

wwPDB NMR Structure Validation Summary Report (i)

Jul 2, 2020 – 12:52 AM CDT

PDB ID : 2KZN

Title : Solution NMR Structure of Peptide methionine sulfoxide reductase msrB from

Bacillus subtilis, Northeast Structural Genomics Consortium Target SR10

Authors: Ertekin, A.; Maglaqui, M.; Janjua, H.; Cooper, B.; Ciccosanti, C.; Rost,

B.; Acton, T.B.; Xiao, R.; Everett, J.K.; Prestegard, J.; Lee, H.; Aramini, J.M.; Rossi, P.; Montelione, G.T.; Northeast Structural Genomics Consortium

(NESG)

Deposited on : 2010-06-18

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 (i) symbol.

The following versions of software and data (see references (1)) 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)

 $ShiftChecker \quad : \quad 2.6.dev1$

BMRB Restraints Analalysis : v1.2

Ideal geometry (proteins) : Engh & Huber (2001) Ideal geometry (DNA, RNA) : Parkinson et al. (1996)

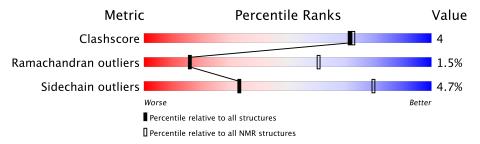
Validation Pipeline (wwPDB-VP) : 2.6.dev1

1 Overall quality at a glance (i)

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

The overall completeness of chemical shifts assignment is 41%.

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 $(\# \mathrm{Entries})$	$egin{array}{c} { m NMR \ archive} \ (\#{ m Entries}) \end{array}$
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 <=5%

Mol	Chain	Length	Quality of chain			
1	A	151	78%	7%	13%	•



2 Ensemble composition and analysis (i)

This entry contains 20 models. Model 8 is the overall representative, medoid model (most similar to other models). The authors have identified model 1 as representative, based on the following criterion: *lowest energy*.

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

Well-defined (core) protein residues						
Well-defined core	Well-defined core Residue range (total) Backbone RMSD (Å) Medoid model					
1 A:6-A:27, A:37-A:142 (128) 0.98 8						

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

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

The models can be grouped into 3 clusters and 4 single-model clusters were found.

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



3 Entry composition (i)

There is only 1 type of molecule in this entry. The entry contains 2363 atoms, of which 1156 are hydrogens and 0 are deuteriums.

• Molecule 1 is a protein called Peptide methionine sulfoxide reductase msrB.

Mol	Chain	Residues		Atoms				Trace	
1	Λ	147	Total	С	Н	N	О	S	0
1	A	141	2363	761	1156	209	232	5	U

There are 8 discrepancies between the modelled and reference sequences:

Chain	Residue	Modelled	Actual	Comment	Reference
A	144	LEU	-	EXPRESSION TAG	UNP P54155
A	145	GLU	-	EXPRESSION TAG	UNP P54155
A	146	HIS	-	EXPRESSION TAG	UNP P54155
A	147	HIS	-	EXPRESSION TAG	UNP P54155
A	148	HIS	-	EXPRESSION TAG	UNP P54155
A	149	HIS	-	EXPRESSION TAG	UNP P54155
A	150	HIS	-	EXPRESSION TAG	UNP P54155
A	151	HIS	-	EXPRESSION TAG	UNP P54155



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: Peptide methionine sulfoxide reductase msrB



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

The representative model is number 8. Colouring as in section 4.1 above.

• Molecule 1: Peptide methionine sulfoxide reductase msrB





Refinement protocol and experimental data overview (i) 5



The models were refined using the following method: molecular dynamics.

Of the 100 calculated structures, 20 were deposited, based on the following criterion: target function.

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

Software name	Classification	Version
CYANA	structure solution	3.0
CYANA	geometry optimization	3.0
TALOS+	geometry optimization	
PALES	geometry optimization	
CYANA	refinement	3.0

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)	2kzn_nmr.cif
Number of chemical shift lists	1
Total number of shifts	869
Number of shifts mapped to atoms	732
Number of unparsed shifts	82
Number of shifts with mapping errors	0
Number of shifts with mapping warnings	55
Assignment completeness (well-defined parts)	41%



6 Model quality (i)

6.1 Standard geometry (i)

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

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

Mol	Chain	Chirality	Planarity
1	A	0.0 ± 0.0	0.1 ± 0.2
All	All	0	1

There are no bond-length outliers.

There are no bond-angle outliers.

There are no chirality outliers.

All unique planar outliers are listed below.

Mol	Chain	Res	Type	Group	Models (Total)
1	A	97	SER	Peptide	1

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	1031	999	994	8±2
All	All	20620	19980	19880	154

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 4.

5 of 69 unique clashes are listed below, sorted by their clash magnitude.

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	$Distance(\mathring{A})$	Models	
Atom-1	Atom-2	Clash(A)	Distance(A)	Worst	Total
1:A:102:VAL:HG12	1:A:114:TYR:HA	0.69	1.65	16	20
1:A:45:ILE:HG12	1:A:122:ARG:HB2	0.66	1.66	4	10



Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	$Distance(\mathring{A})$	Mod	dels
Atom-1	Atom-2	Clash(A)	Distance(A)	Worst	Total
1:A:49:LYS:HB2	1:A:49:LYS:HZ2	0.65	1.52	7	1
1:A:92:SER:HB3	1:A:96:ASP:HB2	0.65	1.67	9	7
1:A:106:GLY:HA3	1:A:113:ARG:HB2	0.64	1.69	5	5

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	128/151 (85%)	116±3 (90±2%)	10±3 (8±2%)	2±1 (1±1%)	16 61
All	All	2560/3020 (85%)	2315 (90%)	207 (8%)	38 (1%)	16 61

5 of 15 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	99	LEU	12
1	A	134	TYR	9
1	A	96	ASP	3
1	A	142	ASN	3
1	A	71	ILE	1

6.3.2 Protein sidechains (i)

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

Mol	Chain	hain Analysed Rotan		Outliers	Perce	ntiles
1	A	115/137 (84%)	110±2 (95±2%)	5±2 (5±2%)	33	80
All	All	2300/2740 (84%)	2192 (95%)	108 (5%)	33	80

5 of 45 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	13	ASN	15
1	A	77	GLU	6
1	A	87	ARG	5
1	A	57	LYS	5
1	A	42	TYR	4

6.3.3 RNA (i)

There are no RNA molecules in this entry.

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

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

6.5 Carbohydrates (i)

There are no 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 (i)

The completeness of assignment taking into account all chemical shift lists is 41% for the well-defined parts and 39% for the entire structure.

7.1 Chemical shift list 1

File name: 2kzn nmr.cif

Chemical shift list name: nef_chemical_shift_list_2kzn.mr

7.1.1 Bookkeeping (i)

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

Total number of shifts	869
Number of shifts mapped to atoms	732
Number of unparsed shifts	82
Number of shifts with mapping errors	0
Number of shifts with mapping warnings	55
Number of shift outliers (ShiftChecker)	2

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

• Chemical shift has been reported more than once. First 5 (of 82) occurrences are reported below.

Shift ID	Chain	Res	Tune	Atom	Shift Data		
	Chain	nes	Type	Atom	Value	Uncertainty	Ambiguity
31	A	9	ILE	HD1%	0.822	0.030	1
32	A	9	ILE	HD1%	0.822	0.030	1
50	A	12	LEU	HD1%	0.822	0.030	1
51	A	12	LEU	HD1%	0.822	0.030	1
53	A	12	LEU	HD2%	0.744	0.030	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 55) occurrences are reported below.

Chain	Dog	Type	Atom		Shift Dat	a
Chain	nes	Type	Atom	Value	Shift Dat Uncertainty	Ambiguity
A	16	GLN	HE2y	7.862	0.03	2
A	22	ASN	HD2y	6.892	0.03	2



Continued from previous page...

	Chain	Dag	Type	Atom		Shift Dat	a
	Chain	nes	Type	Atom	Value	Shift Dat Uncertainty	Ambiguity
	A	121	LEU	HD1%	0.626	0.03	1
	A	129	LEU	HD2%	0.431	0.03	1
ĺ	A	99	LEU	HD1%	0.723	0.03	1

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
$^{13}\mathrm{C}_{\alpha}$	142	-0.18 ± 0.18	None needed ($< 0.5 \text{ ppm}$)
$^{13}C_{\beta}$	132	0.47 ± 0.23	None needed ($< 0.5 \text{ ppm}$)
¹³ C′	141	-0.49 ± 0.18	None needed ($< 0.5 \text{ ppm}$)
^{15}N	131	1.13 ± 0.45	Should be applied

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 41%, i.e. 654 atoms were assigned a chemical shift out of a possible 1608. 17 out of 17 assigned methyl groups (LEU and VAL) were assigned stereospecifically.

	Total	$^{1}\mathrm{H}$	$^{13}\mathbf{C}$	$^{15}{ m N}$
Backbone	489/626 (78%)	118/249 (47%)	$253/256 \ (99\%)$	118/121 (98%)
Sidechain	163/836 (19%)	0/495~(0%)	156/302 (52%)	7/39 (18%)
Aromatic	2/146 (1%)	1/76 (1%)	0/59 (0%)	1/11 (9%)
Overall	654/1608 (41%)	119/820 (15%)	409/617 (66%)	126/171 (74%)

7.1.4 Statistically unusual chemical shifts (i)

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

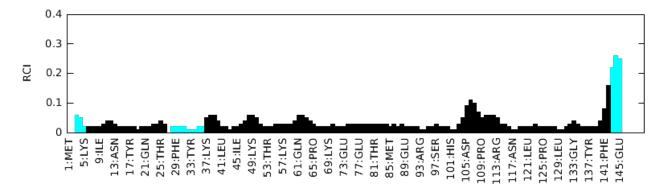
Mol	Chain	Res	Type	Atom	Shift, ppm	Expected range, ppm	Z-score
1	A	118	SER	Н	13.13	11.23 - 5.33	8.2
1	A	38	GLU	Н	5.26	11.34 - 5.34	-5.1



7.1.5 Random Coil Index (RCI) plots (i)

The image below reports random coil index values for the protein chains in the structure. The height of each bar gives a probability of a given residue to be disordered, as predicted from the available chemical shifts and the amino acid sequence. A value above 0.2 is an indication of significant predicted disorder. The colour of the bar shows whether the residue is in the well-defined core (black) or in the ill-defined residue ranges (cyan), as described in section 2 on ensemble composition.

Random coil index (RCI) for chain A:





8 NMR restraints analysis

8.1 Conformationally restricting restraints

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

Description	Value
Total distance restraints	624
Intra-residue ($ i-j =0$)	46
Sequential (i-j =1)	165
Medium range ($ i-j >1$ and $ i-j <5$)	133
Long range ($ i-j \ge 5$)	280
Inter-chain	0
Total dihedral-angle restraints	470
Total hydrogen bond restraints	0
Total disulfide bond restraints	0
Number of unmapped restraints	0
Number of restraints per residue	4.4
Number of long range restraints per residue	2.0

8.2 Residual restraint violations

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

8.2.1 Average number of distance violations per model

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

Bins (Å)	Average number of violations per model	Max (Å)
0.1-0.2 (Small)	27.9	0.2
0.2-0.5 (Medium)	8.9	0.48
>0.5 (Large)	0.3	1.85

8.2.2 Average number of dihedral-angle violations per model

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



$\mathbf{Bins}\;(^{\circ})$	Average number of violations per model	$\operatorname{Max}(^{\circ})$
1.0-10.0 (Small)	56.8	10.0
10.0-20.0 (Medium)	2.9	19.7
>20.0 (Large)	0.1	20.8



9 Distance violation analysis

9.1 Summary of distance violations

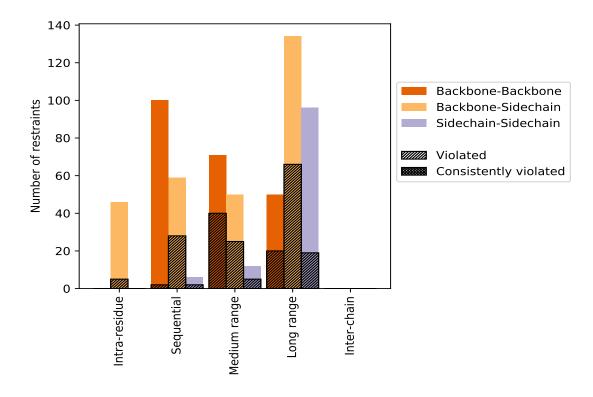
The following table shows the summary of distance violations in different restraint categories based on the sequence separation of the atoms involved. Each category is further sub-divided into three sub-categories based on the atoms involved. Violations less than 0.1 Å are not included in the statistics.

