04
(1,57)	1:A:19:ASP:HA	1:A:20:GLY:H	15	0.04
(1,57)	1:A:19:ASP:HA	1:A:20:GLY:H	20	0.04
(1,450)	1:A:17:TYR:HD1	1:A:124:GLN:HA	1	0.04
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG21	12	0.04
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG22	12	0.04
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG23	12	0.04
(1,379)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:H	18	0.04
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	6	0.04
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	12	0.04
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	17	0.04
(1,320)	1:A:109:ARG:HA	1:A:112:LEU:HD11	6	0.04
(1,320)	1:A:109:ARG:HA	1:A:112:LEU:HD12	6	0.04
(1,320)	1:A:109:ARG:HA	1:A:112:LEU:HD13	6	0.04
(1,259)	1:A:146:PRO:HG2	1:A:147:ASP:H	14	0.04
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	3	0.04
(1,23)	1:A:86:ALA:H	1:A:87:ASN:H	8	0.04
(1,221)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:64:ALA:H	11	0.04
(1,221)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:64:ALA:H	11	0.04
(1,221)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:64:ALA:H	11	0.04
(1,13)	1:A:51:ASP:H	1:A:52:ILE:H	17	0.04
(1,1125)	1:A:144:LEU:O	1:A:33:ILE:H	5	0.04
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	5	0.04
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	7	0.04
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	12	0.04
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	18	0.04
(1,1116)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:N	11	0.04
(1,1109)	1:A:128:ARG:O	1:A:132:ILE:H	7	0.04
(1,1109)	1:A:128:ARG:O	1:A:132:ILE:H	19	0.04
(1,1075)	1:A:55:SER:O	1:A:59:GLN:H	19	0.04
(1,101)	1:A:19:ASP:HA	1:A:21:TYR:H	6	0.04
(1,93)	1:A:136:GLU:HA	1:A:137:GLY:H	2	0.03
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	20	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE1	15	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE2	15	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE3	15	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE1	15	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE2	15	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE3	15	0.03

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE1	15	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE2	15	0.03
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE3	15	0.03
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD21	20	0.03
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD22	20	0.03
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD23	20	0.03
(1,814)	1:A:96:THR:HG21	1:A:145:LEU:HB2	18	0.03
(1,814)	1:A:96:THR:HG22	1:A:145:LEU:HB2	18	0.03
(1,814)	1:A:96:THR:HG23	1:A:145:LEU:HB2	18	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD11	1:A:116:VAL:HG21	12	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD11	1:A:116:VAL:HG22	12	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD11	1:A:116:VAL:HG23	12	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD12	1:A:116:VAL:HG21	12	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD12	1:A:116:VAL:HG22	12	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD12	1:A:116:VAL:HG23	12	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD13	1:A:116:VAL:HG21	12	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD13	1:A:116:VAL:HG22	12	0.03
(1,778)	1:A:92:LEU:HD13	1:A:116:VAL:HG23	12	0.03
(1,75)	1:A:87:ASN:HA	1:A:88:ALA:H	20	0.03
(1,715)	1:A:53:THR:HG21	1:A:55:SER:HG	1	0.03
(1,715)	1:A:53:THR:HG22	1:A:55:SER:HG	1	0.03
(1,715)	1:A:53:THR:HG23	1:A:55:SER:HG	1	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD21	14	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD22	14	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD23	14	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD21	14	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD22	14	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD23	14	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD21	14	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD22	14	0.03
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD23	14	0.03
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD11	12	0.03
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD12	12	0.03
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD13	12	0.03
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD11	12	0.03
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD12	12	0.03
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD13	12	0.03
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD11	12	0.03
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD12	12	0.03
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD13	12	0.03
(1,69)	1:A:38:GLU:HA	1:A:39:GLY:H	13	0.03
(1,686)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:51:ASP:HB2	18	0.03

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,686)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:51:ASP:HB2	18	0.03
(1,686)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:51:ASP:HB2	18	0.03
(1,673)	1:A:44:TRP:HZ2	1:A:94:VAL:HG21	5	0.03
(1,673)	1:A:44:TRP:HZ2	1:A:94:VAL:HG22	5	0.03
(1,673)	1:A:44:TRP:HZ2	1:A:94:VAL:HG23	5	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG21	1:A:127:ALA:HB1	12	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG21	1:A:127:ALA:HB2	12	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG21	1:A:127:ALA:HB3	12	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG22	1:A:127:ALA:HB1	12	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG22	1:A:127:ALA:HB2	12	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG22	1:A:127:ALA:HB3	12	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG23	1:A:127:ALA:HB1	12	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG23	1:A:127:ALA:HB2	12	0.03
(1,588)	1:A:22:ILE:HG23	1:A:127:ALA:HB3	12	0.03
(1,579)	1:A:21:TYR:HB2	1:A:28:ARG:HB2	19	0.03
(1,57)	1:A:19:ASP:HA	1:A:20:GLY:H	12	0.03
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG21	8	0.03
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG22	8	0.03
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG23	8	0.03
(1,535)	1:A:119:GLU:HA	1:A:121:MET:HE1	17	0.03
(1,535)	1:A:119:GLU:HA	1:A:121:MET:HE2	17	0.03
(1,535)	1:A:119:GLU:HA	1:A:121:MET:HE3	17	0.03
(1,499)	1:A:89:PRO:HA	1:A:139:ARG:HG2	1	0.03
(1,438)	1:A:11:LEU:HD21	1:A:37:PRO:HA	1	0.03
(1,438)	1:A:11:LEU:HD22	1:A:37:PRO:HA	1	0.03
(1,438)	1:A:11:LEU:HD23	1:A:37:PRO:HA	1	0.03
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG21	14	0.03
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG22	14	0.03
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG23	14	0.03
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG21	20	0.03
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG22	20	0.03
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG23	20	0.03
(1,398)	1:A:121:MET:HE1	1:A:130:TYR:H	17	0.03
(1,398)	1:A:121:MET:HE2	1:A:130:TYR:H	17	0.03
(1,398)	1:A:121:MET:HE3	1:A:130:TYR:H	17	0.03
(1,367)	1:A:15:THR:HG21	1:A:26:GLN:H	15	0.03
(1,367)	1:A:15:THR:HG22	1:A:26:GLN:H	15	0.03
(1,367)	1:A:15:THR:HG23	1:A:26:GLN:H	15	0.03
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	3	0.03
(1,258)	1:A:146:PRO:HD2	1:A:147:ASP:H	9	0.03
(1,24)	1:A:87:ASN:H	1:A:88:ALA:H	18	0.03
(1,23)	1:A:86:ALA:H	1:A:87:ASN:H	7	0.03