Dogtopinta type	Count	% ¹	Vi	olated	3	Consis	tently	$\overline{ m Violated}^4$
Restraints type	Count	70-	Count	$\%^2$	$\frac{1}{\%}$	Count	$\%^2$	$\%^1$
Intra-residue (i-j =0)	46	7.4	5	10.9	0.8	0	0.0	0.0
Backbone-Backbone	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Backbone-Sidechain	46	7.4	5	10.9	0.8	0	0.0	0.0
Sidechain-Sidechain	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Sequential (i-j =1)	165	26.4	32	19.4	5.1	0	0.0	0.0
Backbone-Backbone	100	16.0	2	2.0	0.3	0	0.0	0.0
Backbone-Sidechain	59	9.5	28	47.5	4.5	0	0.0	0.0
Sidechain-Sidechain	6	1.0	2	33.3	0.3	0	0.0	0.0
Medium range ($ i-j >1 \& i-j <5$)	133	21.3	70	52.6	11.2	0	0.0	0.0
Backbone-Backbone	71	11.4	40	56.3	6.4	0	0.0	0.0
Backbone-Sidechain	50	8.0	25	50.0	4.0	0	0.0	0.0
Sidechain-Sidechain	12	1.9	5	41.7	0.8	0	0.0	0.0
Long range ($ i-j \ge 5$)	280	44.9	105	37.5	16.8	0	0.0	0.0
Backbone-Backbone	50	8.0	20	40.0	3.2	0	0.0	0.0
Backbone-Sidechain	134	21.5	66	49.3	10.6	0	0.0	0.0
Sidechain-Sidechain	96	15.4	19	19.8	3.0	0	0.0	0.0
Inter-chain	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Backbone-Backbone	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Backbone-Sidechain	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Sidechain-Sidechain	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Total	624	100.0	212	34.0	34.0	0	0.0	0.0
Backbone-Backbone	221	35.4	62	28.1	9.9	0	0.0	0.0
Backbone-Sidechain	289	46.3	124	42.9	19.9	0	0.0	0.0
Sidechain-Sidechain	114	18.3	26	22.8	4.2	0	0.0	0.0

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



9.1.1 Bar chart: Distribution of distance restraints and violations



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

9.2 Distance violation statistics for each model

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

Model ID		Nun	nber o	f viola	ations	5	Maan (Å)	Morr (Å)	${ m SD}^6$ (Å)
Model 1D	IR^1	SQ^2	$ m MR^3$	LR^4	IC^5	Total	Mean (Å)	Max (Å)	SD* (A)
1	0	11	9	25	0	45	0.16	0.28	0.04
2	1	10	8	17	0	36	0.16	0.28	0.05
3	1	3	9	19	0	32	0.22	1.39	0.22
4	1	7	10	20	0	38	0.16	0.34	0.05
5	0	8	10	20	0	38	0.18	0.41	0.07
6	0	7	10	16	0	33	0.19	0.35	0.06
7	1	9	13	14	0	37	0.18	0.42	0.06
8	0	6	14	20	0	40	0.16	0.48	0.07
9	1	10	8	20	0	39	0.17	0.37	0.06
10	1	7	11	23	0	42	0.23	1.82	0.29
11	1	12	5	23	0	41	0.17	0.36	0.05
12	1	5	14	13	0	33	0.19	0.58	0.08

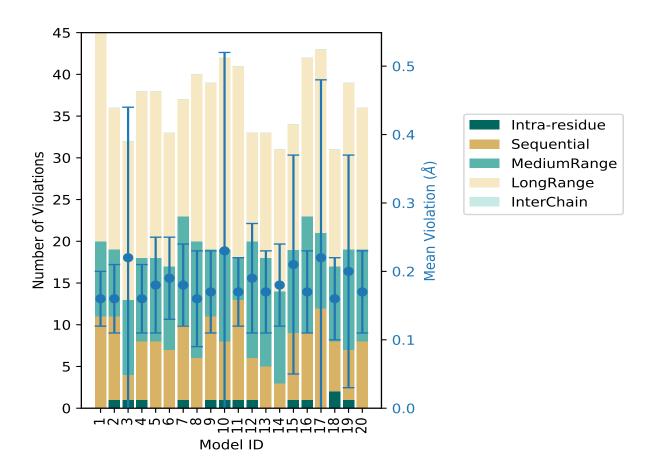


Continued from previous page...

Model ID		Nun	nber o	f viola	ations	3	Mean (Å)	Max (Å)	SD^6 (Å)
Model 1D	IR^1	SQ^2	MR^3	LR^4	IC^5	Total	Mean (Å)	Max (A)	$ SD^*(A) $
13	0	5	13	15	0	33	0.17	0.35	0.06
14	0	3	11	17	0	31	0.18	0.32	0.06
15	1	8	10	15	0	34	0.21	1.04	0.16
16	1	8	14	19	0	42	0.17	0.33	0.06
17	0	12	9	22	0	43	0.22	1.85	0.26
18	2	6	9	14	0	31	0.16	0.39	0.06
19	1	6	12	20	0	39	0.2	1.2	0.17
20	0	8	11	17	0	36	0.17	0.37	0.06

 $^{^1}$ Intra-residue restraints, 2 Sequential restraints, 3 Medium range restraints, 4 Long range restraints, 5 Inter-chain restraints, 6 Standard deviation

9.2.1 Bar graph: Distance Violation statistics for each model



The mean and the standard deviation are shown in blue with respect to the y axis on the right



9.3 Distance violation statistics for the ensemble

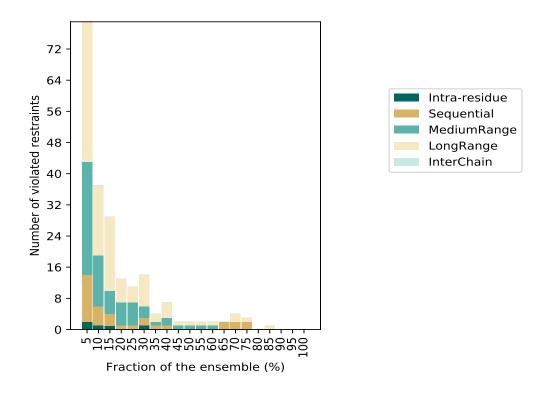
Violation analysis may find that some restraints are violated in few models and some are violated in most of models. The following table provides this information as number of violated restraints for a given fraction of the ensemble. In total, 412(IR:41, SQ:133, MR:63, LR:175, IC:0) restraints are not violated in the ensemble.

Nu	mber	of vio	lated	restra	\overline{aints}	Fraction	n of the ensemble
IR^1	SQ^2	MR^3	LR^4	IC^5	Total	Count ⁶	%
2	12	29	36	0	79	1	5.0
1	5	13	18	0	37	2	10.0
1	3	6	19	0	29	3	15.0
0	1	6	6	0	13	4	20.0
0	1	6	4	0	11	5	25.0
1	2	3	8	0	14	6	30.0
0	1	1	2	0	4	7	35.0
0	1	2	4	0	7	8	40.0
0	0	1	1	0	2	9	45.0
0	0	1	1	0	2	10	50.0
0	0	1	1	0	2	11	55.0
0	0	1	1	0	2	12	60.0
0	2	0	0	0	2	13	65.0
0	2	0	2	0	4	14	70.0
0	2	0	1	0	3	15	75.0
0	0	0	0	0	0	16	80.0
0	0	0	1	0	1	17	85.0
0	0	0	0	0	0	18	90.0
0	0	0	0	0	0	19	95.0
0	0	0	0	0	0	20	100.0

 $^{^1}$ Intra-residue restraints, 2 Sequential restraints, 3 Medium range restraints, 4 Long range restraints, 5 Inter-chain restraints, 6 Number of models with violations



9.3.1 Bar graph: Distance violation statistics for the ensemble

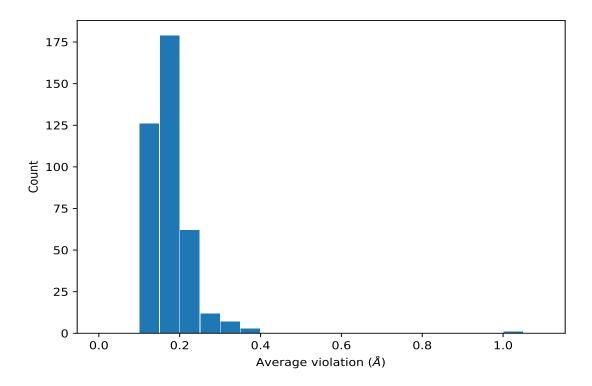


9.4 Most violated distance restraints in the ensemble

9.4.1 Histogram: Distribution of mean distance violations

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





9.4.2 Table: Most violated distance restraints

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

Key	Atom-1	Atom-2	\mathbf{Models}^1	Mean (Å)	SD^1 (Å)
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	17	0.21	0.05
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	17	0.21	0.05
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	17	0.21	0.05
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	17	0.21	0.05
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	17	0.21	0.05
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	17	0.21	0.05
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	17	0.21	0.05
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	17	0.21	0.05
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	17	0.21	0.05
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	15	0.17	0.06
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	15	0.17	0.06
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	15	0.17	0.06
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	15	0.17	0.06
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	15	0.17	0.06
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	15	0.17	0.06
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	15	0.17	0.06



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	\mathbf{Models}^1	Mean (Å)	SD^1 (Å)
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	15	0.17	0.06
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	15	0.17	0.06
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	15	0.18	0.04
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	15	0.18	0.04
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	15	0.18	0.04
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	15	0.16	0.04
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	15	0.16	0.04
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	15	0.16	0.04
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	14	0.19	0.06
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	14	0.19	0.06
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	14	0.19	0.06
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	14	0.19	0.06
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	14	0.19	0.06
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	14	0.19	0.06
(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	14	0.17	0.06
(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	14	0.17	0.06
(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	14	0.17	0.06
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	14	0.15	0.03
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	14	0.15	0.03
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	14	0.15	0.03
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	13	0.22	0.06
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	13	0.22	0.06
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	13	0.22	0.06
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	13	0.17	0.04
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	13	0.17	0.04
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	13	0.17	0.04
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	12	0.3	0.12
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	12	0.3	0.12
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	12	0.3	0.12
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	12	0.3	0.12
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	12	0.3	0.12
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	12	0.3	0.12
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	12	0.3	0.12
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	12	0.3	0.12
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	12	0.3	0.12
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	12	0.15	0.02
(1,84)	1:A:10:LYS:H	1:A:12:LEU:H	11	0.17	0.05
(1,329)	1:A:79:LEU:H	1:A:89:GLU:H	11	0.15	0.04
(1,24)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:134:TYR:H	10	0.18	0.04
(1,24)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:134:TYR:H	10	0.18	0.04
(1,24)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:134:TYR:H	10	0.18	0.04
(1,131)	1:A:17:TYR:H	1:A:19:VAL:H	10	0.16	0.04



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	\mathbf{Models}^1	Mean (Å)	SD^1 (Å)
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG21	9	0.17	0.07
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG22	9	0.17	0.07
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG23	9	0.17	0.07
(1,451)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:91:ARG:H	9	0.18	0.07
(1,451)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:91:ARG:H	9	0.18	0.07
(1,451)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:91:ARG:H	9	0.18	0.07
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG21	8	0.19	0.07
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG22	8	0.19	0.07
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG23	8	0.19	0.07
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD21	8	0.18	0.06
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD22	8	0.18	0.06
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD23	8	0.18	0.06
(1,47)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:115:CYS:H	8	0.16	0.03
(1,47)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:115:CYS:H	8	0.16	0.03
(1,47)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:115:CYS:H	8	0.16	0.03
(1,468)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:23:ASN:H	8	0.18	0.05
(1,468)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:23:ASN:H	8	0.18	0.05
(1,468)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:23:ASN:H	8	0.18	0.05
(1,298)	1:A:14:ARG:H	1:A:17:TYR:H	8	0.15	0.03
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD11	8	0.19	0.04
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD12	8	0.19	0.04
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD13	8	0.19	0.04
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD11	8	0.19	0.04
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD12	8	0.19	0.04
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD13	8	0.19	0.04
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD11	8	0.19	0.04
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD12	8	0.19	0.04
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD13	8	0.19	0.04
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD11	8	0.2	0.06
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD12	8	0.2	0.06
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD13	8	0.2	0.06
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD11	8	0.2	0.06
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD12	8	0.2	0.06
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD13	8	0.2	0.06
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD11	8	0.2	0.06
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD12	8	0.2	0.06
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD13	8	0.2	0.06
(1,8)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:42:TYR:H	7	0.17	0.06
(1,8)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:42:TYR:H	7	0.17	0.06
(1,8)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:42:TYR:H	7	0.17	0.06
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD11	7	0.2	0.06
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD12	7	0.2	0.06



Continued from previous page...

(1,623	Key	Atom-1	Atom-2	$Models^1$	Mean (Å)	SD^1 (Å)
(1,147) 1:A:130:LYS:H 1:A:134:TYR:H 7 0.2 0.06 (1,610) 1:A:115:CYS:H 1:A:101:HIS:H 6 0.2 0.04 (1,57) 1:A:112:LEU:HD11 1:A:113:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,57) 1:A:112:LEU:HD12 1:A:113:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,57) 1:A:112:LEU:HD12 1:A:113:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,57) 1:A:112:LEU:HD13 1:A:113:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG11 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG12 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG12 6 0.19 0.04 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD12 6 0.13 0.02 (1,438) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG21 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.23 0.08 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD13 6 0.17 0.05 (1,13) 1:A:159:LEU:HD23 1:A:168:GU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:168:GU:H 6 0.17 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD	(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD13	7	0.2	0.06
(1,610) 1:A:115:CYS:H 1:A:101:HIS:H 6 0.2 0.04 (1,57) 1:A:112:LEU:HD11 1:A:113:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,57) 1:A:112:LEU:HD13 1:A:113:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,57) 1:A:112:LEU:HD13 1:A:13:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG11 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:7:TYR:H 1:A:46:VAL:HG13 6 0.19 0.04 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02	(1,609)	1:A:102:VAL:H	1:A:88:THR:H	7	0.18	0.06
(1,57) 1:A:112:LEU:HD11 1:A:113:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,57) 1:A:112:LEU:HD12 1:A:113:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,57) 1:A:112:LEU:HD13 1:A:113:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG11 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG12 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG12 6 0.19 0.04 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD12 6 0.13 0.02 (1,43) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG21 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,40) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,40) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,20) 1:A:15:MET:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD12 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD14 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:13:IGLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:13:IGLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:13:IGLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:13:IGLU:H 6 0.15 0.05 (1,131) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:13:IGLU:H 6 0.15 0.05 (1,131) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:13:IGLU:H 6 0.15 0.05 (1,131) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,131)	(1,147)	1:A:130:LYS:H	1:A:134:TYR:H	7	0.2	0.06
(1,57) 1:A:112:LEU:HD12 1:A:113:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,57) 1:A:112:LEU:HD13 1:A:113:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:17:TYR:H 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG11 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG12 6 0.19 0.04 (1,455) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,455) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD12 6 0.13 0.02 (1,435) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,435) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03	(1,610)	1:A:115:CYS:H	1:A:101:HIS:H	6	0.2	0.04
(1,57) 1:A:112:LEU:HD13 1:A:113:ARG:H 6 0.14 0.02 (1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG11 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG12 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.19 0.04 (1,455) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,438) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03	(1,57)	1:A:112:LEU:HD11	1:A:113:ARG:H	6	0.14	0.02
(1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG11 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:79:LEU:H 1:A:46:VAL:HG12 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,455) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD12 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,438) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:10:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03	(1,57)	1:A:112:LEU:HD12	1:A:113:ARG:H	6	0.14	0.02
(1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG11 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG12 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD12 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:10:VAL:HG23 1:A:10:PE:H 6 0.17 0.03	(1,57)	1:A:112:LEU:HD13	1:A:113:ARG:H	6	0.14	0.02
(1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 6 0.14 0.03 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG11 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG12 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG13 6 0.19 0.04 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD12 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,438) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG21 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03	(1,469)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:24:GLY:H	6	0.14	0.03
(1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG11 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG12 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG13 6 0.19 0.04 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,438) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG21 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03	(1,469)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:24:GLY:H	6	0.14	0.03
(1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG12 6 0.19 0.04 (1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG13 6 0.19 0.04 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD12 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:19:PHE:H 6 0.17 0.03	(1,469)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:24:GLY:H	6	0.14	0.03
(1,465) 1:A:17:TYR:H 1:A:46:VAL:HG13 6 0.19 0.04 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD12 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,438) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG21 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:19:FSER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:99:ESER:H 6 0.23 0.08	(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG11	6	0.19	0.04
(1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD11 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD12 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:10:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:49:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36	(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG12	6	0.19	0.04
(1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD12 6 0.13 0.02 (1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,438) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG21 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,401) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 <td>(1,465)</td> <td>1:A:17:TYR:H</td> <td>1:A:46:VAL:HG13</td> <td>6</td> <td>0.19</td> <td>0.04</td>	(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG13	6	0.19	0.04
(1,45) 1:A:79:LEU:H 1:A:79:LEU:HD13 6 0.13 0.02 (1,438) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG21 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,401) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05	(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD11	6	0.13	0.02
(1,438) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:102:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG21 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,30) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD12 6 0.39 0.36 (1,299) 1:A:15:MET:H 1:A:14:99:LEU:HD13 6 0.15 0.05 <td>(1,45)</td> <td>1:A:79:LEU:H</td> <td>1:A:79:LEU:HD12</td> <td>6</td> <td>0.13</td> <td>0.02</td>	(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD12	6	0.13	0.02
(1,438) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG21 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,30) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD12 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,299) 1:A:15:MET:H 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05	(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD13	6	0.13	0.02
(1,438) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:120:ALA:H 6 0.14 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG21 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,40) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD12 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,299) 1:A:15:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 <t< td=""><td>(1,438)</td><td>1:A:19:VAL:HG21</td><td>1:A:120:ALA:H</td><td>6</td><td>0.14</td><td>0.03</td></t<>	(1,438)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:120:ALA:H	6	0.14	0.03
(1,431) 1:A:102:VAL:HG21 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,40) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,30) 1:A:49:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD12 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD13 6 0.39 0.36 (1,299) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 <tr< td=""><td>(1,438)</td><td>1:A:19:VAL:HG22</td><td>1:A:120:ALA:H</td><td>6</td><td>0.14</td><td>0.03</td></tr<>	(1,438)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:120:ALA:H	6	0.14	0.03
(1,431) 1:A:102:VAL:HG22 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,40) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD12 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD13 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,299) 1:A:15:MET:H 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05	(1,438)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:120:ALA:H	6	0.14	0.03
(1,431) 1:A:102:VAL:HG23 1:A:103:PHE:H 6 0.17 0.03 (1,40) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD12 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD13 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,299) 1:A:15:MET:H 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,162) 1:A:92:SER:H 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05	(1,431)	1:A:102:VAL:HG21	1:A:103:PHE:H	6	0.17	0.03
(1,40) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,30) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD12 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD13 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD13 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,299) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,162) 1:A:92:SER:H 1:A:96:ASP:H 6 0.34 0.33	(1,431)	1:A:102:VAL:HG22	1:A:103:PHE:H	6	0.17	0.03
(1,40) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD12 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD13 6 0.39 0.36 (1,299) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,162) 1:A:92:SER:H 1:A:96:ASP:H 6 0.34 0.33 (1,13) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05	(1,431)	1:A:102:VAL:HG23	1:A:103:PHE:H	6	0.17	0.03
(1,40) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:97:SER:H 6 0.23 0.08 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD12 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD13 6 0.39 0.36 (1,299) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,162) 1:A:92:SER:H 1:A:96:ASP:H 6 0.34 0.33 (1,13) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05	(1,40)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:97:SER:H	6	0.23	0.08
(1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD11 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD12 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD13 6 0.39 0.36 (1,299) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,162) 1:A:92:SER:H 1:A:96:ASP:H 6 0.34 0.33 (1,13) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,11) 1:A:92:SER:H 1:A:97:SER:H 6 1.03 0.68	(1,40)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:97:SER:H	6	0.23	0.08
(1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD12 6 0.39 0.36 (1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD13 6 0.39 0.36 (1,299) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,162) 1:A:92:SER:H 1:A:96:ASP:H 6 0.34 0.33 (1,13) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,11) 1:A:92:SER:H 1:A:97:SER:H 6 0.15 0.05 (1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD21 5 0.19 0.07	(1,40)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:97:SER:H	6	0.23	0.08
(1,33) 1:A:92:SER:H 1:A:99:LEU:HD13 6 0.39 0.36 (1,299) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,162) 1:A:92:SER:H 1:A:96:ASP:H 6 0.34 0.33 (1,13) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,111) 1:A:92:SER:H 1:A:97:SER:H 6 1.03 0.68 (1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD21 5 0.19 0.07	(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD11	6	0.39	0.36
(1,299) 1:A:15:MET:H 1:A:18:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,162) 1:A:92:SER:H 1:A:96:ASP:H 6 0.34 0.33 (1,13) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,111) 1:A:92:SER:H 1:A:97:SER:H 6 1.03 0.68 (1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD21 5 0.19 0.07	(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD12	6	0.39	0.36
(1,219) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,162) 1:A:92:SER:H 1:A:96:ASP:H 6 0.34 0.33 (1,13) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,111) 1:A:92:SER:H 1:A:97:SER:H 6 1.03 0.68 (1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD21 5 0.19 0.07	(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD13	6	0.39	0.36
(1,219) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,162) 1:A:92:SER:H 1:A:96:ASP:H 6 0.34 0.33 (1,13) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,111) 1:A:92:SER:H 1:A:97:SER:H 6 1.03 0.68 (1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD21 5 0.19 0.07	(1,299)	1:A:15:MET:H	1:A:18:GLU:H	6	0.15	0.05
(1,219) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:74:GLU:H 6 0.17 0.05 (1,162) 1:A:92:SER:H 1:A:96:ASP:H 6 0.34 0.33 (1,13) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,11) 1:A:92:SER:H 1:A:97:SER:H 6 1.03 0.68 (1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD21 5 0.19 0.07	(1,219)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:74:GLU:H	6	0.17	0.05
(1,162) 1:A:92:SER:H 1:A:96:ASP:H 6 0.34 0.33 (1,13) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,111) 1:A:92:SER:H 1:A:97:SER:H 6 1.03 0.68 (1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD21 5 0.19 0.07	(1,219)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:74:GLU:H	6	0.17	0.05
(1,13) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,11) 1:A:92:SER:H 1:A:97:SER:H 6 1.03 0.68 (1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD21 5 0.19 0.07	(1,219)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:74:GLU:H	6	0.17	0.05
(1,13) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,111) 1:A:92:SER:H 1:A:97:SER:H 6 1.03 0.68 (1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD21 5 0.19 0.07	(1,162)	1:A:92:SER:H	1:A:96:ASP:H	6	0.34	0.33
(1,13) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:131:GLU:H 6 0.15 0.05 (1,111) 1:A:92:SER:H 1:A:97:SER:H 6 1.03 0.68 (1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD21 5 0.19 0.07	(1,13)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:131:GLU:H	6	0.15	0.05
(1,111) 1:A:92:SER:H 1:A:97:SER:H 6 1.03 0.68 (1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD21 5 0.19 0.07	(1,13)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:131:GLU:H	6	0.15	0.05
(1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD21 5 0.19 0.07	(1,13)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:131:GLU:H	6	0.15	0.05
	(1,111)	1:A:92:SER:H	1:A:97:SER:H	6	1.03	0.68
	(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD21	5	0.19	0.07
(1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD22 5 0.19 0.07		1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD22	5	0.19	0.07
(1,562) 1:A:135:GLU:H 1:A:138:LEU:HD23 5 0.19 0.07	(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD23	5	0.19	0.07
(1,536) 1:A:90:VAL:HG11 1:A:102:VAL:H 5 0.14 0.03	(1,536)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:102:VAL:H	5	0.14	0.03
(1,536) 1:A:90:VAL:HG12 1:A:102:VAL:H 5 0.14 0.03		1:A:90:VAL:HG12	1:A:102:VAL:H			0.03



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	\mathbf{Models}^1	Mean (Å)	\mathbf{SD}^1 (Å)
(1,536)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:102:VAL:H	5	0.14	0.03
(1,505)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:76:GLU:H	5	0.16	0.03
(1,505)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:76:GLU:H	5	0.16	0.03
(1,505)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:76:GLU:H	5	0.16	0.03
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD21	5	0.21	0.06
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD22	5	0.21	0.06
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD23	5	0.21	0.06
(1,445)	1:A:102:VAL:HG21	1:A:113:ARG:H	5	0.17	0.04
(1,445)	1:A:102:VAL:HG22	1:A:113:ARG:H	5	0.17	0.04
(1,445)	1:A:102:VAL:HG23	1:A:113:ARG:H	5	0.17	0.04
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG21	5	0.14	0.04
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG22	5	0.14	0.04
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG23	5	0.14	0.04
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG21	5	0.14	0.04
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG22	5	0.14	0.04
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG23	5	0.14	0.04
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG21	5	0.14	0.04
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG22	5	0.14	0.04
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG23	5	0.14	0.04
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG11	5	0.18	0.05
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG12	5	0.18	0.05
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG13	5	0.18	0.05
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG11	5	0.18	0.05
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG12	5	0.18	0.05
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG13	5	0.18	0.05
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG11	5	0.18	0.05
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG12	5	0.18	0.05
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG13	5	0.18	0.05
(1,375)	1:A:131:GLU:H	1:A:133:GLY:H	5	0.14	0.02
(1,374)	1:A:132:GLU:H	1:A:134:TYR:H	5	0.15	0.04
(1,283)	1:A:131:GLU:H	1:A:134:TYR:H	5	0.16	0.03
(1,267)	1:A:21:GLN:H	1:A:24:GLY:H	5	0.14	0.02
(1,608)	1:A:100:GLY:H	1:A:90:VAL:H	4	0.16	0.03
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD11	4	0.13	0.01
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD12	4	0.13	0.01
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD13	4	0.13	0.01
(1,572)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:141:PHE:H	4	0.33	0.12
(1,572)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:141:PHE:H	4	0.33	0.12
(1,572)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:141:PHE:H	4	0.33	0.12
(1,571)	1:A:140:LEU:HD11	1:A:141:PHE:H	4	0.17	0.03
(1,571)	1:A:140:LEU:HD12	1:A:141:PHE:H	4	0.17	0.03
(1,571)	1:A:140:LEU:HD13	1:A:141:PHE:H	4	0.17	0.03



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	$Models^1$	Mean (Å)	SD^1 (Å)
(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD21	4	0.16	0.04
(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD22	4	0.16	0.04
(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD23	4	0.16	0.04
(1,544)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:120:ALA:H	4	0.14	0.01
(1,544)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:120:ALA:H	4	0.14	0.01
(1,544)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:120:ALA:H	4	0.14	0.01
(1,483)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:49:LYS:H	4	0.18	0.06
(1,483)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:49:LYS:H	4	0.18	0.06
(1,483)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:49:LYS:H	4	0.18	0.06
(1,435)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:26:GLU:H	4	0.15	0.04
(1,435)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:26:GLU:H	4	0.15	0.04
(1,435)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:26:GLU:H	4	0.15	0.04
(1,4)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:124:VAL:H	4	0.16	0.03
(1,4)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:124:VAL:H	4	0.16	0.03
(1,4)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:124:VAL:H	4	0.16	0.03
(1,303)	1:A:18:GLU:H	1:A:20:THR:H	4	0.14	0.03
(1,19)	1:A:124:VAL:HG11	1:A:127:HIS:H	4	0.14	0.02
(1,19)	1:A:124:VAL:HG12	1:A:127:HIS:H	4	0.14	0.02
(1,19)	1:A:124:VAL:HG13	1:A:127:HIS:H	4	0.14	0.02
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD11	4	0.17	0.07
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD12	4	0.17	0.07
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD13	4	0.17	0.07
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD11	4	0.17	0.07
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD12	4	0.17	0.07
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD13	4	0.17	0.07
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD11	4	0.17	0.07
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD12	4	0.17	0.07
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD13	4	0.17	0.07
(1,161)	1:A:133:GLY:H	1:A:135:GLU:H	4	0.17	0.06
(1,98)	1:A:31:ASN:H	1:A:34:TRP:H	3	0.23	0.06
(1,9)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:138:LEU:H	3	0.17	0.01
(1,9)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:138:LEU:H	3	0.17	0.01
(1,9)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:138:LEU:H	3	0.17	0.01
(1,83)	1:A:9:ILE:H	1:A:12:LEU:H	3	0.14	0.02
(1,70)	1:A:16:GLN:HE21	1:A:46:VAL:H	3	0.18	0.0
(1,68)	1:A:34:TRP:H	1:A:36:HIS:H	3	0.16	0.02
(1,63)	1:A:54:SER:HG	1:A:57:LYS:H	3	0.19	0.07
(1,565)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:H	3	0.17	0.02
(1,565)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:H	3	0.17	0.02
(1,565)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:H	3	0.17	0.02
(1,548)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD11	3	0.17	0.04
(1,548)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD12	3	0.17	0.04