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,22)	1:A:63:LEU:H	1:A:64:ALA:H	6	0.03
(1,218)	1:A:53:THR:HG21	1:A:54:ALA:H	20	0.03
(1,218)	1:A:53:THR:HG22	1:A:54:ALA:H	20	0.03
(1,218)	1:A:53:THR:HG23	1:A:54:ALA:H	20	0.03
(1,203)	1:A:23:GLU:HG3	1:A:24:VAL:H	2	0.03
(1,13)	1:A:51:ASP:H	1:A:52:ILE:H	8	0.03
(1,1125)	1:A:144:LEU:O	1:A:33:ILE:H	12	0.03
(1,1125)	1:A:144:LEU:O	1:A:33:ILE:H	17	0.03
(1,1122)	1:A:143:ALA:O	1:A:95:GLY:N	6	0.03
(1,1116)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:N	10	0.03
(1,1109)	1:A:128:ARG:O	1:A:132:ILE:H	13	0.03
(1,1101)	1:A:124:GLN:O	1:A:128:ARG:H	18	0.03
(1,1090)	1:A:117:GLY:O	1:A:92:LEU:N	2	0.03
(1,107)	1:A:147:ASP:HA	1:A:149:ASP:H	7	0.03
(1,100)	1:A:147:ASP:HA	1:A:148:GLY:H	7	0.03
(1,93)	1:A:136:GLU:HA	1:A:137:GLY:H	4	0.02
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG11	5	0.02
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG12	5	0.02
(1,875)	1:A:130:TYR:HE1	1:A:141:VAL:HG13	5	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD21	1	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD22	1	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD23	1	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD21	1	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD22	1	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD23	1	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD21	1	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD22	1	0.02
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD23	1	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE1	1	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE2	1	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE3	1	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE1	1	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE2	1	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE3	1	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE1	1	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE2	1	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE3	1	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE1	3	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE2	3	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE3	3	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE1	3	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE2	3	0.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE3	3	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE1	3	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE2	3	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE3	3	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE1	6	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE2	6	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE3	6	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE1	6	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE2	6	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE3	6	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE1	6	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE2	6	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE3	6	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE1	10	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE2	10	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE3	10	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE1	10	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE2	10	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE3	10	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE1	10	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE2	10	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE3	10	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE1	14	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE2	14	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE3	14	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE1	14	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE2	14	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE3	14	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE1	14	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE2	14	0.02
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE3	14	0.02
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD21	13	0.02
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD22	13	0.02
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD23	13	0.02
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD21	18	0.02
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD22	18	0.02
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD23	18	0.02
(1,813)	1:A:96:THR:HG21	1:A:103:LEU:HD21	17	0.02
(1,813)	1:A:96:THR:HG21	1:A:103:LEU:HD22	17	0.02
(1,813)	1:A:96:THR:HG21	1:A:103:LEU:HD23	17	0.02
(1,813)	1:A:96:THR:HG22	1:A:103:LEU:HD21	17	0.02
(1,813)	1:A:96:THR:HG22	1:A:103:LEU:HD22	17	0.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,813)	1:A:96:THR:HG22	1:A:103:LEU:HD23	17	0.02
(1,813)	1:A:96:THR:HG23	1:A:103:LEU:HD21	17	0.02
(1,813)	1:A:96:THR:HG23	1:A:103:LEU:HD22	17	0.02
(1,813)	1:A:96:THR:HG23	1:A:103:LEU:HD23	17	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE1	5	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE2	5	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE3	5	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE1	5	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE2	5	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE3	5	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE1	5	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE2	5	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE3	5	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE1	12	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE2	12	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE3	12	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE1	12	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE2	12	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE3	12	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE1	12	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE2	12	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE3	12	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE1	13	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE2	13	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE3	13	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE1	13	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE2	13	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE3	13	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE1	13	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE2	13	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE3	13	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE1	20	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE2	20	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE3	20	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE1	20	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE2	20	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE3	20	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE1	20	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE2	20	0.02
(1,757)	1:A:88:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE3	20	0.02
(1,75)	1:A:87:ASN:HA	1:A:88:ALA:H	8	0.02
(1,739)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE1	5	0.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,739)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE2	5	0.02
(1,739)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE3	5	0.02
(1,739)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE1	5	0.02
(1,739)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE2	5	0.02
(1,739)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE3	5	0.02
(1,739)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE1	5	0.02
(1,739)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE2	5	0.02
(1,739)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE3	5	0.02
(1,715)	1:A:53:THR:HG21	1:A:55:SER:HG	11	0.02
(1,715)	1:A:53:THR:HG22	1:A:55:SER:HG	11	0.02
(1,715)	1:A:53:THR:HG23	1:A:55:SER:HG	11	0.02
(1,715)	1:A:53:THR:HG21	1:A:55:SER:HG	12	0.02
(1,715)	1:A:53:THR:HG22	1:A:55:SER:HG	12	0.02
(1,715)	1:A:53:THR:HG23	1:A:55:SER:HG	12	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD21	3	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD22	3	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD23	3	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD21	3	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD22	3	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD23	3	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD21	3	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD22	3	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD23	3	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD21	15	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD22	15	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD23	15	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD21	15	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD22	15	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD23	15	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD21	15	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD22	15	0.02
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD23	15	0.02
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD11	4	0.02
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD12	4	0.02
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD13	4	0.02
(1,702)	1:A:49:PRO:HB2	1:A:98:ARG:HB2	16	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD11	15	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD12	15	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD13	15	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD11	15	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD12	15	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD13	15	0.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD11	15	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD12	15	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD13	15	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD11	16	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD12	16	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD13	16	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD11	16	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD12	16	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD13	16	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD11	16	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD12	16	0.02
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD13	16	0.02
(1,686)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:51:ASP:HB2	1	0.02
(1,686)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:51:ASP:HB2	1	0.02
(1,686)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:51:ASP:HB2	1	0.02
(1,686)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:51:ASP:HB2	9	0.02
(1,686)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:51:ASP:HB2	9	0.02
(1,686)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:51:ASP:HB2	9	0.02
(1,686)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:51:ASP:HB2	15	0.02
(1,686)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:51:ASP:HB2	15	0.02
(1,686)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:51:ASP:HB2	15	0.02
(1,676)	1:A:44:TRP:HZ3	1:A:145:LEU:HD21	1	0.02
(1,676)	1:A:44:TRP:HZ3	1:A:145:LEU:HD22	1	0.02
(1,676)	1:A:44:TRP:HZ3	1:A:145:LEU:HD23	1	0.02
(1,676)	1:A:44:TRP:HZ3	1:A:145:LEU:HD21	18	0.02
(1,676)	1:A:44:TRP:HZ3	1:A:145:LEU:HD22	18	0.02
(1,676)	1:A:44:TRP:HZ3	1:A:145:LEU:HD23	18	0.02
(1,663)	1:A:44:TRP:HH2	1:A:46:VAL:HG11	14	0.02
(1,663)	1:A:44:TRP:HH2	1:A:46:VAL:HG12	14	0.02
(1,663)	1:A:44:TRP:HH2	1:A:46:VAL:HG13	14	0.02
(1,653)	1:A:44:TRP:HD1	1:A:56:LEU:HD21	14	0.02
(1,653)	1:A:44:TRP:HD1	1:A:56:LEU:HD22	14	0.02
(1,653)	1:A:44:TRP:HD1	1:A:56:LEU:HD23	14	0.02
(1,650)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:38:GLU:HG2	8	0.02
(1,650)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:38:GLU:HG2	8	0.02
(1,650)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:38:GLU:HG2	8	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	1	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	1	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	1	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	1	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	1	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	1	0.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	1	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	1	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	1	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	2	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	2	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	2	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	2	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	2	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	2	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	2	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	2	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	2	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	5	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	5	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	5	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	5	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	5	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	5	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	5	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	5	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	5	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	7	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	7	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	7	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	7	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	7	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	7	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	7	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	7	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	7	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	11	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	11	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	11	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	11	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	11	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	11	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	11	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	11	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	11	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	17	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	17	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	17	0.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	17	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	17	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	17	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	17	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	17	0.02
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	17	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB1	1:A:145:LEU:HD21	13	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB1	1:A:145:LEU:HD22	13	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB1	1:A:145:LEU:HD23	13	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB2	1:A:145:LEU:HD21	13	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB2	1:A:145:LEU:HD22	13	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB2	1:A:145:LEU:HD23	13	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB3	1:A:145:LEU:HD21	13	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB3	1:A:145:LEU:HD22	13	0.02
(1,620)	1:A:32:ALA:HB3	1:A:145:LEU:HD23	13	0.02
(1,580)	1:A:21:TYR:HD1	1:A:23:GLU:HG2	5	0.02
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG21	5	0.02
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG22	5	0.02
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG23	5	0.02
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG21	11	0.02
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG22	11	0.02
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG23	11	0.02
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG21	15	0.02
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG22	15	0.02
(1,558)	1:A:13:THR:HB	1:A:15:THR:HG23	15	0.02
(1,547)	1:A:132:ILE:HG21	1:A:136:GLU:HA	12	0.02
(1,547)	1:A:132:ILE:HG22	1:A:136:GLU:HA	12	0.02
(1,547)	1:A:132:ILE:HG23	1:A:136:GLU:HA	12	0.02
(1,535)	1:A:119:GLU:HA	1:A:121:MET:HE1	20	0.02
(1,535)	1:A:119:GLU:HA	1:A:121:MET:HE2	20	0.02
(1,535)	1:A:119:GLU:HA	1:A:121:MET:HE3	20	0.02
(1,534)	1:A:112:LEU:HD21	1:A:117:GLY:HA2	6	0.02
(1,534)	1:A:112:LEU:HD22	1:A:117:GLY:HA2	6	0.02
(1,534)	1:A:112:LEU:HD23	1:A:117:GLY:HA2	6	0.02
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD21	6	0.02
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD22	6	0.02
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD23	6	0.02
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD21	7	0.02
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD22	7	0.02
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD23	7	0.02
(1,428)	1:A:97:GLY:H	1:A:123:THR:HB	4	0.02
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG21	1	0.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG22	1	0.02
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG23	1	0.02
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG21	13	0.02
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG22	13	0.02
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG23	13	0.02
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG21	17	0.02
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG22	17	0.02
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG23	17	0.02
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD11	6	0.02
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD12	6	0.02
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD13	6	0.02
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD11	8	0.02
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD12	8	0.02
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD13	8	0.02
(1,393)	1:A:96:THR:HG21	1:A:101:HIS:H	1	0.02
(1,393)	1:A:96:THR:HG22	1:A:101:HIS:H	1	0.02
(1,393)	1:A:96:THR:HG23	1:A:101:HIS:H	1	0.02
(1,379)	1:A:58:GLN:HG2	1:A:111:LEU:H	4	0.02
(1,374)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:140:VAL:H	14	0.02
(1,374)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:140:VAL:H	14	0.02
(1,374)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:140:VAL:H	14	0.02
(1,365)	1:A:14:VAL:HG21	1:A:23:GLU:H	5	0.02
(1,365)	1:A:14:VAL:HG22	1:A:23:GLU:H	5	0.02
(1,365)	1:A:14:VAL:HG23	1:A:23:GLU:H	5	0.02
(1,35)	1:A:115:GLY:H	1:A:116:VAL:H	5	0.02
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	9	0.02
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	16	0.02
(1,317)	1:A:105:PRO:HA	1:A:108:VAL:HG21	5	0.02
(1,317)	1:A:105:PRO:HA	1:A:108:VAL:HG22	5	0.02
(1,317)	1:A:105:PRO:HA	1:A:108:VAL:HG23	5	0.02
(1,276)	1:A:96:THR:HB	1:A:98:ARG:H	15	0.02
(1,24)	1:A:87:ASN:H	1:A:88:ALA:H	4	0.02
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	4	0.02
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	19	0.02
(1,22)	1:A:63:LEU:H	1:A:64:ALA:H	5	0.02
(1,1125)	1:A:144:LEU:O	1:A:33:ILE:H	15	0.02
(1,1125)	1:A:144:LEU:O	1:A:33:ILE:H	16	0.02
(1,1118)	1:A:141:VAL:O	1:A:93:LEU:N	9	0.02
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	16	0.02
(1,1116)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:N	6	0.02
(1,1115)	1:A:132:ILE:O	1:A:136:GLU:H	6	0.02
(1,1115)	1:A:132:ILE:O	1:A:136:GLU:H	19	0.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,1109)	1:A:128:ARG:O	1:A:132:ILE:H	11	0.02
(1,1109)	1:A:128:ARG:O	1:A:132:ILE:H	15	0.02
(1,1101)	1:A:124:GLN:O	1:A:128:ARG:H	20	0.02
(1,108)	1:A:49:PRO:HA	1:A:52:ILE:H	17	0.02
(1,1075)	1:A:55:SER:O	1:A:59:GLN:H	15	0.02
(1,1075)	1:A:55:SER:O	1:A:59:GLN:H	16	0.02
(1,105)	1:A:86:ALA:HA	1:A:88:ALA:H	14	0.02
(1,968)	1:A:92:LEU:H	1:A:92:LEU:HD21	9	0.01
(1,968)	1:A:92:LEU:H	1:A:92:LEU:HD22	9	0.01
(1,968)	1:A:92:LEU:H	1:A:92:LEU:HD23	9	0.01
(1,944)	1:A:55:SER:H	1:A:55:SER:HB2	14	0.01
(1,93)	1:A:136:GLU:HA	1:A:137:GLY:H	1	0.01
(1,93)	1:A:136:GLU:HA	1:A:137:GLY:H	3	0.01
(1,93)	1:A:136:GLU:HA	1:A:137:GLY:H	16	0.01
(1,905)	1:A:19:ASP:H	1:A:19:ASP:HB3	7	0.01
(1,870)	1:A:130:TYR:HB2	1:A:134:MET:HB2	16	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD21	7	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD22	7	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD23	7	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD21	7	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD22	7	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD23	7	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD21	7	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD22	7	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD23	7	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD21	14	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD22	14	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD23	14	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD21	14	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD22	14	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD23	14	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD21	14	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD22	14	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD23	14	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD21	18	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD22	18	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG21	1:A:144:LEU:HD23	18	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD21	18	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD22	18	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG22	1:A:144:LEU:HD23	18	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD21	18	0.01
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD22	18	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,858)	1:A:123:THR:HG23	1:A:144:LEU:HD23	18	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:118:VAL:HG21	7	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:118:VAL:HG22	7	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:118:VAL:HG23	7	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:118:VAL:HG21	7	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:118:VAL:HG22	7	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:118:VAL:HG23	7	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:118:VAL:HG21	7	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:118:VAL:HG22	7	0.01
(1,837)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:118:VAL:HG23	7	0.01
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE1	16	0.01
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE2	16	0.01
(1,835)	1:A:111:LEU:HD11	1:A:114:MET:HE3	16	0.01
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE1	16	0.01
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE2	16	0.01
(1,835)	1:A:111:LEU:HD12	1:A:114:MET:HE3	16	0.01
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE1	16	0.01
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE2	16	0.01
(1,835)	1:A:111:LEU:HD13	1:A:114:MET:HE3	16	0.01
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD21	11	0.01
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD22	11	0.01
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD23	11	0.01
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD21	12	0.01
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD22	12	0.01
(1,819)	1:A:101:HIS:HD1	1:A:103:LEU:HD23	12	0.01
(1,778)	1:A:92:LEU:HD11	1:A:116:VAL:HG21	2	0.01
(1,778)	1:A:92:LEU:HD11	1:A:116:VAL:HG22	2	0.01
(1,778)	1:A:92:LEU:HD11	1:A:116:VAL:HG23	2	0.01
(1,778)	1:A:92:LEU:HD12	1:A:116:VAL:HG21	2	0.01
(1,778)	1:A:92:LEU:HD12	1:A:116:VAL:HG22	2	0.01
(1,778)	1:A:92:LEU:HD12	1:A:116:VAL:HG23	2	0.01
(1,778)	1:A:92:LEU:HD13	1:A:116:VAL:HG21	2	0.01
(1,778)	1:A:92:LEU:HD13	1:A:116:VAL:HG22	2	0.01
(1,778)	1:A:92:LEU:HD13	1:A:116:VAL:HG23	2	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:140:VAL:HG21	20	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:140:VAL:HG22	20	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG11	1:A:140:VAL:HG23	20	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:140:VAL:HG21	20	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:140:VAL:HG22	20	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG12	1:A:140:VAL:HG23	20	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:140:VAL:HG21	20	0.01
(1,770)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:140:VAL:HG22	20	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,770)	1:A:91:VAL:HG13	1:A:140:VAL:HG23	20	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD21	1:A:114:MET:HE1	12	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD21	1:A:114:MET:HE2	12	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD21	1:A:114:MET:HE3	12	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD22	1:A:114:MET:HE1	12	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD22	1:A:114:MET:HE2	12	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD22	1:A:114:MET:HE3	12	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD23	1:A:114:MET:HE1	12	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD23	1:A:114:MET:HE2	12	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD23	1:A:114:MET:HE3	12	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD21	1:A:114:MET:HE1	19	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD21	1:A:114:MET:HE2	19	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD21	1:A:114:MET:HE3	19	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD22	1:A:114:MET:HE1	19	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD22	1:A:114:MET:HE2	19	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD22	1:A:114:MET:HE3	19	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD23	1:A:114:MET:HE1	19	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD23	1:A:114:MET:HE2	19	0.01
(1,755)	1:A:63:LEU:HD23	1:A:114:MET:HE3	19	0.01
(1,75)	1:A:87:ASN:HA	1:A:88:ALA:H	10	0.01
(1,739)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE1	13	0.01
(1,739)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE2	13	0.01
(1,739)	1:A:61:ALA:HB1	1:A:114:MET:HE3	13	0.01
(1,739)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE1	13	0.01
(1,739)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE2	13	0.01
(1,739)	1:A:61:ALA:HB2	1:A:114:MET:HE3	13	0.01
(1,739)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE1	13	0.01
(1,739)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE2	13	0.01
(1,739)	1:A:61:ALA:HB3	1:A:114:MET:HE3	13	0.01
(1,719)	1:A:54:ALA:HB1	1:A:110:PRO:HG2	9	0.01
(1,719)	1:A:54:ALA:HB2	1:A:110:PRO:HG2	9	0.01
(1,719)	1:A:54:ALA:HB3	1:A:110:PRO:HG2	9	0.01
(1,719)	1:A:54:ALA:HB1	1:A:110:PRO:HG2	11	0.01
(1,719)	1:A:54:ALA:HB2	1:A:110:PRO:HG2	11	0.01
(1,719)	1:A:54:ALA:HB3	1:A:110:PRO:HG2	11	0.01
(1,715)	1:A:53:THR:HG21	1:A:55:SER:HG	5	0.01
(1,715)	1:A:53:THR:HG22	1:A:55:SER:HG	5	0.01
(1,715)	1:A:53:THR:HG23	1:A:55:SER:HG	5	0.01
(1,715)	1:A:53:THR:HG21	1:A:55:SER:HG	15	0.01
(1,715)	1:A:53:THR:HG22	1:A:55:SER:HG	15	0.01
(1,715)	1:A:53:THR:HG23	1:A:55:SER:HG	15	0.01
(1,715)	1:A:53:THR:HG21	1:A:55:SER:HG	16	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,715)	1:A:53:THR:HG22	1:A:55:SER:HG	16	0.01
(1,715)	1:A:53:THR:HG23	1:A:55:SER:HG	16	0.01
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD21	18	0.01
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD22	18	0.01
(1,713)	1:A:52:ILE:HG21	1:A:56:LEU:HD23	18	0.01
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD21	18	0.01
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD22	18	0.01
(1,713)	1:A:52:ILE:HG22	1:A:56:LEU:HD23	18	0.01
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD21	18	0.01
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD22	18	0.01
(1,713)	1:A:52:ILE:HG23	1:A:56:LEU:HD23	18	0.01
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD11	11	0.01
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD12	11	0.01
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD13	11	0.01
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD11	15	0.01
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD12	15	0.01
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD13	15	0.01
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD11	17	0.01
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD12	17	0.01
(1,704)	1:A:52:ILE:HB	1:A:56:LEU:HD13	17	0.01
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD11	2	0.01
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD12	2	0.01
(1,695)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:56:LEU:HD13	2	0.01
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD11	2	0.01
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD12	2	0.01
(1,695)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:56:LEU:HD13	2	0.01
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD11	2	0.01
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD12	2	0.01
(1,695)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:56:LEU:HD13	2	0.01
(1,69)	1:A:38:GLU:HA	1:A:39:GLY:H	18	0.01
(1,686)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:51:ASP:HB2	12	0.01
(1,686)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:51:ASP:HB2	12	0.01
(1,686)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:51:ASP:HB2	12	0.01
(1,686)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:51:ASP:HB2	14	0.01
(1,686)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:51:ASP:HB2	14	0.01
(1,686)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:51:ASP:HB2	14	0.01
(1,685)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:51:ASP:HB3	11	0.01
(1,685)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:51:ASP:HB3	11	0.01
(1,685)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:51:ASP:HB3	11	0.01
(1,676)	1:A:44:TRP:HZ3	1:A:145:LEU:HD21	11	0.01
(1,676)	1:A:44:TRP:HZ3	1:A:145:LEU:HD22	11	0.01
(1,676)	1:A:44:TRP:HZ3	1:A:145:LEU:HD23	11	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,673)	1:A:44:TRP:HZ2	1:A:94:VAL:HG21	13	0.01
(1,673)	1:A:44:TRP:HZ2	1:A:94:VAL:HG22	13	0.01
(1,673)	1:A:44:TRP:HZ2	1:A:94:VAL:HG23	13	0.01
(1,673)	1:A:44:TRP:HZ2	1:A:94:VAL:HG21	14	0.01
(1,673)	1:A:44:TRP:HZ2	1:A:94:VAL:HG22	14	0.01
(1,673)	1:A:44:TRP:HZ2	1:A:94:VAL:HG23	14	0.01