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	\mathbf{Models}^1	Mean (Å)	\mathbf{SD}^1 (Å)
(1,548)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD13	3	0.17	0.04
(1,542)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD21	3	0.13	0.02
(1,542)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD22	3	0.13	0.02
(1,542)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD23	3	0.13	0.02
(1,513)	1:A:79:LEU:HD11	1:A:87:ARG:H	3	0.18	0.06
(1,513)	1:A:79:LEU:HD12	1:A:87:ARG:H	3	0.18	0.06
(1,513)	1:A:79:LEU:HD13	1:A:87:ARG:H	3	0.18	0.06
(1,512)	1:A:79:LEU:HD21	1:A:87:ARG:H	3	0.15	0.03
(1,512)	1:A:79:LEU:HD22	1:A:87:ARG:H	3	0.15	0.03
(1,512)	1:A:79:LEU:HD23	1:A:87:ARG:H	3	0.15	0.03
(1,497)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:H	3	0.25	0.05
(1,497)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:H	3	0.25	0.05
(1,497)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:H	3	0.25	0.05
(1,488)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:51:LEU:H	3	0.13	0.01
(1,488)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:51:LEU:H	3	0.13	0.01
(1,488)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:51:LEU:H	3	0.13	0.01
(1,472)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:42:TYR:H	3	0.14	0.02
(1,472)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:42:TYR:H	3	0.14	0.02
(1,472)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:42:TYR:H	3	0.14	0.02
(1,464)	1:A:16:GLN:H	1:A:46:VAL:HG11	3	0.17	0.04
(1,464)	1:A:16:GLN:H	1:A:46:VAL:HG12	3	0.17	0.04
(1,464)	1:A:16:GLN:H	1:A:46:VAL:HG13	3	0.17	0.04
(1,462)	1:A:45:ILE:HD11	1:A:46:VAL:H	3	0.12	0.01
(1,462)	1:A:45:ILE:HD12	1:A:46:VAL:H	3	0.12	0.01
(1,462)	1:A:45:ILE:HD13	1:A:46:VAL:H	3	0.12	0.01
(1,458)	1:A:9:ILE:HD11	1:A:10:LYS:H	3	0.12	0.01
(1,458)	1:A:9:ILE:HD12	1:A:10:LYS:H	3	0.12	0.01
(1,458)	1:A:9:ILE:HD13	1:A:10:LYS:H	3	0.12	0.01
(1,443)	1:A:90:VAL:HG21	1:A:101:HIS:H	3	0.15	0.03
(1,443)	1:A:90:VAL:HG22	1:A:101:HIS:H	3	0.15	0.03
(1,443)	1:A:90:VAL:HG23	1:A:101:HIS:H	3	0.15	0.03
(1,416)	1:A:86:ILE:H	1:A:86:ILE:HD11	3	0.16	0.02
(1,416)	1:A:86:ILE:H	1:A:86:ILE:HD12	3	0.16	0.02
(1,416)	1:A:86:ILE:H	1:A:86:ILE:HD13	3	0.16	0.02
(1,384)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:99:LEU:HD21	3	0.23	0.05
(1,384)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:99:LEU:HD22	3	0.23	0.05
(1,384)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:99:LEU:HD23	3	0.23	0.05
(1,384)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:99:LEU:HD21	3	0.23	0.05
(1,384)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:99:LEU:HD22	3	0.23	0.05
(1,384)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:99:LEU:HD23	3	0.23	0.05
(1,384)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:99:LEU:HD21	3	0.23	0.05
(1,384)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:99:LEU:HD22	3	0.23	0.05



Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	\mathbf{Models}^1	Mean (Å)	\mathbf{SD}^1 (Å)
(1,384)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:99:LEU:HD23	3	0.23	0.05
(1,37)	1:A:9:ILE:HD11	1:A:13:ASN:HD21	3	0.19	0.06
(1,37)	1:A:9:ILE:HD12	1:A:13:ASN:HD21	3	0.19	0.06
(1,37)	1:A:9:ILE:HD13	1:A:13:ASN:HD21	3	0.19	0.06
(1,366)	1:A:41:LEU:H	1:A:126:LYS:H	3	0.14	0.0
(1,339)	1:A:92:SER:H	1:A:98:HIS:H	3	0.23	0.08
(1,337)	1:A:76:GLU:H	1:A:91:ARG:H	3	0.16	0.04
(1,25)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:123:PHE:H	3	0.19	0.03
(1,25)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:123:PHE:H	3	0.19	0.03
(1,25)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:123:PHE:H	3	0.19	0.03
(1,222)	1:A:71:ILE:HD11	1:A:140:LEU:HD21	3	0.17	0.05
(1,222)	1:A:71:ILE:HD11	1:A:140:LEU:HD22	3	0.17	0.05
(1,222)	1:A:71:ILE:HD11	1:A:140:LEU:HD23	3	0.17	0.05
(1,222)	1:A:71:ILE:HD12	1:A:140:LEU:HD21	3	0.17	0.05
(1,222)	1:A:71:ILE:HD12	1:A:140:LEU:HD22	3	0.17	0.05
(1,222)	1:A:71:ILE:HD12	1:A:140:LEU:HD23	3	0.17	0.05
(1,222)	1:A:71:ILE:HD13	1:A:140:LEU:HD21	3	0.17	0.05
(1,222)	1:A:71:ILE:HD13	1:A:140:LEU:HD22	3	0.17	0.05
(1,222)	1:A:71:ILE:HD13	1:A:140:LEU:HD23	3	0.17	0.05
(1,15)	1:A:78:LYS:H	1:A:102:VAL:HG11	3	0.13	0.03
(1,15)	1:A:78:LYS:H	1:A:102:VAL:HG12	3	0.13	0.03
(1,15)	1:A:78:LYS:H	1:A:102:VAL:HG13	3	0.13	0.03
(1,148)	1:A:44:ASP:H	1:A:122:ARG:H	3	0.16	0.04
(1,115)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:H	3	0.18	0.03
(1,99)	1:A:20:THR:H	1:A:23:ASN:H	2	0.11	0.0
(1,89)	1:A:55:LYS:H	1:A:57:LYS:H	2	0.13	0.02
(1,74)	1:A:30:GLN:H	1:A:31:ASN:H	2	0.19	0.08
(1,605)	1:A:54:SER:H	1:A:40:GLY:H	2	0.16	0.01
(1,600)	1:A:142:ASN:H	1:A:142:ASN:HD21	2	0.16	0.02
(1,600)	1:A:142:ASN:H	1:A:142:ASN:HD22	2	0.16	0.02
(1,588)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:22:ASN:H	2	0.16	0.03
(1,588)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:22:ASN:H	2	0.16	0.03
(1,588)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:22:ASN:H	2	0.16	0.03
(1,568)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:140:LEU:H	2	0.31	0.02
(1,568)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:140:LEU:H	2	0.31	0.02
(1,568)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:140:LEU:H	2	0.31	0.02
(1,564)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:137:TYR:H	2	0.12	0.01
(1,564)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:137:TYR:H	2	0.12	0.01
(1,564)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:137:TYR:H	2	0.12	0.01
(1,561)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:134:TYR:H	2	0.17	0.0
(1,561)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:134:TYR:H	2	0.17	0.0
(1,561)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:134:TYR:H	2	0.17	0.0



 $Continued\ from\ previous\ page...$

(1,558)	1:A:129:LEU:HD21 1:A:129:LEU:HD22	1:A:132:GLU:H	2	0.0	2
() /	1.A.120.LEII.HD22			0.2	0.05
(1,558)	1.71.129.000.11022	1:A:132:GLU:H	2	0.2	0.05
	1:A:129:LEU:HD23	1:A:132:GLU:H	2	0.2	0.05
(1,555)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	2	0.11	0.0
(1,555)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	2	0.11	0.0
(1,555)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	2	0.11	0.0
(1,551)	1:A:124:VAL:H	1:A:129:LEU:HD11	2	0.11	0.0
(1,551)	1:A:124:VAL:H	1:A:129:LEU:HD12	2	0.11	0.0
(1,551)	1:A:124:VAL:H	1:A:129:LEU:HD13	2	0.11	0.0
(1,526)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:98:HIS:H	2	0.15	0.0
(1,526)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:98:HIS:H	2	0.15	0.0
(1,526)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:98:HIS:H	2	0.15	0.0
(1,517)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:HG21	2	0.11	0.0
(1,517)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:HG22	2	0.11	0.0
(1,517)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:HG23	2	0.11	0.0
(1,503)	1:A:76:GLU:H	1:A:99:LEU:HD21	2	0.18	0.04
(1,503)	1:A:76:GLU:H	1:A:99:LEU:HD22	2	0.18	0.04
(1,503)	1:A:76:GLU:H	1:A:99:LEU:HD23	2	0.18	0.04
(1,473)	1:A:43:VAL:H	1:A:121:LEU:HD11	2	0.17	0.02
(1,473)	1:A:43:VAL:H	1:A:121:LEU:HD12	2	0.17	0.02
(1,473)	1:A:43:VAL:H	1:A:121:LEU:HD13	2	0.17	0.02
(1,455)	1:A:8:LYS:H	1:A:9:ILE:HD11	2	0.13	0.01
(1,455)	1:A:8:LYS:H	1:A:9:ILE:HD12	2	0.13	0.01
(1,455)	1:A:8:LYS:H	1:A:9:ILE:HD13	2	0.13	0.01
(1,452)	1:A:76:GLU:H	1:A:90:VAL:HG21	2	0.17	0.06
(1,452)	1:A:76:GLU:H	1:A:90:VAL:HG22	2	0.17	0.06
(1,452)	1:A:76:GLU:H	1:A:90:VAL:HG23	2	0.17	0.06
(1,440)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:100:GLY:H	2	0.14	0.0
(1,440)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:100:GLY:H	2	0.14	0.0
(1,440)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:100:GLY:H	2	0.14	0.0
(1,387)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:90:VAL:HG21	2	0.14	0.03
(1,387)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:90:VAL:HG22	2	0.14	0.03
(1,387)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:90:VAL:HG23	2	0.14	0.03
(1,387)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:90:VAL:HG21	2	0.14	0.03
(1,387)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:90:VAL:HG22	2	0.14	0.03
(1,387)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:90:VAL:HG23	2	0.14	0.03
(1,387)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:90:VAL:HG21	2	0.14	0.03
(1,387)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:90:VAL:HG22	2	0.14	0.03
(1,387)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:90:VAL:HG23	2	0.14	0.03
(1,377)	1:A:134:TYR:H	1:A:135:GLU:H	2	0.24	0.07
(1,368)	1:A:127:HIS:H	1:A:129:LEU:H	2	0.17	0.06
(1,361)	1:A:45:ILE:H	1:A:122:ARG:H	2	0.17	0.04



Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	\mathbf{Models}^1	Mean (Å)	\mathbf{SD}^1 (Å)
(1,353)	1:A:104:ASN:H	1:A:106:GLY:H	2	0.24	0.06
(1,309)	1:A:33:TYR:H	1:A:36:HIS:H	2	0.22	0.07
(1,307)	1:A:32:GLU:H	1:A:34:TRP:H	2	0.18	0.05
(1,281)	1:A:110:ASN:HD22	1:A:112:LEU:H	2	0.17	0.03
(1,235)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:13:ASN:HD21	2	0.24	0.11
(1,235)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:13:ASN:HD21	2	0.24	0.11
(1,235)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:13:ASN:HD21	2	0.24	0.11
(1,225)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:71:ILE:HD11	2	0.12	0.0
(1,225)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:71:ILE:HD12	2	0.12	0.0
(1,225)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:71:ILE:HD13	2	0.12	0.0
(1,225)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:71:ILE:HD11	2	0.12	0.0
(1,225)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:71:ILE:HD12	2	0.12	0.0
(1,225)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:71:ILE:HD13	2	0.12	0.0
(1,225)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:71:ILE:HD11	2	0.12	0.0
(1,225)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:71:ILE:HD12	2	0.12	0.0
(1,225)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:71:ILE:HD13	2	0.12	0.0
(1,211)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:138:LEU:HD11	2	0.2	0.04
(1,211)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:138:LEU:HD12	2	0.2	0.04
(1,211)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:138:LEU:HD13	2	0.2	0.04
(1,211)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:138:LEU:HD11	2	0.2	0.04
(1,211)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:138:LEU:HD12	2	0.2	0.04
(1,211)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:138:LEU:HD13	2	0.2	0.04
(1,211)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:138:LEU:HD11	2	0.2	0.04
(1,211)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:138:LEU:HD12	2	0.2	0.04
(1,211)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:138:LEU:HD13	2	0.2	0.04
(1,201)	1:A:88:THR:H	1:A:102:VAL:HG11	2	0.18	0.01
(1,201)	1:A:88:THR:H	1:A:102:VAL:HG12	2	0.18	0.01
(1,201)	1:A:88:THR:H	1:A:102:VAL:HG13	2	0.18	0.01
(1,194)	1:A:42:TYR:H	1:A:43:VAL:HG11	2	0.11	0.0
(1,194)	1:A:42:TYR:H	1:A:43:VAL:HG12	2	0.11	0.0
(1,194)	1:A:42:TYR:H	1:A:43:VAL:HG13	2	0.11	0.0
(1,14)	1:A:127:HIS:H	1:A:129:LEU:HD21	2	0.14	0.01
(1,14)	1:A:127:HIS:H	1:A:129:LEU:HD22	2	0.14	0.01
(1,14)	1:A:127:HIS:H	1:A:129:LEU:HD23	2	0.14	0.01
(1,139)	1:A:46:VAL:H	1:A:48:GLY:H	2	0.14	0.03
(1,119)	1:A:88:THR:H	1:A:102:VAL:H	2	0.15	0.02
(1,114)	1:A:29:PHE:H	1:A:31:ASN:H	2	0.2	0.09
(1,106)	1:A:105:ASP:H	1:A:113:ARG:H	2	0.15	0.05