(1,654)	1:A:44:TRP:HE1	1:A:56:LEU:HB2	14	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	6	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	6	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	6	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	6	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	6	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	6	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	6	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	6	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	6	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	8	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	8	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	8	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	8	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	8	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	8	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	8	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	8	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	8	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	9	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	9	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	9	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	9	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	9	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	9	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	9	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	9	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	9	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	10	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	10	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	10	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	10	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	10	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	10	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	10	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	10	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	10	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	12	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	12	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	12	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	12	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	12	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	12	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	12	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	12	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	12	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	15	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	15	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	15	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	15	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	15	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	15	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	15	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	15	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	15	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	16	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	16	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	16	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	16	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	16	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	16	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	16	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	16	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	16	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG21	20	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG22	20	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB1	1:A:141:VAL:HG23	20	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG21	20	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG22	20	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB2	1:A:141:VAL:HG23	20	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG21	20	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG22	20	0.01
(1,648)	1:A:36:ALA:HB3	1:A:141:VAL:HG23	20	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB1	1:A:42:ALA:HB1	1	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB1	1:A:42:ALA:HB2	1	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB1	1:A:42:ALA:HB3	1	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB2	1:A:42:ALA:HB1	1	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB2	1:A:42:ALA:HB2	1	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,639)	1:A:34:ALA:HB2	1:A:42:ALA:HB3	1	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB3	1:A:42:ALA:HB1	1	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB3	1:A:42:ALA:HB2	1	0.01
(1,639)	1:A:34:ALA:HB3	1:A:42:ALA:HB3	1	0.01
(1,625)	1:A:32:ALA:HB1	1:A:44:TRP:HB3	13	0.01
(1,625)	1:A:32:ALA:HB2	1:A:44:TRP:HB3	13	0.01
(1,625)	1:A:32:ALA:HB3	1:A:44:TRP:HB3	13	0.01
(1,620)	1:A:32:ALA:HB1	1:A:145:LEU:HD21	17	0.01
(1,620)	1:A:32:ALA:HB1	1:A:145:LEU:HD22	17	0.01
(1,620)	1:A:32:ALA:HB1	1:A:145:LEU:HD23	17	0.01
(1,620)	1:A:32:ALA:HB2	1:A:145:LEU:HD21	17	0.01
(1,620)	1:A:32:ALA:HB2	1:A:145:LEU:HD22	17	0.01
(1,620)	1:A:32:ALA:HB2	1:A:145:LEU:HD23	17	0.01
(1,620)	1:A:32:ALA:HB3	1:A:145:LEU:HD21	17	0.01
(1,620)	1:A:32:ALA:HB3	1:A:145:LEU:HD22	17	0.01
(1,620)	1:A:32:ALA:HB3	1:A:145:LEU:HD23	17	0.01
(1,614)	1:A:29:PHE:HE1	1:A:41:VAL:HB	8	0.01
(1,608)	1:A:27:VAL:HG21	1:A:29:PHE:HE1	6	0.01
(1,608)	1:A:27:VAL:HG22	1:A:29:PHE:HE1	6	0.01
(1,608)	1:A:27:VAL:HG23	1:A:29:PHE:HE1	6	0.01
(1,606)	1:A:27:VAL:HB	1:A:29:PHE:HE1	19	0.01
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD11	16	0.01
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD12	16	0.01
(1,578)	1:A:17:TYR:HE1	1:A:22:ILE:HD13	16	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG21	1:A:15:THR:HG21	8	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG21	1:A:15:THR:HG22	8	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG21	1:A:15:THR:HG23	8	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG22	1:A:15:THR:HG21	8	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG22	1:A:15:THR:HG22	8	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG22	1:A:15:THR:HG23	8	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG23	1:A:15:THR:HG21	8	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG23	1:A:15:THR:HG22	8	0.01
(1,560)	1:A:13:THR:HG23	1:A:15:THR:HG23	8	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD11	1:A:134:MET:HE1	8	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD11	1:A:134:MET:HE2	8	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD11	1:A:134:MET:HE3	8	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD12	1:A:134:MET:HE1	8	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD12	1:A:134:MET:HE2	8	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD12	1:A:134:MET:HE3	8	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD13	1:A:134:MET:HE1	8	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD13	1:A:134:MET:HE2	8	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD13	1:A:134:MET:HE3	8	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,553)	1:A:11:LEU:HD11	1:A:134:MET:HE1	12	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD11	1:A:134:MET:HE2	12	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD11	1:A:134:MET:HE3	12	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD12	1:A:134:MET:HE1	12	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD12	1:A:134:MET:HE2	12	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD12	1:A:134:MET:HE3	12	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD13	1:A:134:MET:HE1	12	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD13	1:A:134:MET:HE2	12	0.01
(1,553)	1:A:11:LEU:HD13	1:A:134:MET:HE3	12	0.01
(1,552)	1:A:11:LEU:HB2	1:A:134:MET:HE1	9	0.01
(1,552)	1:A:11:LEU:HB2	1:A:134:MET:HE2	9	0.01
(1,552)	1:A:11:LEU:HB2	1:A:134:MET:HE3	9	0.01
(1,552)	1:A:11:LEU:HB2	1:A:134:MET:HE1	17	0.01
(1,552)	1:A:11:LEU:HB2	1:A:134:MET:HE2	17	0.01
(1,552)	1:A:11:LEU:HB2	1:A:134:MET:HE3	17	0.01
(1,547)	1:A:132:ILE:HG21	1:A:136:GLU:HA	11	0.01
(1,547)	1:A:132:ILE:HG22	1:A:136:GLU:HA	11	0.01
(1,547)	1:A:132:ILE:HG23	1:A:136:GLU:HA	11	0.01
(1,547)	1:A:132:ILE:HG21	1:A:136:GLU:HA	13	0.01
(1,547)	1:A:132:ILE:HG22	1:A:136:GLU:HA	13	0.01
(1,547)	1:A:132:ILE:HG23	1:A:136:GLU:HA	13	0.01
(1,535)	1:A:119:GLU:HA	1:A:121:MET:HE1	18	0.01
(1,535)	1:A:119:GLU:HA	1:A:121:MET:HE2	18	0.01
(1,535)	1:A:119:GLU:HA	1:A:121:MET:HE3	18	0.01
(1,526)	1:A:96:THR:HA	1:A:145:LEU:HD11	2	0.01
(1,526)	1:A:96:THR:HA	1:A:145:LEU:HD12	2	0.01
(1,526)	1:A:96:THR:HA	1:A:145:LEU:HD13	2	0.01
(1,526)	1:A:96:THR:HA	1:A:145:LEU:HD11	13	0.01
(1,526)	1:A:96:THR:HA	1:A:145:LEU:HD12	13	0.01
(1,526)	1:A:96:THR:HA	1:A:145:LEU:HD13	13	0.01
(1,52)	1:A:11:LEU:HA	1:A:12:ASN:H	2	0.01
(1,492)	1:A:59:GLN:HA	1:A:64:ALA:HB1	7	0.01
(1,492)	1:A:59:GLN:HA	1:A:64:ALA:HB2	7	0.01
(1,492)	1:A:59:GLN:HA	1:A:64:ALA:HB3	7	0.01
(1,487)	1:A:54:ALA:HB1	1:A:107:GLN:HA	17	0.01
(1,487)	1:A:54:ALA:HB2	1:A:107:GLN:HA	17	0.01
(1,487)	1:A:54:ALA:HB3	1:A:107:GLN:HA	17	0.01
(1,487)	1:A:54:ALA:HB1	1:A:107:GLN:HA	19	0.01
(1,487)	1:A:54:ALA:HB2	1:A:107:GLN:HA	19	0.01
(1,487)	1:A:54:ALA:HB3	1:A:107:GLN:HA	19	0.01
(1,482)	1:A:52:ILE:HA	1:A:56:LEU:HD11	5	0.01
(1,482)	1:A:52:ILE:HA	1:A:56:LEU:HD12	5	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,482)	1:A:52:ILE:HA	1:A:56:LEU:HD13	5	0.01
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD21	4	0.01
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD22	4	0.01
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD23	4	0.01
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD21	5	0.01
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD22	5	0.01
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD23	5	0.01
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD21	13	0.01
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD22	13	0.01
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD23	13	0.01
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD21	14	0.01
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD22	14	0.01
(1,479)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD23	14	0.01
(1,478)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD11	17	0.01
(1,478)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD12	17	0.01
(1,478)	1:A:48:ARG:HA	1:A:145:LEU:HD13	17	0.01
(1,444)	1:A:14:VAL:HA	1:A:24:VAL:HG21	8	0.01
(1,444)	1:A:14:VAL:HA	1:A:24:VAL:HG22	8	0.01
(1,444)	1:A:14:VAL:HA	1:A:24:VAL:HG23	8	0.01
(1,438)	1:A:11:LEU:HD21	1:A:37:PRO:HA	9	0.01
(1,438)	1:A:11:LEU:HD22	1:A:37:PRO:HA	9	0.01
(1,438)	1:A:11:LEU:HD23	1:A:37:PRO:HA	9	0.01
(1,438)	1:A:11:LEU:HD21	1:A:37:PRO:HA	17	0.01
(1,438)	1:A:11:LEU:HD22	1:A:37:PRO:HA	17	0.01
(1,438)	1:A:11:LEU:HD23	1:A:37:PRO:HA	17	0.01
(1,434)	1:A:129:THR:H	1:A:132:ILE:HD11	20	0.01
(1,434)	1:A:129:THR:H	1:A:132:ILE:HD12	20	0.01
(1,434)	1:A:129:THR:H	1:A:132:ILE:HD13	20	0.01
(1,429)	1:A:97:GLY:H	1:A:123:THR:HG21	15	0.01
(1,429)	1:A:97:GLY:H	1:A:123:THR:HG22	15	0.01
(1,429)	1:A:97:GLY:H	1:A:123:THR:HG23	15	0.01
(1,428)	1:A:97:GLY:H	1:A:123:THR:HB	5	0.01
(1,428)	1:A:97:GLY:H	1:A:123:THR:HB	8	0.01
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG21	18	0.01
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG22	18	0.01
(1,415)	1:A:88:ALA:H	1:A:116:VAL:HG23	18	0.01
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD11	2	0.01
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD12	2	0.01
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD13	2	0.01
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD11	5	0.01
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD12	5	0.01
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD13	5	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD11	11	0.01
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD12	11	0.01
(1,413)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HD13	11	0.01
(1,412)	1:A:53:THR:H	1:A:56:LEU:HB2	5	0.01
(1,400)	1:A:14:VAL:H	1:A:134:MET:HE1	3	0.01
(1,400)	1:A:14:VAL:H	1:A:134:MET:HE2	3	0.01
(1,400)	1:A:14:VAL:H	1:A:134:MET:HE3	3	0.01
(1,398)	1:A:121:MET:HE1	1:A:130:TYR:H	3	0.01
(1,398)	1:A:121:MET:HE2	1:A:130:TYR:H	3	0.01
(1,398)	1:A:121:MET:HE3	1:A:130:TYR:H	3	0.01
(1,398)	1:A:121:MET:HE1	1:A:130:TYR:H	5	0.01
(1,398)	1:A:121:MET:HE2	1:A:130:TYR:H	5	0.01
(1,398)	1:A:121:MET:HE3	1:A:130:TYR:H	5	0.01
(1,398)	1:A:121:MET:HE1	1:A:130:TYR:H	10	0.01
(1,398)	1:A:121:MET:HE2	1:A:130:TYR:H	10	0.01
(1,398)	1:A:121:MET:HE3	1:A:130:TYR:H	10	0.01
(1,396)	1:A:112:LEU:HD21	1:A:118:VAL:H	6	0.01
(1,396)	1:A:112:LEU:HD22	1:A:118:VAL:H	6	0.01
(1,396)	1:A:112:LEU:HD23	1:A:118:VAL:H	6	0.01
(1,393)	1:A:96:THR:HG21	1:A:101:HIS:H	4	0.01
(1,393)	1:A:96:THR:HG22	1:A:101:HIS:H	4	0.01
(1,393)	1:A:96:THR:HG23	1:A:101:HIS:H	4	0.01
(1,393)	1:A:96:THR:HG21	1:A:101:HIS:H	5	0.01
(1,393)	1:A:96:THR:HG22	1:A:101:HIS:H	5	0.01
(1,393)	1:A:96:THR:HG23	1:A:101:HIS:H	5	0.01
(1,393)	1:A:96:THR:HG21	1:A:101:HIS:H	7	0.01
(1,393)	1:A:96:THR:HG22	1:A:101:HIS:H	7	0.01
(1,393)	1:A:96:THR:HG23	1:A:101:HIS:H	7	0.01
(1,367)	1:A:15:THR:HG21	1:A:26:GLN:H	19	0.01
(1,367)	1:A:15:THR:HG22	1:A:26:GLN:H	19	0.01
(1,367)	1:A:15:THR:HG23	1:A:26:GLN:H	19	0.01
(1,365)	1:A:14:VAL:HG21	1:A:23:GLU:H	6	0.01
(1,365)	1:A:14:VAL:HG22	1:A:23:GLU:H	6	0.01
(1,365)	1:A:14:VAL:HG23	1:A:23:GLU:H	6	0.01
(1,365)	1:A:14:VAL:HG21	1:A:23:GLU:H	18	0.01
(1,365)	1:A:14:VAL:HG22	1:A:23:GLU:H	18	0.01
(1,365)	1:A:14:VAL:HG23	1:A:23:GLU:H	18	0.01
(1,357)	1:A:23:GLU:HA	1:A:28:ARG:HA	14	0.01
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	1	0.01
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	2	0.01
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	4	0.01
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	7	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	10	0.01
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	11	0.01
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	13	0.01
(1,340)	1:A:33:ILE:HA	1:A:42:ALA:H	18	0.01
(1,264)	1:A:98:ARG:H	1:A:99:ARG:HB2	13	0.01
(1,230)	1:A:107:GLN:HG2	1:A:108:VAL:H	17	0.01
(1,23)	1:A:86:ALA:H	1:A:87:ASN:H	4	0.01
(1,221)	1:A:63:LEU:HD11	1:A:64:ALA:H	2	0.01
(1,221)	1:A:63:LEU:HD12	1:A:64:ALA:H	2	0.01
(1,221)	1:A:63:LEU:HD13	1:A:64:ALA:H	2	0.01
(1,2)	1:A:18:GLY:H	1:A:19:ASP:H	5	0.01
(1,1125)	1:A:144:LEU:O	1:A:33:ILE:H	2	0.01
(1,1125)	1:A:144:LEU:O	1:A:33:ILE:H	8	0.01
(1,1125)	1:A:144:LEU:O	1:A:33:ILE:H	9	0.01
(1,1122)	1:A:143:ALA:O	1:A:95:GLY:N	7	0.01
(1,1122)	1:A:143:ALA:O	1:A:95:GLY:N	8	0.01
(1,1122)	1:A:143:ALA:O	1:A:95:GLY:N	14	0.01
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	4	0.01
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	15	0.01
(1,1117)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:H	20	0.01
(1,1116)	1:A:139:ARG:O	1:A:91:VAL:N	9	0.01
(1,1115)	1:A:132:ILE:O	1:A:136:GLU:H	11	0.01
(1,1115)	1:A:132:ILE:O	1:A:136:GLU:H	20	0.01
(1,1112)	1:A:130:TYR:O	1:A:134:MET:N	16	0.01
(1,1107)	1:A:127:ALA:O	1:A:131:ASN:H	5	0.01
(1,1107)	1:A:127:ALA:O	1:A:131:ASN:H	18	0.01
(1,1103)	1:A:125:ALA:O	1:A:129:THR:H	12	0.01
(1,1101)	1:A:124:GLN:O	1:A:128:ARG:H	1	0.01
(1,1099)	1:A:123:THR:O	1:A:127:ALA:H	3	0.01
(1,1099)	1:A:123:THR:O	1:A:127:ALA:H	10	0.01
(1,1094)	1:A:121:MET:O	1:A:96:THR:N	16	0.01
(1,1090)	1:A:117:GLY:O	1:A:92:LEU:N	12	0.01
(1,1090)	1:A:117:GLY:O	1:A:92:LEU:N	19	0.01
(1,1090)	1:A:117:GLY:O	1:A:92:LEU:N	20	0.01
(1,1080)	1:A:90:GLU:O	1:A:117:GLY:N	19	0.01
(1,1079)	1:A:57:LEU:O	1:A:61:ALA:H	19	0.01
(1,1079)	1:A:57:LEU:O	1:A:61:ALA:H	20	0.01
(1,1075)	1:A:55:SER:O	1:A:59:GLN:H	1	0.01
(1,1075)	1:A:55:SER:O	1:A:59:GLN:H	2	0.01
(1,1075)	1:A:55:SER:O	1:A:59:GLN:H	6	0.01
(1,1075)	1:A:55:SER:O	1:A:59:GLN:H	10	0.01
(1,1075)	1:A:55:SER:O	1:A:59:GLN:H	11	0.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model	Violation (Å)
(1,1075)	1:A:55:SER:O	1:A:59:GLN:H	12	0.01
(1,1073)	1:A:54:ALA:O	1:A:58:GLN:H	3	0.01
(1,1071)	1:A:53:THR:O	1:A:57:LEU:H	8	0.01
(1,107)	1:A:147:ASP:HA	1:A:149:ASP:H	6	0.01
(1,1064)	1:A:34:ALA:O	1:A:42:ALA:N	2	0.01
(1,1064)	1:A:34:ALA:O	1:A:42:ALA:N	9	0.01
(1,1062)	1:A:33:ILE:O	1:A:144:LEU:N	6	0.01
(1,1060)	1:A:22:ILE:O	1:A:29:PHE:N	2	0.01
(1,1060)	1:A:22:ILE:O	1:A:29:PHE:N	8	0.01

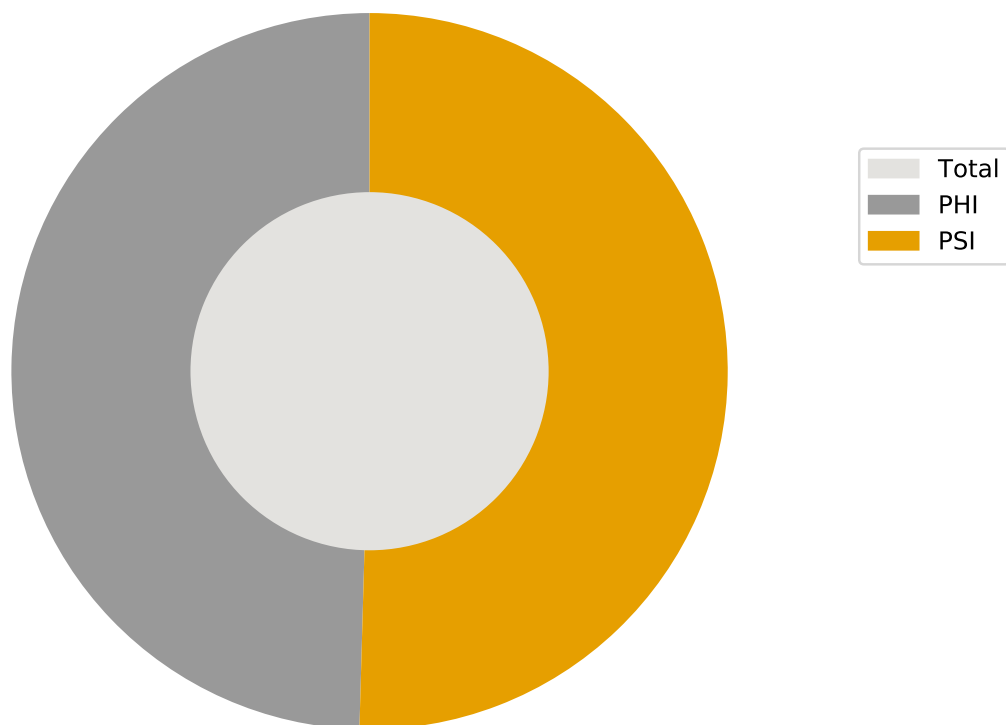
9 Dihedral angle restraints analysis

9.1 Dihedral angle restraints summary

Angle name	Count	%
PHI	55	49.5
PSI	56	50.5
Total	111	100.0

9.1.1 Pie chart : Dihedral angle restraints

There are 0 unmapped restraints



9.2 Dihedral angle violations

The following table provides the summary of violated restraints. Restraints that are violated at least in one model are counted as violated.

Angle name	Count	% ¹	% ²
PHI	16	29.1	51.6
PSI	15	26.8	48.4

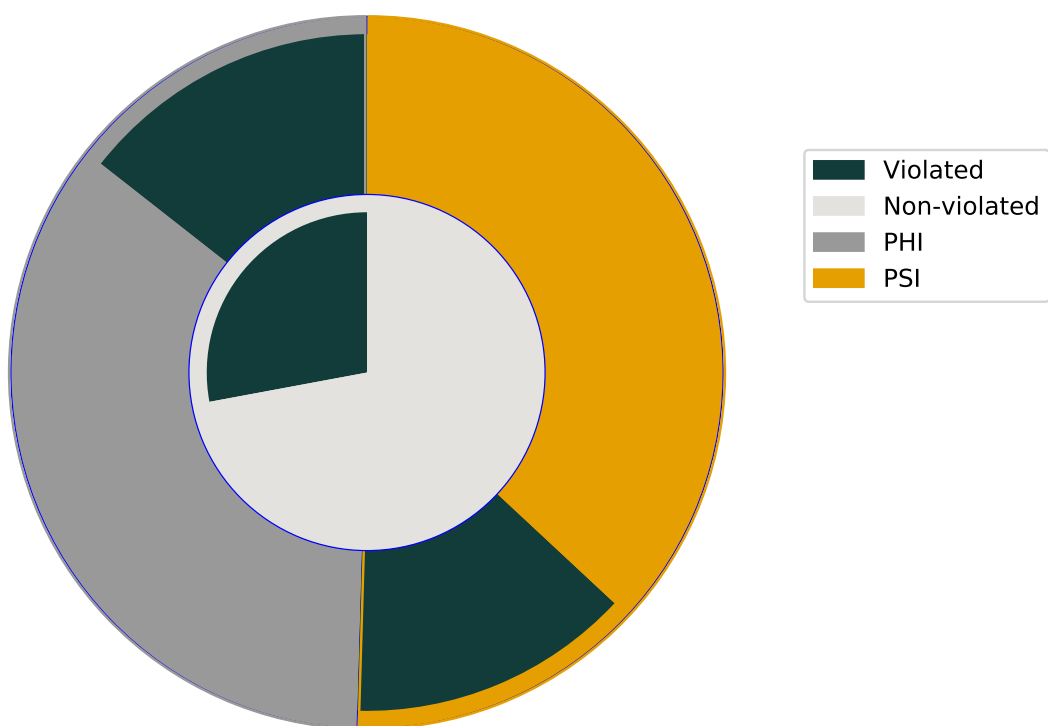
Continued on next page...

Continued from previous page...

Angle name	Count	% ¹	% ²
Total	31	27.9	100.0

¹percentage of violated restraints in that particular angle type, ²percentage of violation in total violations.

9.2.1 Pie chart : Dihedral angle violations



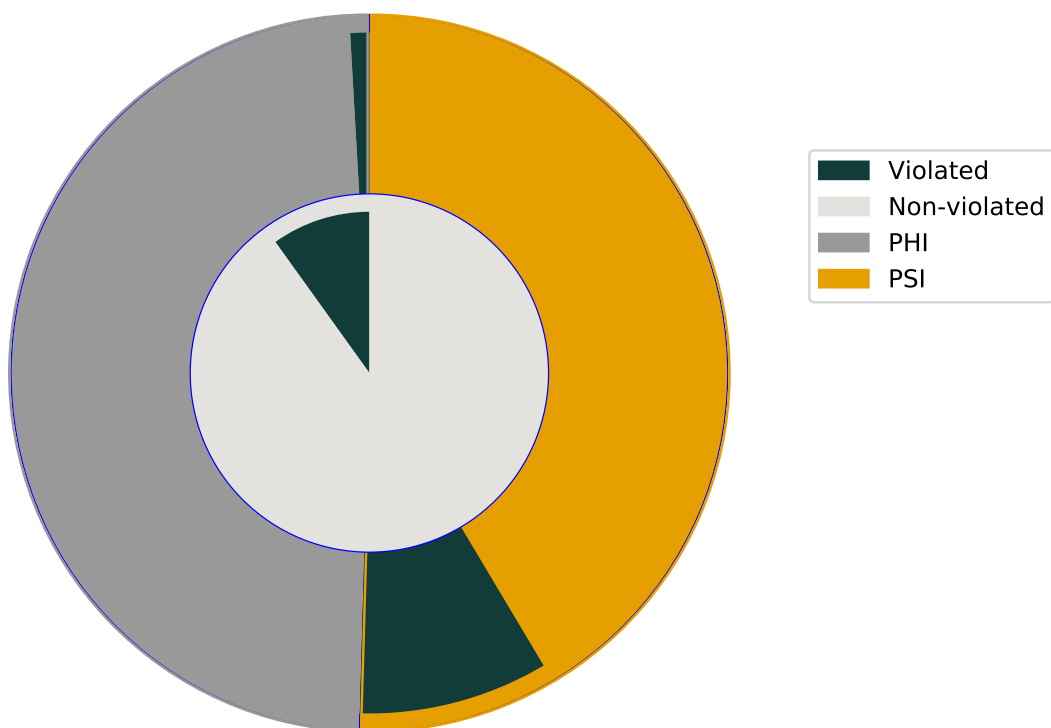
9.3 Consistent dihedral angle violations

The following table provides the summary of consistently violated restraints. Restraints that are violated all models are counted as violated.

Angle name	Count	% ¹	% ²
PHI	1	1.8	9.1
PSI	10	17.9	90.9
Total	11	9.9	100.0

¹percentage of violated restraints in that particular angle type, ²percentage of violation in total violations.

9.3.1 Pie chart : Consistent dihedral angle violations



9.4 Residual dihedral angle violations

Violation are counted in different bin sizes and listed below

Range (°)	No. of violated restraints per model	Max violation (°)
0.0-5.0	3.4	5.0
5.0-10.0	1.1	10.0
10.0-20.0	2.8	19.62
20.0-40.0	8.3	39.73
40.0-80.0	None	None
80.0<	None	None

9.5 Dihedral angle violations in the ensemble

The restraints are grouped based on the number of violated models and listed here.