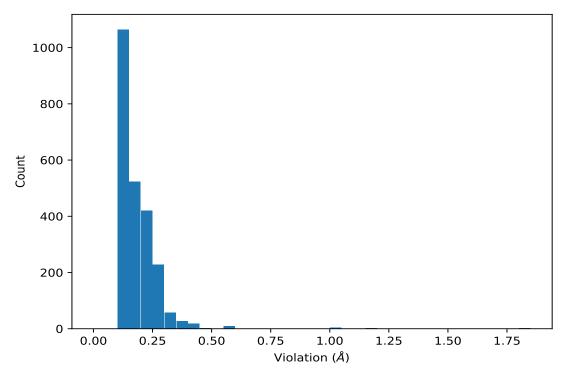
 $^{^1\}mathrm{Number}$ of violated models, $^2\mathrm{Standard}$ deviation



9.5 All distance violations

9.5.1 Histogram: Distribution of distance violations

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



9.5.2 Table: All distance violations

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

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,111)	1:A:92:SER:H	1:A:97:SER:H	17	1.85
(1,111)	1:A:92:SER:H	1:A:97:SER:H	10	1.82
(1,111)	1:A:92:SER:H	1:A:97:SER:H	3	1.39
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD11	19	1.2
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD12	19	1.2
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD13	19	1.2
(1,56)	1:A:110:ASN:HD22	1:A:112:LEU:HD11	15	1.04
(1,56)	1:A:110:ASN:HD22	1:A:112:LEU:HD12	15	1.04
(1,56)	1:A:110:ASN:HD22	1:A:112:LEU:HD13	15	1.04
(1,162)	1:A:92:SER:H	1:A:96:ASP:H	10	1.04



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	12	0.58
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	12	0.58
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	12	0.58
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	12	0.58
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	12	0.58
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	12	0.58
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	12	0.58
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	12	0.58
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	12	0.58
(1,572)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:141:PHE:H	8	0.48
(1,572)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:141:PHE:H	8	0.48
(1,572)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:141:PHE:H	8	0.48
(1,162)	1:A:92:SER:H	1:A:96:ASP:H	17	0.43
(1,111)	1:A:92:SER:H	1:A:97:SER:H	7	0.42
(1,111)	1:A:92:SER:H	1:A:97:SER:H	5	0.41
(1,598)	1:A:110:ASN:HD21	1:A:112:LEU:HD11	15	0.4
(1,598)	1:A:110:ASN:HD21	1:A:112:LEU:HD12	15	0.4
(1,598)	1:A:110:ASN:HD21	1:A:112:LEU:HD13	15	0.4
(1,598)	1:A:110:ASN:HD22	1:A:112:LEU:HD11	15	0.4
(1,598)	1:A:110:ASN:HD22	1:A:112:LEU:HD12	15	0.4
(1,598)	1:A:110:ASN:HD22	1:A:112:LEU:HD13	15	0.4
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	3	0.4
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	3	0.4
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	3	0.4
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	3	0.4
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	3	0.4
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	3	0.4
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	3	0.4
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	3	0.4
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	3	0.4
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	18	0.39
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	18	0.39
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	18	0.39
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	18	0.39
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	18	0.39
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	18	0.39
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	18	0.39
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	18	0.39
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	18	0.39
(1,572)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:141:PHE:H	9	0.37
(1,572)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:141:PHE:H	9	0.37
(1,572)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:141:PHE:H	9	0.37



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,451)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:91:ARG:H	17	0.37
(1,451)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:91:ARG:H	17	0.37
(1,451)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:91:ARG:H	17	0.37
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	19	0.37
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	19	0.37
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	19	0.37
(1,40)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:97:SER:H	20	0.37
(1,40)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:97:SER:H	20	0.37
(1,40)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:97:SER:H	20	0.37
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG21	11	0.36
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG22	11	0.36
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG23	11	0.36
(1,235)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:13:ASN:HD21	9	0.36
(1,235)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:13:ASN:HD21	9	0.36
(1,235)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:13:ASN:HD21	9	0.36
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG21	6	0.35
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG22	6	0.35
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG23	6	0.35
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	13	0.35
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	13	0.35
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	13	0.35
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	13	0.35
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	13	0.35
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	13	0.35
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	13	0.35
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	13	0.35
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	13	0.35
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	4	0.34
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	4	0.34
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	4	0.34
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	4	0.34
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	4	0.34
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	4	0.34
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	4	0.34
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	4	0.34
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	4	0.34
(1,572)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:141:PHE:H	10	0.33
(1,572)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:141:PHE:H	10	0.33
(1,572)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:141:PHE:H	10	0.33
(1,568)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:140:LEU:H	10	0.33
(1,568)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:140:LEU:H	10	0.33
(1,568)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:140:LEU:H	10	0.33



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD21	16	0.33
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD22	16	0.33
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD23	16	0.33
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	14	0.32
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	14	0.32
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	14	0.32
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD21	14	0.32
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD22	14	0.32
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD23	14	0.32
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	5	0.32
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	5	0.32
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	5	0.32
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	5	0.32
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	5	0.32
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	5	0.32
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	5	0.32
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	5	0.32
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	5	0.32
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD11	17	0.32
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD12	17	0.32
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD13	17	0.32
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD11	20	0.31
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD12	20	0.31
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD13	20	0.31
(1,497)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:H	3	0.31
(1,497)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:H	3	0.31
(1,497)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:H	3	0.31
(1,377)	1:A:134:TYR:H	1:A:135:GLU:H	5	0.31
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	7	0.31
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	7	0.31
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	7	0.31
(1,98)	1:A:31:ASN:H	1:A:34:TRP:H	6	0.3
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	6	0.3
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	6	0.3
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	6	0.3
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	12	0.3
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	12	0.3
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	12	0.3
(1,353)	1:A:104:ASN:H	1:A:106:GLY:H	15	0.3
(1,309)	1:A:33:TYR:H	1:A:36:HIS:H	6	0.3
(1,63)	1:A:54:SER:HG	1:A:57:LYS:H	11	0.29
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	17	0.29



Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	17	0.29
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	17	0.29
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	17	0.29
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	17	0.29
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	17	0.29
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	17	0.29
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	17	0.29
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	17	0.29
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD21	13	0.29
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD22	13	0.29
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD23	13	0.29
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	16	0.29
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	16	0.29
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	16	0.29
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	16	0.29
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	16	0.29
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	16	0.29
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	16	0.29
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	16	0.29
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	16	0.29
(1,384)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:99:LEU:HD21	3	0.29
(1,384)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:99:LEU:HD22	3	0.29
(1,384)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:99:LEU:HD23	3	0.29
(1,384)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:99:LEU:HD21	3	0.29
(1,384)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:99:LEU:HD22	3	0.29
(1,384)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:99:LEU:HD23	3	0.29
(1,384)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:99:LEU:HD21	3	0.29
(1,384)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:99:LEU:HD22	3	0.29
(1,384)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:99:LEU:HD23	3	0.29
(1,339)	1:A:92:SER:H	1:A:98:HIS:H	10	0.29
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD11	18	0.29
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD12	18	0.29
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD13	18	0.29
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD11	18	0.29
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD12	18	0.29
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD13	18	0.29
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD11	18	0.29
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD12	18	0.29
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD13	18	0.29
(1,8)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:42:TYR:H	2	0.28
(1,8)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:42:TYR:H	2	0.28
(1,8)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:42:TYR:H	2	0.28



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	14	0.28
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	14	0.28
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	14	0.28
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	14	0.28
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	14	0.28
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	14	0.28
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	14	0.28
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	14	0.28
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	14	0.28
(1,609)	1:A:102:VAL:H	1:A:88:THR:H	15	0.28
(1,568)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:140:LEU:H	9	0.28
(1,568)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:140:LEU:H	9	0.28
(1,568)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:140:LEU:H	9	0.28
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	13	0.28
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	13	0.28
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	13	0.28
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	13	0.28
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	13	0.28
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	13	0.28
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	13	0.28
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	13	0.28
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	13	0.28
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	15	0.28
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	15	0.28
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	15	0.28
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	15	0.28
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	15	0.28
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	15	0.28
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	15	0.28
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	15	0.28
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	15	0.28
(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	6	0.28
(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	6	0.28
(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	6	0.28
(1,147)	1:A:130:LYS:H	1:A:134:TYR:H	10	0.28
(1,114)	1:A:29:PHE:H	1:A:31:ASN:H	1	0.28
(1,111)	1:A:92:SER:H	1:A:97:SER:H	4	0.28
(1,74)	1:A:30:GLN:H	1:A:31:ASN:H	1	0.27
(1,513)	1:A:79:LEU:HD11	1:A:87:ARG:H	9	0.27
(1,513)	1:A:79:LEU:HD12	1:A:87:ARG:H	9	0.27
(1,513)	1:A:79:LEU:HD13	1:A:87:ARG:H	9	0.27
(1,468)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:23:ASN:H	7	0.27



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,468)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:23:ASN:H	7	0.27
(1,468)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:23:ASN:H	7	0.27
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	5	0.27
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	5	0.27
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	5	0.27
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	5	0.27
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	5	0.27
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	5	0.27
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	5	0.27
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	5	0.27
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	5	0.27
(1,40)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:97:SER:H	2	0.27
(1,40)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:97:SER:H	2	0.27
(1,40)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:97:SER:H	2	0.27
(1,37)	1:A:9:ILE:HD11	1:A:13:ASN:HD21	7	0.27
(1,37)	1:A:9:ILE:HD12	1:A:13:ASN:HD21	7	0.27
(1,37)	1:A:9:ILE:HD13	1:A:13:ASN:HD21	7	0.27
(1,339)	1:A:92:SER:H	1:A:98:HIS:H	17	0.27
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	4	0.27
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	4	0.27
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	4	0.27
(1,226)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD21	19	0.27
(1,226)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD22	19	0.27
(1,226)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD23	19	0.27
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD11	5	0.27
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD12	5	0.27
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD13	5	0.27
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD11	5	0.27
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD12	5	0.27
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD13	5	0.27
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD11	5	0.27
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD12	5	0.27
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD13	5	0.27
(1,147)	1:A:130:LYS:H	1:A:134:TYR:H	2	0.27
(1,147)	1:A:130:LYS:H	1:A:134:TYR:H	14	0.27
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD11	19	0.26
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD12	19	0.26
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD13	19	0.26
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	6	0.26
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	6	0.26
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	6	0.26
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	6	0.26



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	6	0.26
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	6	0.26
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	6	0.26
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	6	0.26
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	6	0.26
(1,610)	1:A:115:CYS:H	1:A:101:HIS:H	20	0.26
(1,497)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:H	7	0.26
(1,497)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:H	7	0.26
(1,497)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:H	7	0.26
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG11	8	0.26
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG12	8	0.26
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG13	8	0.26
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	8	0.26
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	8	0.26
(1,411)		1:A:138:LEU:HD23	8	0.26
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	8	0.26
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	8	0.26
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	8	0.26
(1,411)		1:A:138:LEU:HD21	8	0.26
(1,411)		1:A:138:LEU:HD22	8	0.26
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	8	0.26
(1,411)		1:A:138:LEU:HD21	20	0.26
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	20	0.26
(1,411)		1:A:138:LEU:HD23	20	0.26
(1,411)		1:A:138:LEU:HD21	20	0.26
(1,411)		1:A:138:LEU:HD22	20	0.26
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	20	0.26
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	20	0.26
(1,411)			20	0.26
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	20	0.26
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG11	19	0.26
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG12	19	0.26
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG13	19	0.26
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG11	19	0.26
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG12	19	0.26
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG13	19	0.26
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG11	19	0.26
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG12	19	0.26
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG13	19	0.26
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD11	1	0.26
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD12	1	0.26
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD13	1	0.26



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD11	1	0.26
(1,256)		1:A:51:LEU:HD12	1	0.26
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD13	1	0.26
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD11	1	0.26
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD12	1	0.26
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD13	1	0.26
(1,219)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:74:GLU:H	16	0.26
(1,219)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:74:GLU:H	16	0.26
(1,219)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:74:GLU:H	16	0.26
(1,171)	1:A:76:GLU:H	1:A:90:VAL:HG11	5	0.26
(1,171)	1:A:76:GLU:H	1:A:90:VAL:HG12	5	0.26
(1,171)	1:A:76:GLU:H	1:A:90:VAL:HG13	5	0.26
(1,13)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:131:GLU:H	17	0.26
(1,13)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:131:GLU:H	17	0.26
(1,13)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:131:GLU:H	17	0.26
(1,84)	1:A:10:LYS:H	1:A:12:LEU:H	18	0.25
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	13	0.25
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	13	0.25
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	13	0.25
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD21	16	0.25
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD22	16	0.25
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD23	16	0.25
(1,558)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:132:GLU:H	2	0.25
(1,558)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:132:GLU:H	2	0.25
(1,558)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:132:GLU:H	2	0.25
(1,524)	1:A:91:ARG:H	1:A:99:LEU:HD11	19	0.25
(1,524)	1:A:91:ARG:H	1:A:99:LEU:HD12	19	0.25
(1,524)	1:A:91:ARG:H	1:A:99:LEU:HD13	19	0.25
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	1	0.25
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	1	0.25
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	1	0.25
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD11	10	0.25
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD12	10	0.25
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD13	10	0.25
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD11	6	0.25
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD12	6	0.25
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD13	6	0.25
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD11	6	0.25
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD12	6	0.25
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD13	6	0.25
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD11	6	0.25
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD12	6	0.25