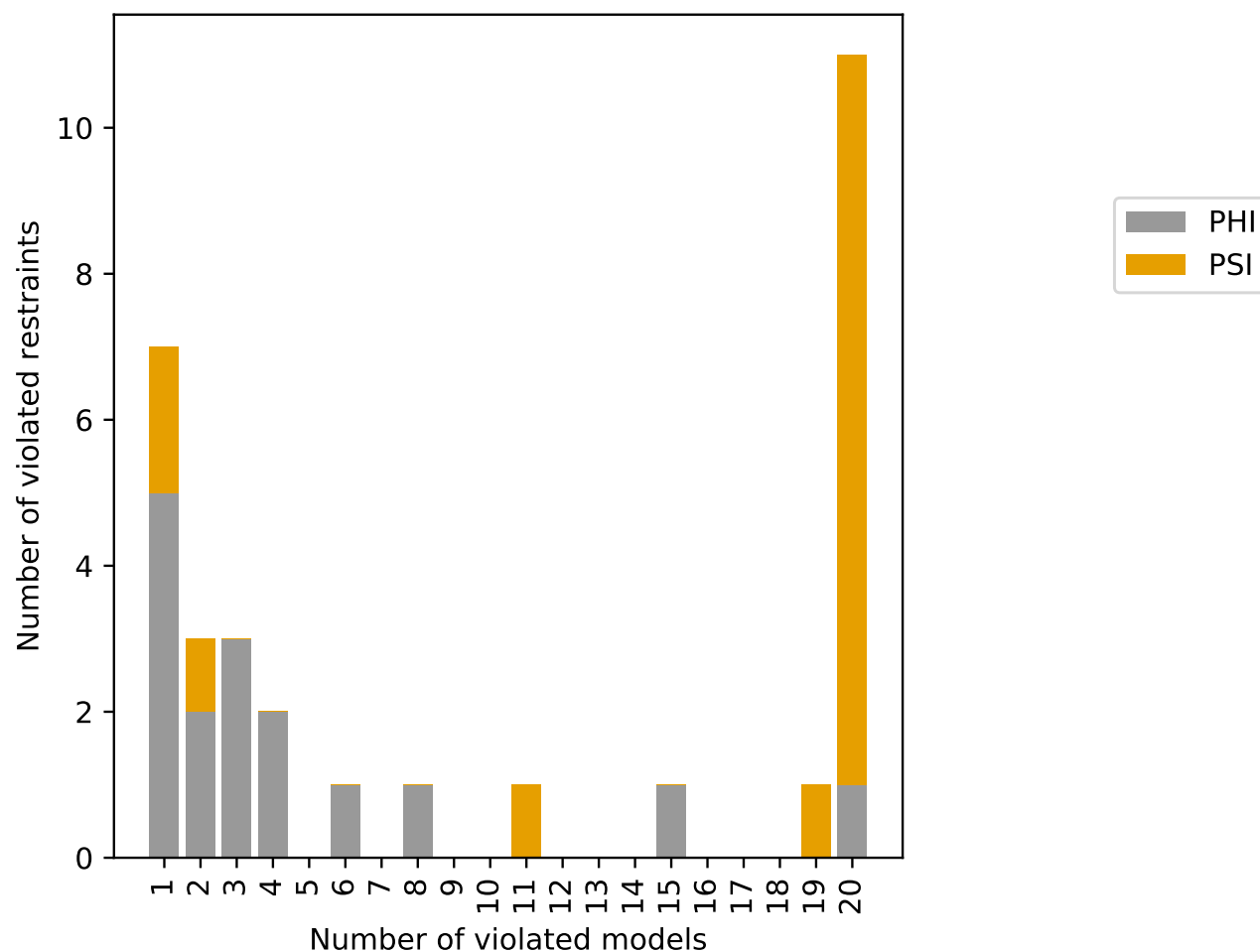
No. of violated restraints			No. of violated models
PHI	PSI	Total	
5	2	7	1

Continued on next page...

Continued from previous page...

No. of violated restraints			No. of violated models
PHI	PSI	Total	
2	1	3	2
3	0	3	3
2	0	2	4
0	0	0	5
1	0	1	6
0	0	0	7
1	0	1	8
0	0	0	9
0	0	0	10
0	1	1	11
0	0	0	12
0	0	0	13
0	0	0	14
1	0	1	15
0	0	0	16
0	0	0	17
0	0	0	18
0	1	1	19
1	10	11	20

9.5.1 Bar graph : No. of models vs No. of violations



9.6 Violations in each model

The following table lists the violation count in each model in the ensemble

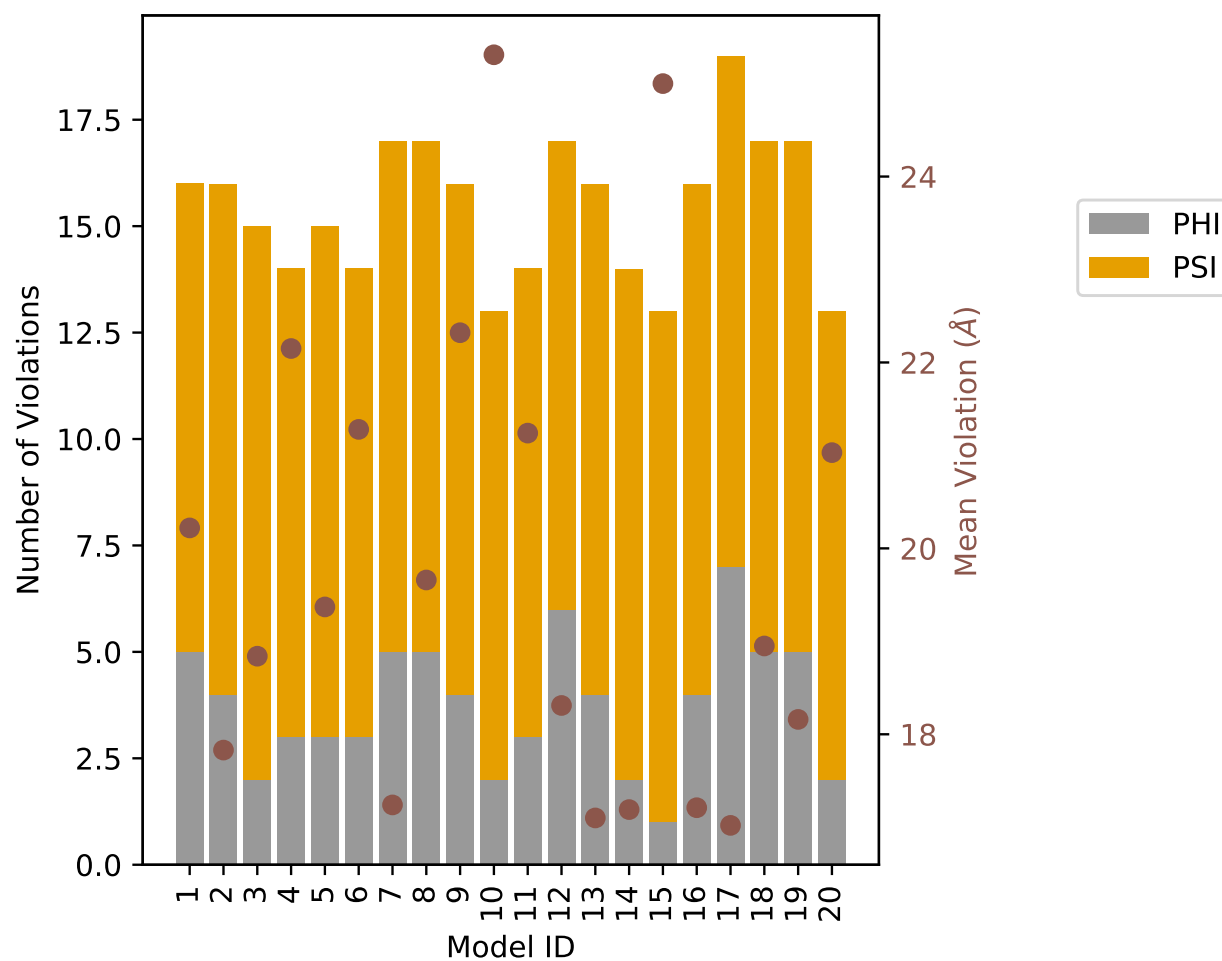
Model ID	No. of violations			Mean (Å)	Max (Å)
	PHI	PSI	Total		
1	5	11	16	20.22	39.27
2	4	12	16	17.83	39.68
3	2	13	15	18.84	38.22
4	3	11	14	22.15	36.36
5	3	12	15	19.37	39.03
6	3	11	14	21.28	39.56
7	5	12	17	17.24	38.64
8	5	12	17	19.66	38.91
9	4	12	16	22.32	39.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Model ID	No. of violations			Mean (Å)	Max (Å)
	PHI	PSI	Total		
10	2	11	13	25.31	37.22
11	3	11	14	21.24	34.96
12	6	11	17	18.31	39.65
13	4	12	16	17.1	37.08
14	2	12	14	17.19	38.35
15	1	12	13	25.0	36.68
16	4	12	16	17.21	38.07
17	7	12	19	17.02	35.77
18	5	12	17	18.95	37.51
19	5	12	17	18.16	35.55
20	2	11	13	21.03	37.24

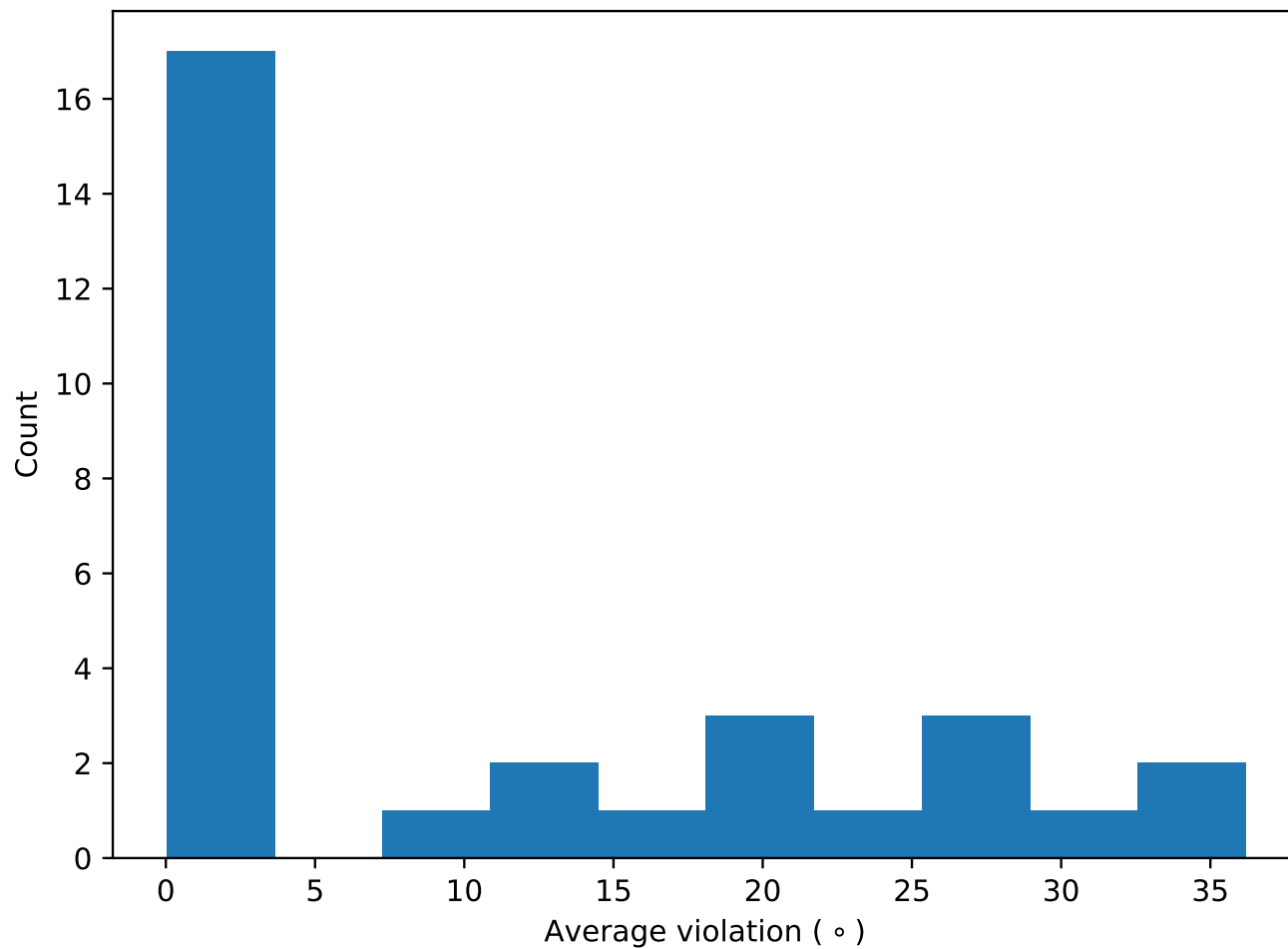
9.6.1 Bar graph : Violations in each model