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD13	6	0.25
(1,24)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:134:TYR:H	17	0.25
(1,24)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:134:TYR:H	17	0.25
(1,24)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:134:TYR:H	17	0.25
(1,24)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:134:TYR:H	19	0.25
(1,24)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:134:TYR:H	19	0.25
(1,24)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:134:TYR:H	19	0.25
(1,98)	1:A:31:ASN:H	1:A:34:TRP:H	13	0.24
(1,84)	1:A:10:LYS:H	1:A:12:LEU:H	3	0.24
(1,84)	1:A:10:LYS:H	1:A:12:LEU:H	14	0.24
(1,610)	1:A:115:CYS:H	1:A:101:HIS:H	5	0.24
(1,609)	1:A:102:VAL:H	1:A:88:THR:H	2	0.24
(1,483)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:49:LYS:H	9	0.24
(1,483)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:49:LYS:H	9	0.24
(1,483)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:49:LYS:H	9	0.24
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	8	0.24
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	8	0.24
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	8	0.24
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	9	0.24
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	9	0.24
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	9	0.24
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	9	0.24
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	9	0.24
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	9	0.24
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	9	0.24
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	9	0.24
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	9	0.24
(1,40)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:97:SER:H	10	0.24
(1,40)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:97:SER:H	10	0.24
(1,40)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:97:SER:H	10	0.24
(1,307)	1:A:32:GLU:H	1:A:34:TRP:H	14	0.24
(1,299)	1:A:15:MET:H	1:A:18:GLU:H	6	0.24
(1,284)	1:A:6:GLU:H	1:A:8:LYS:H	12	0.24
(1,275)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:H	17	0.24
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD11	20	0.24
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD12	20	0.24
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD13	20	0.24
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD11	20	0.24
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD12	20	0.24
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD13	20	0.24
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD11	20	0.24
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD12	20	0.24



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD13	20	0.24
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	11	0.24
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	11	0.24
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	11	0.24
(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	1	0.24
(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	1	0.24
(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	1	0.24
(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	16	0.24
(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	16	0.24
(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	16	0.24
(1,222)	1:A:71:ILE:HD11	1:A:140:LEU:HD21	12	0.24
(1,222)	1:A:71:ILE:HD11	1:A:140:LEU:HD22	12	0.24
(1,222)	1:A:71:ILE:HD11	1:A:140:LEU:HD23	12	0.24
(1,222)	1:A:71:ILE:HD12	1:A:140:LEU:HD21	12	0.24
(1,222)	1:A:71:ILE:HD12	1:A:140:LEU:HD22	12	0.24
(1,222)	1:A:71:ILE:HD12	1:A:140:LEU:HD23	12	0.24
(1,222)	1:A:71:ILE:HD13	1:A:140:LEU:HD21	12	0.24
(1,222)	1:A:71:ILE:HD13	1:A:140:LEU:HD22	12	0.24
(1,222)	1:A:71:ILE:HD13	1:A:140:LEU:HD23	12	0.24
(1,161)	1:A:133:GLY:H	1:A:135:GLU:H	5	0.24
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	2	0.24
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	2	0.24
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	2	0.24
(1,8)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:42:TYR:H	11	0.23
(1,8)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:42:TYR:H	11	0.23
(1,8)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:42:TYR:H	11	0.23
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	18	0.23
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	18	0.23
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	18	0.23
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	18	0.23
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	18	0.23
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	18	0.23
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	18	0.23
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	18	0.23
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	18	0.23
(1,503)	1:A:76:GLU:H	1:A:99:LEU:HD21	10	0.23
(1,503)	1:A:76:GLU:H	1:A:99:LEU:HD22	10	0.23
(1,503)	1:A:76:GLU:H	1:A:99:LEU:HD23	10	0.23
(1,483)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:49:LYS:H	6	0.23
(1,483)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:49:LYS:H	6	0.23
(1,483)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:49:LYS:H	6	0.23
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD21	17	0.23



 $Continued\ from\ previous\ page...$

(1,454)				Violation (Å)
	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD22	17	0.23
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD23	17	0.23
(1,452)	1:A:76:GLU:H	1:A:90:VAL:HG21	5	0.23
(1,452)	1:A:76:GLU:H	1:A:90:VAL:HG22	5	0.23
(1,452)	1:A:76:GLU:H	1:A:90:VAL:HG23	5	0.23
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	18	0.23
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	18	0.23
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	18	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	6	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	6	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	6	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	6	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	6	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	6	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	6	0.23
	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	6	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	6	0.23
, ,	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	12	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	12	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	12	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	12	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	12	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	12	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	12	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	12	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	12	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	15	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	15	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	15	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	15	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	15	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	15	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	15	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	15	0.23
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	15	0.23
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	8	0.23
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	8	0.23
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	8	0.23
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	8	0.23
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	8	0.23
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	8	0.23
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	8	0.23



 $Continued\ from\ previous\ page...$

(1 400)		Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	8	0.23
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	8	0.23
(1,40)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:97:SER:H	12	0.23
(1,40)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:97:SER:H	12	0.23
(1,40)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:97:SER:H	12	0.23
(1,368)	1:A:127:HIS:H	1:A:129:LEU:H	3	0.23
(1,270)	1:A:42:TYR:H	1:A:54:SER:H	17	0.23
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	16	0.23
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	16	0.23
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	16	0.23
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD11	12	0.23
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD12	12	0.23
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD13	12	0.23
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD11	12	0.23
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD12	12	0.23
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD13	12	0.23
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD11	12	0.23
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD12	12	0.23
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD13	12	0.23
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	1	0.23
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	1	0.23
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	1	0.23
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	8	0.23
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	8	0.23
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	8	0.23
(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	17	0.23
(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	17	0.23
(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	17	0.23
(1,211)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:138:LEU:HD11	2	0.23
(1,211)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:138:LEU:HD12	2	0.23
(1,211)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:138:LEU:HD13	2	0.23
(1,211)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:138:LEU:HD11	2	0.23
(1,211)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:138:LEU:HD12	2	0.23
(1,211)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:138:LEU:HD13	2	0.23
(1,211)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:138:LEU:HD11	2	0.23
(1,211)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:138:LEU:HD12	2	0.23
(1,211)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:138:LEU:HD13	2	0.23
(1,131)	1:A:17:TYR:H	1:A:19:VAL:H	8	0.23
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	9	0.22
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	9	0.22
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	9	0.22
(1,571)	1:A:140:LEU:HD11	1:A:141:PHE:H	16	0.22



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,571)	1:A:140:LEU:HD12	1:A:141:PHE:H	16	0.22
(1,571)	1:A:140:LEU:HD13	1:A:141:PHE:H	16	0.22
(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD21	11	0.22
(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD22	11	0.22
(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD23	11	0.22
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD21	11	0.22
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD22	11	0.22
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD23	11	0.22
(1,47)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:115:CYS:H	15	0.22
(1,47)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:115:CYS:H	15	0.22
(1,47)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:115:CYS:H	15	0.22
(1,468)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:23:ASN:H	15	0.22
(1,468)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:23:ASN:H	15	0.22
(1,468)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:23:ASN:H	15	0.22
(1,464)	1:A:16:GLN:H	1:A:46:VAL:HG11	4	0.22
(1,464)	1:A:16:GLN:H	1:A:46:VAL:HG12	4	0.22
(1,464)	1:A:16:GLN:H	1:A:46:VAL:HG13	4	0.22
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG21	8	0.22
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG22	8	0.22
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG23	8	0.22
(1,445)	1:A:102:VAL:HG21	1:A:113:ARG:H	14	0.22
(1,445)	1:A:102:VAL:HG22	1:A:113:ARG:H	14	0.22
(1,445)	1:A:102:VAL:HG23	1:A:113:ARG:H	14	0.22
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	9	0.22
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	9	0.22
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	9	0.22
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	15	0.22
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	15	0.22
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	15	0.22
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	11	0.22
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	11	0.22
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	11	0.22
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	11	0.22
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	11	0.22
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	11	0.22
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	11	0.22
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	11	0.22
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	11	0.22
(1,384)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:99:LEU:HD21	2	0.22
(1,384)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:99:LEU:HD22	2	0.22
(1,384)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:99:LEU:HD23	2	0.22
(1,384)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:99:LEU:HD21	2	0.22



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,384)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:99:LEU:HD22	2	0.22
(1,384)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:99:LEU:HD23	2	0.22
(1,384)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:99:LEU:HD21	2	0.22
(1,384)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:99:LEU:HD22	2	0.22
(1,384)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:99:LEU:HD23	2	0.22
(1,374)	1:A:132:GLU:H	1:A:134:TYR:H	20	0.22
(1,329)	1:A:79:LEU:H	1:A:89:GLU:H	3	0.22
(1,25)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:123:PHE:H	5	0.22
(1,25)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:123:PHE:H	5	0.22
(1,25)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:123:PHE:H	5	0.22
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	15	0.22
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	15	0.22
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	15	0.22
(1,24)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:134:TYR:H	11	0.22
(1,24)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:134:TYR:H	11	0.22
(1,24)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:134:TYR:H	11	0.22
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	10	0.22
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	10	0.22
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	10	0.22
(1,161)	1:A:133:GLY:H	1:A:135:GLU:H	17	0.22
(1,115)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:H	16	0.22
(1,610)	1:A:115:CYS:H	1:A:101:HIS:H	7	0.21
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	5	0.21
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	5	0.21
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	5	0.21
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	6	0.21
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	6	0.21
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	6	0.21
(1,585)		1:A:75:VAL:HG11	7	0.21
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	7	0.21
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	7	0.21
(1,548)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD11	4	0.21
(1,548)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD12	4	0.21
(1,548)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD13	4	0.21
(1,505)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:76:GLU:H	10	0.21
(1,505)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:76:GLU:H	10	0.21
(1,505)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:76:GLU:H	10	0.21
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	16	0.21
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	16	0.21
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	16	0.21
(1,468)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:23:ASN:H	19	0.21
(1,468)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:23:ASN:H	19	0.21



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,468)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:23:ASN:H	19	0.21
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG21	16	0.21
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG22	16	0.21
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG23	16	0.21
(1,445)	1:A:102:VAL:HG21	1:A:113:ARG:H	15	0.21
(1,445)	1:A:102:VAL:HG22	1:A:113:ARG:H	15	0.21
(1,445)	1:A:102:VAL:HG23	1:A:113:ARG:H	15	0.21
(1,438)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:120:ALA:H	11	0.21
(1,438)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:120:ALA:H	11	0.21
(1,438)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:120:ALA:H	11	0.21
(1,431)	1:A:102:VAL:HG21	1:A:103:PHE:H	4	0.21
(1,431)	1:A:102:VAL:HG22	1:A:103:PHE:H	4	0.21
(1,431)	1:A:102:VAL:HG23	1:A:103:PHE:H	4	0.21
(1,431)	1:A:102:VAL:HG21	1:A:103:PHE:H	10	0.21
(1,431)	1:A:102:VAL:HG22	1:A:103:PHE:H	10	0.21
(1,431)	1:A:102:VAL:HG23	1:A:103:PHE:H	10	0.21
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	7	0.21
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	7	0.21
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	7	0.21
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	11	0.21
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	11	0.21
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	11	0.21
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	3	0.21
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	3	0.21
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	3	0.21
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12		3	0.21
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	3	0.21
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	3	0.21
(1,411)			3	0.21
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	3	0.21
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	3	0.21
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG21	19	0.21
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG22	19	0.21
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG23	19	0.21
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG21	19	0.21
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG22	19	0.21
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG23	19	0.21
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG21	19	0.21
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG22	19	0.21
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG23	19	0.21
(1,4)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:124:VAL:H	20	0.21
(1,4)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:124:VAL:H	20	0.21



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,4)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:124:VAL:H	20	0.21
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG11	11	0.21
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG12	11	0.21
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG13	11	0.21
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG11	11	0.21
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG12	11	0.21
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG13	11	0.21
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG11	11	0.21
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG12	11	0.21
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG13	11	0.21
(1,361)	1:A:45:ILE:H	1:A:122:ARG:H	15	0.21
(1,337)	1:A:76:GLU:H	1:A:91:ARG:H	16	0.21
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD11	16	0.21
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD12	16	0.21
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD13	16	0.21
(1,329)	1:A:79:LEU:H	1:A:89:GLU:H	10	0.21
(1,299)	1:A:15:MET:H	1:A:18:GLU:H	19	0.21
(1,283)	1:A:131:GLU:H	1:A:134:TYR:H	8	0.21
(1,277)	1:A:103:PHE:H	1:A:106:GLY:H	15	0.21
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	10	0.21
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	10	0.21
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	10	0.21
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD11	9	0.21
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD12	9	0.21
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD13	9	0.21
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD11	9	0.21
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD12	9	0.21
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD13	9	0.21
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD11	9	0.21
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD12	9	0.21
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD13	9	0.21
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD11	16	0.21
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD12	16	0.21
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD13	16	0.21
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD11	16	0.21
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD12	16	0.21
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD13	16	0.21
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD11	16	0.21
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD12	16	0.21
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD13	16	0.21
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	17	0.21
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	17	0.21