9.7 Most violated dihedral angle restraints

9.7.1 Histogram : Distribution of mean dihedral angle violations

The following histogram shows the distribution of average violation of each restraint



9.7.2 Table: Most violated dihedral angle restraints

The following table lists the average violation of each restraint sorted by number of violated models

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Models	Mean (°)	Max (°)
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	20	27.96	39.73
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	20	31.56	39.68
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	20	36.18	39.65
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	20	32.9	39.55
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	20	18.29	38.5
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	20	27.06	38.22
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	20	17.64	37.51
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	19	23.29	37.08
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	20	27.45	35.31
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	20	18.93	28.58

Continued on next page...

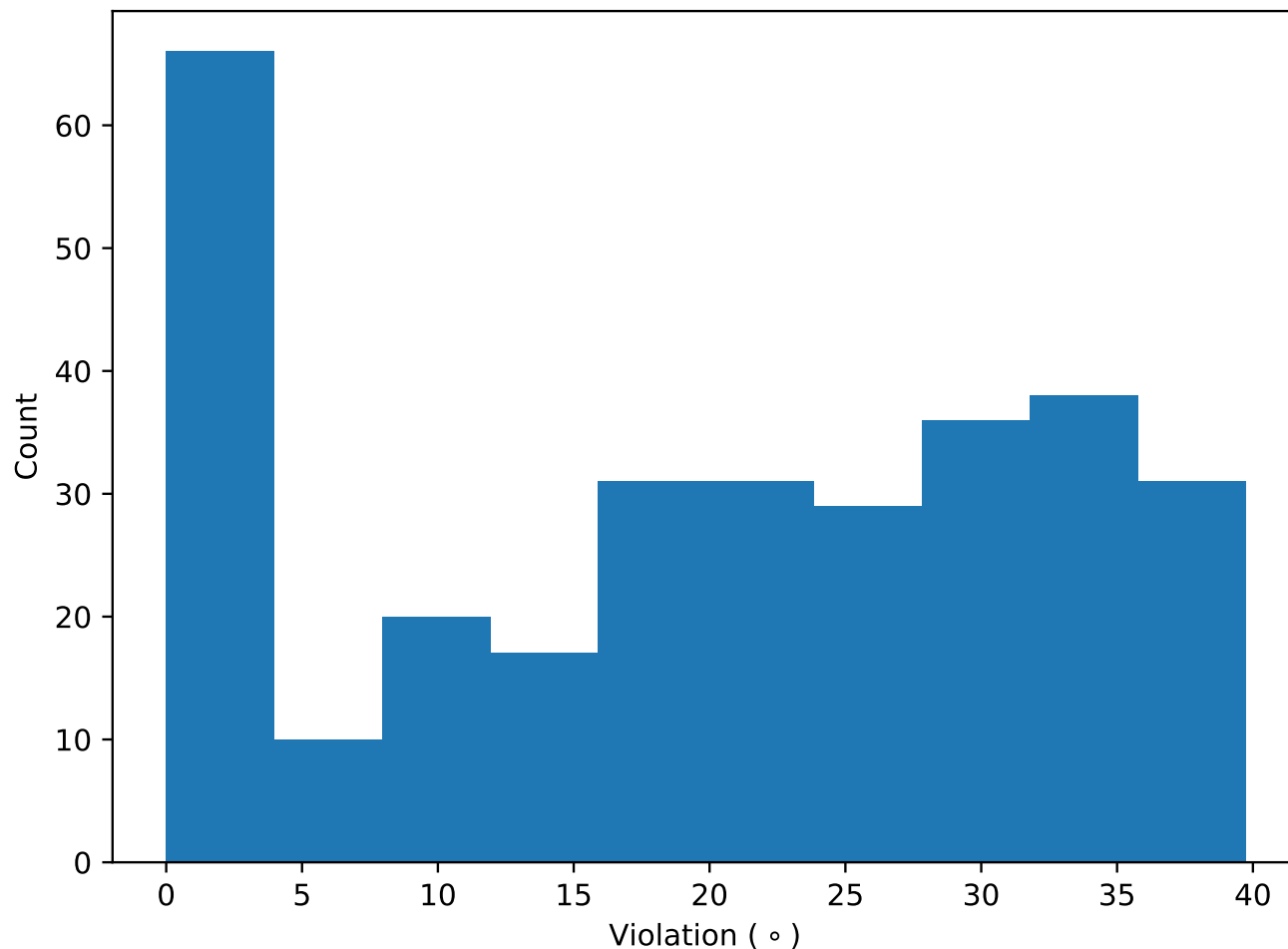
Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Models	Mean (°)	Max (°)
(1,73)	1:A:121:MET:N	1:A:121:MET:CA	1:A:121:MET:C	1:A:122:ASP:N	11	12.22	28.06
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	20	11.58	23.98
(1,111)	1:A:148:GLY:N	1:A:148:GLY:CA	1:A:148:GLY:C	1:A:149:ASP:N	2	0.3	0.45
(1,46)	1:A:71:LEU:N	1:A:71:LEU:CA	1:A:71:LEU:C	1:A:72:ALA:N	1	0.16	0.16
(1,10)	1:A:24:VAL:N	1:A:24:VAL:CA	1:A:24:VAL:C	1:A:25:ASN:N	1	0.13	0.13
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	20	20.5	29.81
(1,110)	1:A:147:ASP:C	1:A:148:GLY:N	1:A:148:GLY:CA	1:A:148:GLY:C	8	8.41	17.91
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	15	0.23	0.68
(1,13)	1:A:30:SER:C	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	2	0.28	0.47
(1,47)	1:A:83:ALA:C	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	4	0.14	0.38
(1,21)	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	1:A:36:ALA:CA	1:A:36:ALA:C	6	0.17	0.35
(1,29)	1:A:45:PRO:C	1:A:46:VAL:N	1:A:46:VAL:CA	1:A:46:VAL:C	3	0.23	0.35
(1,27)	1:A:43:SER:C	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	3	0.21	0.3
(1,31)	1:A:49:PRO:C	1:A:50:ALA:N	1:A:50:ALA:CA	1:A:50:ALA:C	1	0.19	0.19
(1,62)	1:A:106:GLU:C	1:A:107:GLN:N	1:A:107:GLN:CA	1:A:107:GLN:C	4	0.11	0.18
(1,106)	1:A:143:ALA:C	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	3	0.1	0.18
(1,25)	1:A:42:ALA:C	1:A:43:SER:N	1:A:43:SER:CA	1:A:43:SER:C	2	0.13	0.16
(1,60)	1:A:105:PRO:C	1:A:106:GLU:N	1:A:106:GLU:CA	1:A:106:GLU:C	1	0.11	0.11
(1,7)	1:A:22:ILE:C	1:A:23:GLU:N	1:A:23:GLU:CA	1:A:23:GLU:C	1	0.11	0.11
(1,23)	1:A:40:PRO:C	1:A:41:VAL:N	1:A:41:VAL:CA	1:A:41:VAL:C	1	0.05	0.05
(1,5)	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	1:A:22:ILE:CA	1:A:22:ILE:C	1	0.03	0.03

9.8 All violated dihedral angle restraints

9.8.1 Histogram : Distribution of violations

The following histogram shows the distribution of violations in the ensemble.



9.8.2 Table: All violated dihedral angle restraints

The following table lists the violations in the ensemble sorted by violation value

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model	Violation (°)
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	9	39.73
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	2	39.68
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	12	39.65
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	6	39.56
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	6	39.55
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	1	39.27
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	5	39.03
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	8	38.91
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	7	38.64
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	9	38.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model	Violation (°)
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	14	38.35
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	3	38.22
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	7	38.09
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	16	38.07
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	9	37.57
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	6	37.54
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	18	37.51
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	20	37.24
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	10	37.22
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	13	37.08
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	15	36.68
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	10	36.46
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	4	36.36
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	9	36.36
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	3	36.31
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	10	36.29
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	2	36.28
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	18	36.27
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	12	36.04
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	5	35.97
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	17	35.77
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	19	35.55
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	19	35.54
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	7	35.46
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	15	35.42
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	8	35.31
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	11	34.96
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	13	34.94
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	2	34.91
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	16	34.91
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	18	34.91
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	4	34.66
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	13	34.49
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	8	34.46
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	12	34.36
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	8	34.36
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	10	34.33
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	18	34.23
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	10	34.16
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	20	34.13
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	4	33.97
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	16	33.78
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	9	33.73
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	14	33.56
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	1	33.55
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	7	33.54
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	13	33.02
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	15	32.99
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	16	32.97
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	4	32.9
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	20	32.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model	Violation (°)
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	19	32.76
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	11	32.69
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	2	32.49
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	13	32.2
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	8	32.13
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	20	32.13
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	11	32.05
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	1	31.8
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	9	31.57
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	18	31.56
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	15	31.41
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	9	31.29
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	6	31.28
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	17	30.99
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	15	30.87
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	19	30.82
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	18	30.76
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	17	30.69
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	20	30.59
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	1	30.55
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	12	30.43
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	8	30.28
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	11	30.12
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	5	29.98
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	15	29.9
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	2	29.85
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	12	29.81
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	2	29.71
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	1	29.66
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	5	29.55
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	15	29.36
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	10	29.05
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	3	28.98
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	20	28.84
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	1	28.59
(1,20)	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	14	28.58
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	1	28.58
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	19	28.42
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	1	28.22
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	12	28.18
(1,73)	1:A:121:MET:N	1:A:121:MET:CA	1:A:121:MET:C	1:A:122:ASP:N	17	28.06
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	15	28.0
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	6	27.94
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	19	27.93
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	11	27.71
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	19	27.65
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	17	27.58
(1,50)	1:A:91:VAL:N	1:A:91:VAL:CA	1:A:91:VAL:C	1:A:92:LEU:N	5	27.54
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	4	27.51
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	4	27.18
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	14	27.06