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	17	0.21
(1,148)	1:A:44:ASP:H	1:A:122:ARG:H	1	0.21
(1,131)	1:A:17:TYR:H	1:A:19:VAL:H	13	0.21
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	12	0.21
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	12	0.21
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	12	0.21
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	14	0.21
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	14	0.21
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	14	0.21
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD11	5	0.2
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD12	5	0.2
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD13	5	0.2
(1,609)	1:A:102:VAL:H	1:A:88:THR:H	19	0.2
(1,608)	1:A:100:GLY:H	1:A:90:VAL:H	19	0.2
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	16	0.2
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	16	0.2
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	16	0.2
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG21	3	0.2
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG22	3	0.2
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG23	3	0.2
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	12	0.2
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	12	0.2
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	12	0.2
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	17	0.2
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	17	0.2
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	17	0.2
(1,468)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:23:ASN:H	16	0.2
(1,468)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:23:ASN:H	16	0.2
(1,468)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:23:ASN:H	16	0.2
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG11	1	0.2
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG12	1	0.2
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG13	1	0.2
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG11	16	0.2
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG12	16	0.2
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG13	16	0.2
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG11	18	0.2
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG12	18	0.2
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG13	18	0.2
(1,435)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:26:GLU:H	5	0.2
(1,435)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:26:GLU:H	5	0.2
(1,435)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:26:GLU:H	5	0.2
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	6	0.2



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	6	0.2
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	6	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	1	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	1	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	1	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	1	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	1	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	1	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	1	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	1	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	1	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	18	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	18	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	18	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	18	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	18	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	18	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	18	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	18	0.2
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	18	0.2
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD11	14	0.2
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD12	14	0.2
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD13	14	0.2
(1,281)	1:A:110:ASN:HD22	1:A:112:LEU:H	4	0.2
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	6	0.2
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	6	0.2
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	6	0.2
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	11	0.2
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	11	0.2
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	11	0.2
(1,25)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:123:PHE:H	1	0.2
(1,25)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:123:PHE:H	1	0.2
(1,25)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:123:PHE:H	1	0.2
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	20	0.2
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	20	0.2
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	20	0.2
(1,240)	1:A:75:VAL:H	1:A:99:LEU:HD11	19	0.2
(1,240)	1:A:75:VAL:H	1:A:99:LEU:HD12	19	0.2
(1,240)	1:A:75:VAL:H	1:A:99:LEU:HD13	19	0.2
(1,219)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:74:GLU:H	4	0.2
(1,219)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:74:GLU:H	4	0.2
(1,219)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:74:GLU:H	4	0.2



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	3	0.2
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	3	0.2
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	3	0.2
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	9	0.2
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	9	0.2
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	9	0.2
(1,106)	1:A:105:ASP:H	1:A:113:ARG:H	14	0.2
(1,84)	1:A:10:LYS:H	1:A:12:LEU:H	5	0.19
(1,84)	1:A:10:LYS:H	1:A:12:LEU:H	6	0.19
(1,70)	1:A:16:GLN:HE21	1:A:46:VAL:H	17	0.19
(1,68)	1:A:34:TRP:H	1:A:36:HIS:H	19	0.19
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD11	10	0.19
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD12	10	0.19
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD13	10	0.19
(1,601)	1:A:142:ASN:HD21	1:A:144:LEU:HD11	3	0.19
(1,601)	1:A:142:ASN:HD21	1:A:144:LEU:HD12	3	0.19
(1,601)	1:A:142:ASN:HD21	1:A:144:LEU:HD13	3	0.19
(1,601)	1:A:142:ASN:HD21	1:A:144:LEU:HD21	3	0.19
(1,601)	1:A:142:ASN:HD21	1:A:144:LEU:HD22	3	0.19
(1,601)	1:A:142:ASN:HD21	1:A:144:LEU:HD23	3	0.19
(1,601)	1:A:142:ASN:HD22	1:A:144:LEU:HD11	3	0.19
(1,601)	1:A:142:ASN:HD22	1:A:144:LEU:HD12	3	0.19
(1,601)	1:A:142:ASN:HD22	1:A:144:LEU:HD13	3	0.19
(1,601)	1:A:142:ASN:HD22	1:A:144:LEU:HD21	3	0.19
(1,601)	1:A:142:ASN:HD22	1:A:144:LEU:HD22	3	0.19
(1,601)	1:A:142:ASN:HD22	1:A:144:LEU:HD23	3	0.19
(1,588)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:22:ASN:H	7	0.19
(1,588)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:22:ASN:H	7	0.19
(1,588)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:22:ASN:H	7	0.19
(1,580)	1:A:112:LEU:HD21	1:A:113:ARG:H	15	0.19
(1,580)	1:A:112:LEU:HD22	1:A:113:ARG:H	15	0.19
(1,580)	1:A:112:LEU:HD23	1:A:113:ARG:H	15	0.19
(1,571)	1:A:140:LEU:HD11	1:A:141:PHE:H	1	0.19
(1,571)	1:A:140:LEU:HD12	1:A:141:PHE:H	1	0.19
(1,571)	1:A:140:LEU:HD13	1:A:141:PHE:H	1	0.19
(1,565)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:H	9	0.19
(1,565)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:H	9	0.19
(1,565)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:H	9	0.19
(1,546)	1:A:121:LEU:H	1:A:121:LEU:HD21	18	0.19
(1,546)	1:A:121:LEU:H	1:A:121:LEU:HD22	18	0.19
(1,546)	1:A:121:LEU:H	1:A:121:LEU:HD23	18	0.19
(1,536)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:102:VAL:H	5	0.19



 $Continued\ from\ previous\ page...$

(1,536) 1:A:90:VAL:HG12 1:A:102:VAL:H 5 0.19 (1,536) 1:A:90:VAL:HG13 1:A:102:VAL:H 5 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG11 1:A:52:PHE:H 9 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 9 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG11 1:A:52:PHE:H 9 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG12 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD11 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD12 20 0.19 (1,473) 1:A:13:VAL:HG21 1:A:24:GIY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GIY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:13:4:TYR:H 1:A:13:8:LEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:13:4:TYR:H 1:A:13:8:LEU:HD23	Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,493) 1:A:43:VAL:HG11 1:A:52:PHE:H 9 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 9 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 9 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:12:LEU:HD11 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:12:LEU:HD12 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:12:LEU:HD13 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:12:LEU:HD13 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:12:LEU:HD13 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:HG21 1:A:42:GLY:H 11 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:HG21 1:A:42:GLY:H 11 0.19 (1,460) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,464) 1:A:13:A:TYR:H 1:A:13:LEU:HD23 <td< td=""><td>(1,536)</td><td>1:A:90:VAL:HG12</td><td>1:A:102:VAL:H</td><td>5</td><td>0.19</td></td<>	(1,536)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:102:VAL:H	5	0.19
(1,493) 1:A:43:VAL:HG12 1:A:52:PHE:H 9 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 9 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG11 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD11 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD12 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD13 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD13 20 0.19 (1,450) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H <	(1,536)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:102:VAL:H	5	0.19
(1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 9 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG11 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD11 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD13 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD13 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD13 20 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,464) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:SLEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:SLEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,454) 1:A:75:VAL:HG11 1:A:91:ARG:H	(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	9	0.19
(1,493) 1:A:43:VAL:HG11 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG12 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD11 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD13 20 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:75:VAL:HG11 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,454) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:79:ARG:H	(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	9	0.19
(1,493) 1:A:43:VAL:HG12 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD11 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD11 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD12 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD13 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD13 20 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG11 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,461) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,429) 1:A:79:LEU:H 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,429) 1:A:79:LEU:H 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 4 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 4 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:60:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:60:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:60:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:60:VAL:HG22 1:A	(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	9	0.19
(1,493) 1:A:43:VAL:HG13 1:A:52:PHE:H 11 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD11 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD12 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD13 20 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:73:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:76:LE:H 1:A:86:ILE:HD11	(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	11	0.19
(1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD11 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD12 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD13 20 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,454) 1:A:73:AL:HG11 1:A:19:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12	(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	11	0.19
(1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD12 20 0.19 (1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD13 20 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,454) 1:A:75:VAL:HG11 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12	(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	11	0.19
(1,473) 1:A:43:VAL:H 1:A:121:LEU:HD13 20 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,454) 1:A:75:VAL:HG11 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12	(1,473)	1:A:43:VAL:H	1:A:121:LEU:HD11	20	0.19
(1,469) 1:A:19:VAL:HG21 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG11 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12 19 0.19 (1,416) 1:A:68:ILE:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,416) 1:A:79:LEU:H 1:A:89:GLU:H 6<	(1,473)	1:A:43:VAL:H	1:A:121:LEU:HD12	20	0.19
(1,469) 1:A:19:VAL:HG22 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG11 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,416) 1:A:76:ILG:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12 19 0.19 (1,429) 1:A:79:LEU:H 1:A:86:ILE:HD13	(1,473)	1:A:43:VAL:H	1:A:121:LEU:HD13	20	0.19
(1,469) 1:A:19:VAL:HG23 1:A:24:GLY:H 11 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG11 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,329) 1:A:79:LEU:H 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,329) 1:A:79:LEU:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 7 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:71:ILE:HD11 8 </td <td>(1,469)</td> <td>1:A:19:VAL:HG21</td> <td>1:A:24:GLY:H</td> <td>11</td> <td>0.19</td>	(1,469)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:24:GLY:H	11	0.19
(1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG11 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12 19 0.19 (1,329) 1:A:71:ILE:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 7 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11	(1,469)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:24:GLY:H	11	0.19
(1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD21 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD22 2 0.19 (1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG11 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,329) 1:A:79:LEU:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 7 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD12 8	(1,469)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:24:GLY:H	11	0.19
(1,454) 1:A:134:TYR:H 1:A:138:LEU:HD23 2 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG11 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:88:ILE:HD13 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:88:ILE:HD13 19 0.19 (1,329) 1:A:79:LEU:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 4 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8	(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD21	2	0.19
(1,451) 1:A:75:VAL:HG11 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,329) 1:A:79:LEU:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 7 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8<		1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD22	2	0.19
(1,451) 1:A:75:VAL:HG12 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,329) 1:A:79:LEU:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,298) 1:A:41:ARG:H 1:A:17:TYR:H 4 0.19 0.19 (1,298) 1:A:41:ARG:H 1:A:17:TYR:H 7 0.19 0.19 (1,298) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13	(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD23	2	0.19
(1,451) 1:A:75:VAL:HG13 1:A:91:ARG:H 11 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:88:GLU:H 6 0.19 (1,329) 1:A:79:LEU:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 4 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 7 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 14 0.19 (1,298) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8	(1,451)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:91:ARG:H	11	0.19
(1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD11 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,329) 1:A:79:LEU:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,298) 1:A:79:LEU:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 4 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 7 0.19 (1,298) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 <th< td=""><td>(1,451)</td><td>1:A:75:VAL:HG12</td><td>1:A:91:ARG:H</td><td>11</td><td>0.19</td></th<>	(1,451)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:91:ARG:H	11	0.19
(1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD12 19 0.19 (1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,329) 1:A:79:LEU:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 4 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 7 0.19 (1,298) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13	(1,451)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:91:ARG:H	11	0.19
(1,416) 1:A:86:ILE:H 1:A:86:ILE:HD13 19 0.19 (1,329) 1:A:79:LEU:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 4 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 7 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 14 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12	(1,416)	1:A:86:ILE:H	1:A:86:ILE:HD11	19	0.19
(1,329) 1:A:79:LEU:H 1:A:89:GLU:H 6 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 4 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 7 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 14 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11	(1,416)	1:A:86:ILE:H	1:A:86:ILE:HD12	19	0.19
(1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 4 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 7 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 14 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 <td>(1,416)</td> <td>1:A:86:ILE:H</td> <td>1:A:86:ILE:HD13</td> <td>19</td> <td>0.19</td>	(1,416)	1:A:86:ILE:H	1:A:86:ILE:HD13	19	0.19
(1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 7 0.19 (1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 14 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 8 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD	(1,329)	1:A:79:LEU:H	1:A:89:GLU:H	6	0.19
(1,298) 1:A:14:ARG:H 1:A:17:TYR:H 14 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 8 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:	(1,298)	1:A:14:ARG:H	1:A:17:TYR:H	4	0.19
(1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 8 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19	(1,298)	1:A:14:ARG:H	1:A:17:TYR:H	7	0.19
(1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19	(1,298)	1:A:14:ARG:H	1:A:17:TYR:H	14	0.19
(1,259) 1:A:51:LEU:HD21 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19	(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD11	8	0.19
(1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19	(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD12	8	0.19
(1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19	(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD13	8	0.19
(1,259) 1:A:51:LEU:HD22 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19	(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD11	8	0.19
(1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD11 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19	(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD12	8	0.19
(1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19	(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD13	8	0.19
(1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD12 8 0.19 (1,259) 1:A:51:LEU:HD23 1:A:71:ILE:HD13 8 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19		1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD11	8	0.19
(1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19		1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD12	8	0.19
(1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19	(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD13	8	0.19
(1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19	, ,	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD11	9	0.19
(1,256) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:51:LEU:HD13 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD11 9 0.19 (1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19		1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD12	9	0.19
(1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19		1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD13	9	0.19
(1,256) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:51:LEU:HD12 9 0.19	(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD11	9	0.19
	(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD12	9	0.19
		1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD13	9	0.19