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model	Violation (°)
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	11	27.04
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	5	26.84
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	7	26.82
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	11	26.78
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	4	26.61
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	9	26.47
(1,73)	1:A:121:MET:N	1:A:121:MET:CA	1:A:121:MET:C	1:A:122:ASP:N	9	26.4
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	17	26.25
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	10	26.21
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	17	25.93
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	14	25.63
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	3	25.58
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	15	25.5
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	6	25.37
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	7	25.32
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	16	25.3
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	3	25.22
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	17	25.03
(1,73)	1:A:121:MET:N	1:A:121:MET:CA	1:A:121:MET:C	1:A:122:ASP:N	10	24.47
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	4	24.42
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	5	24.23
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	19	23.98
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	12	23.76
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	8	23.59
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	14	23.54
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	1	23.46
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	16	23.46
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	19	23.38
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	10	23.1
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	8	23.04
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	20	23.03
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	11	23.01
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	14	23.0
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	12	22.97
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	3	22.88
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	18	22.77
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	3	22.52
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	6	21.98
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	1	21.97
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	18	21.85
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	8	21.84
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	7	21.75
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	6	21.75
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	13	21.67
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	17	21.48
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	12	21.48
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	15	21.39
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	12	21.28
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	3	20.94
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	2	20.88
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	13	20.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model	Violation (°)
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	3	20.64
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	6	20.12
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	16	19.62
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	19	19.59
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	14	19.49
(1,73)	1:A:121:MET:N	1:A:121:MET:CA	1:A:121:MET:C	1:A:122:ASP:N	5	19.42
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	11	19.34
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	12	18.95
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	9	18.95
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	11	18.93
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	8	18.92
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	10	18.9
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	2	18.39
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	5	18.39
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	17	18.38
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	16	18.35
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	6	18.33
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	4	18.16
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	18	18.07
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	4	18.01
(1,110)	1:A:147:ASP:C	1:A:148:GLY:N	1:A:148:GLY:CA	1:A:148:GLY:C	17	17.91
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	13	17.81
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	16	17.74
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	16	17.64
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	7	17.53
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	7	17.29
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	17	16.92
(1,110)	1:A:147:ASP:C	1:A:148:GLY:N	1:A:148:GLY:CA	1:A:148:GLY:C	18	16.76
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	9	16.4
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	3	16.21
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	20	16.19
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	8	16.14
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	5	16.01
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	10	15.31
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	18	14.74
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	2	14.55
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	15	14.38
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	3	14.34
(1,16)	1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CA	1:A:33:ILE:C	1:A:34:ALA:N	20	14.28
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	6	14.22
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	18	14.05
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	5	13.5
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	7	13.43
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	4	13.42
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	10	13.37
(1,73)	1:A:121:MET:N	1:A:121:MET:CA	1:A:121:MET:C	1:A:122:ASP:N	8	13.1
(1,99)	1:A:140:VAL:N	1:A:140:VAL:CA	1:A:140:VAL:C	1:A:141:VAL:N	13	12.85
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	11	12.52
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	11	12.05
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	20	11.97
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	20	11.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model	Violation (°)
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	8	11.52
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	17	11.21
(1,14)	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	1:A:32:ALA:N	19	11.08
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	1	10.98
(1,73)	1:A:121:MET:N	1:A:121:MET:CA	1:A:121:MET:C	1:A:122:ASP:N	7	10.84
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	14	10.61
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	9	10.37
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	13	10.0
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	2	9.86
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	9	9.68
(1,107)	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	1:A:145:LEU:N	16	9.47
(1,110)	1:A:147:ASP:C	1:A:148:GLY:N	1:A:148:GLY:CA	1:A:148:GLY:C	2	9.4
(1,110)	1:A:147:ASP:C	1:A:148:GLY:N	1:A:148:GLY:CA	1:A:148:GLY:C	1	9.37
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	4	9.06
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	13	9.02
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	13	8.9
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	14	8.79
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	3	8.71
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	15	8.14
(1,110)	1:A:147:ASP:C	1:A:148:GLY:N	1:A:148:GLY:CA	1:A:148:GLY:C	4	7.73
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1	6.86
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	5	6.24
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	2	6.07
(1,28)	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	1:A:45:PRO:N	7	5.89
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	19	5.72
(1,110)	1:A:147:ASP:C	1:A:148:GLY:N	1:A:148:GLY:CA	1:A:148:GLY:C	7	5.69
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	17	5.64
(1,73)	1:A:121:MET:N	1:A:121:MET:CA	1:A:121:MET:C	1:A:122:ASP:N	19	5.39
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	18	5.0
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	5	3.41
(1,4)	1:A:21:TYR:N	1:A:21:TYR:CA	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	12	3.38
(1,73)	1:A:121:MET:N	1:A:121:MET:CA	1:A:121:MET:C	1:A:122:ASP:N	18	3.28
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	2	2.84
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	7	2.39
(1,58)	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1:A:105:PRO:N	16	2.37
(1,19)	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	1:A:35:PHE:CA	1:A:35:PHE:C	14	1.58
(1,73)	1:A:121:MET:N	1:A:121:MET:CA	1:A:121:MET:C	1:A:122:ASP:N	3	1.53
(1,73)	1:A:121:MET:N	1:A:121:MET:CA	1:A:121:MET:C	1:A:122:ASP:N	16	0.96
(1,73)	1:A:121:MET:N	1:A:121:MET:CA	1:A:121:MET:C	1:A:122:ASP:N	15	0.93
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	17	0.68
(1,13)	1:A:30:SER:C	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	19	0.47
(1,111)	1:A:148:GLY:N	1:A:148:GLY:CA	1:A:148:GLY:C	1:A:149:ASP:N	13	0.45
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	3	0.43
(1,47)	1:A:83:ALA:C	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	17	0.38
(1,29)	1:A:45:PRO:C	1:A:46:VAL:N	1:A:46:VAL:CA	1:A:46:VAL:C	1	0.35
(1,21)	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	1:A:36:ALA:CA	1:A:36:ALA:C	5	0.35
(1,48)	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	1:A:85:PRO:N	20	0.33
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	16	0.32
(1,110)	1:A:147:ASP:C	1:A:148:GLY:N	1:A:148:GLY:CA	1:A:148:GLY:C	12	0.32
(1,27)	1:A:43:SER:C	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	12	0.3
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	12	0.27

Continued on next page...

Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model	Violation (°)
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	14	0.27
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	8	0.25
(1,27)	1:A:43:SER:C	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	17	0.25
(1,21)	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	1:A:36:ALA:CA	1:A:36:ALA:C	16	0.25
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	7	0.23
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	19	0.19
(1,31)	1:A:49:PRO:C	1:A:50:ALA:N	1:A:50:ALA:CA	1:A:50:ALA:C	10	0.19
(1,62)	1:A:106:GLU:C	1:A:107:GLN:N	1:A:107:GLN:CA	1:A:107:GLN:C	8	0.18
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	1	0.18
(1,29)	1:A:45:PRO:C	1:A:46:VAL:N	1:A:46:VAL:CA	1:A:46:VAL:C	20	0.18
(1,106)	1:A:143:ALA:C	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	18	0.18
(1,62)	1:A:106:GLU:C	1:A:107:GLN:N	1:A:107:GLN:CA	1:A:107:GLN:C	13	0.16
(1,46)	1:A:71:LEU:N	1:A:71:LEU:CA	1:A:71:LEU:C	1:A:72:ALA:N	2	0.16
(1,29)	1:A:45:PRO:C	1:A:46:VAL:N	1:A:46:VAL:CA	1:A:46:VAL:C	6	0.16
(1,25)	1:A:42:ALA:C	1:A:43:SER:N	1:A:43:SER:CA	1:A:43:SER:C	17	0.16
(1,111)	1:A:148:GLY:N	1:A:148:GLY:CA	1:A:148:GLY:C	1:A:149:ASP:N	14	0.15
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	11	0.14
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	13	0.14
(1,21)	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	1:A:36:ALA:CA	1:A:36:ALA:C	18	0.14
(1,10)	1:A:24:VAL:N	1:A:24:VAL:CA	1:A:24:VAL:C	1:A:25:ASN:N	3	0.13
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	2	0.12
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	6	0.12
(1,7)	1:A:22:ILE:C	1:A:23:GLU:N	1:A:23:GLU:CA	1:A:23:GLU:C	19	0.11
(1,60)	1:A:105:PRO:C	1:A:106:GLU:N	1:A:106:GLU:CA	1:A:106:GLU:C	9	0.11
(1,25)	1:A:42:ALA:C	1:A:43:SER:N	1:A:43:SER:CA	1:A:43:SER:C	12	0.1
(1,21)	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	1:A:36:ALA:CA	1:A:36:ALA:C	1	0.1
(1,13)	1:A:30:SER:C	1:A:31:HIS:N	1:A:31:HIS:CA	1:A:31:HIS:C	2	0.1
(1,47)	1:A:83:ALA:C	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	4	0.09
(1,106)	1:A:143:ALA:C	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	17	0.09
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	5	0.08
(1,27)	1:A:43:SER:C	1:A:44:TRP:N	1:A:44:TRP:CA	1:A:44:TRP:C	16	0.08
(1,21)	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	1:A:36:ALA:CA	1:A:36:ALA:C	11	0.08
(1,110)	1:A:147:ASP:C	1:A:148:GLY:N	1:A:148:GLY:CA	1:A:148:GLY:C	8	0.08
(1,21)	1:A:35:PHE:C	1:A:36:ALA:N	1:A:36:ALA:CA	1:A:36:ALA:C	7	0.07
(1,62)	1:A:106:GLU:C	1:A:107:GLN:N	1:A:107:GLN:CA	1:A:107:GLN:C	19	0.06
(1,47)	1:A:83:ALA:C	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	12	0.06
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	6	0.06
(1,62)	1:A:106:GLU:C	1:A:107:GLN:N	1:A:107:GLN:CA	1:A:107:GLN:C	7	0.05
(1,23)	1:A:40:PRO:C	1:A:41:VAL:N	1:A:41:VAL:CA	1:A:41:VAL:C	9	0.05
(1,106)	1:A:143:ALA:C	1:A:144:LEU:N	1:A:144:LEU:CA	1:A:144:LEU:C	13	0.04
(1,57)	1:A:103:LEU:C	1:A:104:GLY:N	1:A:104:GLY:CA	1:A:104:GLY:C	18	0.03
(1,5)	1:A:21:TYR:C	1:A:22:ILE:N	1:A:22:ILE:CA	1:A:22:ILE:C	8	0.03
(1,18)	1:A:34:ALA:N	1:A:34:ALA:CA	1:A:34:ALA:C	1:A:35:PHE:N	14	0.02
(1,47)	1:A:83:ALA:C	1:A:84:ARG:N	1:A:84:ARG:CA	1:A:84:ARG:C	9	0.01