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD11	9	0.19
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD12	9	0.19
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD13	9	0.19
(1,24)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:134:TYR:H	7	0.19
(1,24)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:134:TYR:H	7	0.19
(1,24)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:134:TYR:H	7	0.19
(1,237)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:129:LEU:HD11	3	0.19
(1,237)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:129:LEU:HD12	3	0.19
(1,237)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:129:LEU:HD13	3	0.19
(1,237)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:129:LEU:HD11	3	0.19
(1,237)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:129:LEU:HD12	3	0.19
(1,237)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:129:LEU:HD13	3	0.19
(1,237)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:129:LEU:HD11	3	0.19
(1,237)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:129:LEU:HD12	3	0.19
(1,237)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:129:LEU:HD13	3	0.19
(1,201)	1:A:88:THR:H	1:A:102:VAL:HG11	12	0.19
(1,201)	1:A:88:THR:H	1:A:102:VAL:HG12	12	0.19
(1,201)	1:A:88:THR:H	1:A:102:VAL:HG13	12	0.19
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	2	0.19
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	2	0.19
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	2	0.19
(1,162)	1:A:92:SER:H	1:A:96:ASP:H	20	0.19
(1,131)	1:A:17:TYR:H	1:A:19:VAL:H	12	0.19
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	13	0.19
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	13	0.19
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	13	0.19
(1,9)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:138:LEU:H	8	0.18
(1,9)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:138:LEU:H	8	0.18
(1,9)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:138:LEU:H	8	0.18
(1,70)	1:A:16:GLN:HE21	1:A:46:VAL:H	2	0.18
(1,70)	1:A:16:GLN:HE21	1:A:46:VAL:H	10	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	1	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	1	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	1	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	1	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	1	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	1	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	1	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	1	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	1	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	11	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	11	0.18



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	11	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	11	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	11	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	11	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	11	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	11	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	11	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	13	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	13	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	13	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	13	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	13	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	13	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	13	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	13	0.18
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	13	0.18
(1,610)	1:A:115:CYS:H	1:A:101:HIS:H	3	0.18
(1,610)	1:A:115:CYS:H	1:A:101:HIS:H	4	0.18
(1,605)	1:A:54:SER:H	1:A:40:GLY:H	15	0.18
(1,600)	1:A:142:ASN:H	1:A:142:ASN:HD21	2	0.18
(1,600)	1:A:142:ASN:H	1:A:142:ASN:HD22	2	0.18
(1,565)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:H	10	0.18
(1,565)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:H	10	0.18
(1,565)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:H	10	0.18
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG21	4	0.18
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG22	4	0.18
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG23	4	0.18
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG21	10	0.18
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG22	10	0.18
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG23	10	0.18
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD21	1	0.18
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD22	1	0.18
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD23	1	0.18
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD21	7	0.18
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD22	7	0.18
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD23	7	0.18
(1,507)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:77:GLU:H	4	0.18
(1,507)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:77:GLU:H	4	0.18
(1,507)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:77:GLU:H	4	0.18
(1,505)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:76:GLU:H	17	0.18
(1,505)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:76:GLU:H	17	0.18
(1,505)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:76:GLU:H	17	0.18



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,497)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:H	9	0.18
(1,497)		1:A:71:ILE:H	9	0.18
(1,497)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:H	9	0.18
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	4	0.18
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	4	0.18
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	4	0.18
(1,47)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:115:CYS:H	14	0.18
(1,47)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:115:CYS:H	14	0.18
(1,47)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:115:CYS:H	14	0.18
(1,451)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:91:ARG:H	3	0.18
(1,451)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:91:ARG:H	3	0.18
(1,451)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:91:ARG:H	3	0.18
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD11	10	0.18
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD12	10	0.18
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD13	10	0.18
(1,435)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:26:GLU:H	2	0.18
(1,435)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:26:GLU:H	2	0.18
(1,435)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:26:GLU:H	2	0.18
(1,431)	1:A:102:VAL:HG21	1:A:103:PHE:H	12	0.18
(1,431)	1:A:102:VAL:HG22	1:A:103:PHE:H	12	0.18
(1,431)	1:A:102:VAL:HG23	1:A:103:PHE:H	12	0.18
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	14	0.18
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	14	0.18
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	14	0.18
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	14	0.18
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	14	0.18
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	14	0.18
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	14	0.18
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13		14	0.18
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	14	0.18
(1,375)	1:A:131:GLU:H	1:A:133:GLY:H	15	0.18
(1,353)	1:A:104:ASN:H	1:A:106:GLY:H	13	0.18
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD11	20	0.18
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD12	20	0.18
(1,33)	1:A:92:SER:H	1:A:99:LEU:HD13	20	0.18
(1,303)	1:A:18:GLU:H	1:A:20:THR:H	20	0.18
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	1	0.18
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	2	0.18
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	7	0.18
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	7	0.18
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	7	0.18
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	14	0.18



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	14	0.18
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	14	0.18
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD11	7	0.18
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD12	7	0.18
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD13	7	0.18
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD11	7	0.18
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD12	7	0.18
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD13	7	0.18
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD11	7	0.18
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD12	7	0.18
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD13	7	0.18
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	12	0.18
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	12	0.18
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	12	0.18
(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	20	0.18
(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	20	0.18
(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	20	0.18
(1,24)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:134:TYR:H	6	0.18
(1,24)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:134:TYR:H	6	0.18
(1,24)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:134:TYR:H	6	0.18
(1,219)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:74:GLU:H	5	0.18
(1,219)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:74:GLU:H	5	0.18
(1,219)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:74:GLU:H	5	0.18
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	13	0.18
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	13	0.18
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	13	0.18
(1,182)	1:A:90:VAL:HG21	1:A:99:LEU:H	19	0.18
(1,182)	1:A:90:VAL:HG22	1:A:99:LEU:H	19	0.18
(1,182)	1:A:90:VAL:HG23	1:A:99:LEU:H	19	0.18
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD11	12	0.18
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD12	12	0.18
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD13	12	0.18
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD11	12	0.18
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD12	12	0.18
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD13	12	0.18
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD11	12	0.18
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD12	12	0.18
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD13	12	0.18
(1,145)	1:A:128:LYS:H	1:A:130:LYS:H	3	0.18
(1,115)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:H	10	0.18
(1,83)	1:A:9:ILE:H	1:A:12:LEU:H	13	0.17
(1,8)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:42:TYR:H	6	0.17



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,8)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:42:TYR:H	6	0.17
(1,8)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:42:TYR:H	6	0.17
(1,63)	1:A:54:SER:HG	1:A:57:LYS:H	7	0.17
(1,608)	1:A:100:GLY:H	1:A:90:VAL:H	20	0.17
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	3	0.17
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	3	0.17
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	3	0.17
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	19	0.17
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	19	0.17
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	19	0.17
(1,561)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:134:TYR:H	1	0.17
(1,561)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:134:TYR:H	1	0.17
(1,561)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:134:TYR:H	1	0.17
(1,561)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:134:TYR:H	6	0.17
(1,561)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:134:TYR:H	6	0.17
(1,561)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:134:TYR:H	6	0.17
(1,548)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD11	18	0.17
(1,548)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD12	18	0.17
(1,548)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD13	18	0.17
(1,525)	1:A:98:HIS:H	1:A:99:LEU:HD21	20	0.17
(1,525)	1:A:98:HIS:H	1:A:99:LEU:HD22	20	0.17
(1,525)	1:A:98:HIS:H	1:A:99:LEU:HD23	20	0.17
(1,514)	1:A:86:ILE:HD11	1:A:87:ARG:H	1	0.17
(1,514)	1:A:86:ILE:HD12	1:A:87:ARG:H	1	0.17
(1,514)	1:A:86:ILE:HD13	1:A:87:ARG:H	1	0.17
(1,512)	1:A:79:LEU:HD21	1:A:87:ARG:H	9	0.17
(1,512)	1:A:79:LEU:HD22	1:A:87:ARG:H	9	0.17
(1,512)	1:A:79:LEU:HD23	1:A:87:ARG:H	9	0.17
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	15	0.17
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	15	0.17
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	15	0.17
(1,48)	1:A:79:LEU:HD11	1:A:88:THR:H	3	0.17
(1,48)	1:A:79:LEU:HD12	1:A:88:THR:H	3	0.17
(1,48)	1:A:79:LEU:HD13	1:A:88:THR:H	3	0.17
(1,472)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:42:TYR:H	5	0.17
(1,472)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:42:TYR:H	5	0.17
(1,472)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:42:TYR:H	5	0.17
(1,47)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:115:CYS:H	3	0.17
(1,47)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:115:CYS:H	3	0.17
(1,47)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:115:CYS:H	3	0.17
(1,47)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:115:CYS:H	13	0.17
(1,47)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:115:CYS:H	13	0.17



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,47)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:115:CYS:H	13	0.17
(1,468)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:23:ASN:H	8	0.17
(1,468)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:23:ASN:H	8	0.17
(1,468)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:23:ASN:H	8	0.17
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG21	12	0.17
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG22	12	0.17
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG23	12	0.17
(1,443)	1:A:90:VAL:HG21	1:A:101:HIS:H	5	0.17
(1,443)	1:A:90:VAL:HG22	1:A:101:HIS:H	5	0.17
(1,443)	1:A:90:VAL:HG23	1:A:101:HIS:H	5	0.17
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	19	0.17
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	19	0.17
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	19	0.17
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	19	0.17
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	19	0.17
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	19	0.17
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	19	0.17
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	19	0.17
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	19	0.17
(1,387)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:90:VAL:HG21	2	0.17
(1,387)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:90:VAL:HG22	2	0.17
(1,387)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:90:VAL:HG23	2	0.17
(1,387)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:90:VAL:HG21	2	0.17
(1,387)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:90:VAL:HG22	2	0.17
(1,387)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:90:VAL:HG23	2	0.17
(1,387)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:90:VAL:HG21	2	0.17
(1,387)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:90:VAL:HG22	2	0.17
(1,387)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:90:VAL:HG23	2	0.17
(1,384)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:99:LEU:HD21	7	0.17
(1,384)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:99:LEU:HD22	7	0.17
(1,384)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:99:LEU:HD23	7	0.17
(1,384)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:99:LEU:HD21	7	0.17
(1,384)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:99:LEU:HD22	7	0.17
(1,384)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:99:LEU:HD23	7	0.17
(1,384)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:99:LEU:HD21	7	0.17
(1,384)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:99:LEU:HD22	7	0.17
(1,384)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:99:LEU:HD23	7	0.17
(1,379)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:H	14	0.17
(1,377)	1:A:134:TYR:H	1:A:135:GLU:H	7	0.17
(1,283)	1:A:131:GLU:H	1:A:134:TYR:H	17	0.17
(1,279)	1:A:26:GLU:H	1:A:64:TRP:HE1	18	0.17
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	5	0.17



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	10	0.17
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD11	4	0.17
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD12	4	0.17
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD13	4	0.17
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD11	4	0.17
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD12	4	0.17
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD13	4	0.17
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD11	4	0.17
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD12	4	0.17
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD13	4	0.17
(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	11	0.17
(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	11	0.17
(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	11	0.17
(1,232)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:13:ASN:HD22	9	0.17
(1,232)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:13:ASN:HD22	9	0.17
(1,232)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:13:ASN:HD22	9	0.17
(1,201)	1:A:88:THR:H	1:A:102:VAL:HG11	1	0.17
(1,201)	1:A:88:THR:H	1:A:102:VAL:HG12	1	0.17
(1,201)	1:A:88:THR:H	1:A:102:VAL:HG13	1	0.17
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	6	0.17
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	6	0.17
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	6	0.17
(1,191)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:HD21	13	0.17
(1,191)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:HD21	13	0.17
(1,191)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:HD21	13	0.17
(1,19)	1:A:124:VAL:HG11	1:A:127:HIS:H	11	0.17
(1,19)	1:A:124:VAL:HG12	1:A:127:HIS:H	11	0.17
(1,19)	1:A:124:VAL:HG13	1:A:127:HIS:H	11	0.17
(1,15)	1:A:78:LYS:H	1:A:102:VAL:HG11	20	0.17
(1,15)	1:A:78:LYS:H	1:A:102:VAL:HG12	20	0.17
(1,15)	1:A:78:LYS:H	1:A:102:VAL:HG13	20	0.17
(1,147)	1:A:130:LYS:H	1:A:134:TYR:H	13	0.17
(1,139)	1:A:46:VAL:H	1:A:48:GLY:H	3	0.17
(1,13)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:131:GLU:H	19	0.17
(1,13)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:131:GLU:H	19	0.17
(1,13)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:131:GLU:H	19	0.17
(1,119)	1:A:88:THR:H	1:A:102:VAL:H	15	0.17
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	1	0.17
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	1	0.17
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	1	0.17
(1,98)	1:A:31:ASN:H	1:A:34:TRP:H	12	0.16
(1,93)	1:A:8:LYS:H	1:A:10:LYS:H	12	0.16



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,9)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:138:LEU:H	9	0.16
(1,9)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:138:LEU:H	9	0.16
(1,9)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:138:LEU:H	9	0.16
(1,9)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:138:LEU:H	10	0.16
(1,9)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:138:LEU:H	10	0.16
(1,9)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:138:LEU:H	10	0.16
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD11	1	0.16
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD12	1	0.16
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD13	1	0.16
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD11	13	0.16
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD12	13	0.16
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD13	13	0.16
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	10	0.16
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	10	0.16
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	10	0.16
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	10	0.16
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	10	0.16
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	10	0.16
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	10	0.16
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	10	0.16
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	10	0.16
(1,61)	1:A:54:SER:HG	1:A:55:LYS:H	17	0.16
(1,609)	1:A:102:VAL:H	1:A:88:THR:H	16	0.16
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	11	0.16
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	11	0.16
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	11	0.16
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	18	0.16
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	18	0.16
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	18	0.16
(1,583)	1:A:90:VAL:H	1:A:102:VAL:HG21	10	0.16
(1,583)	1:A:90:VAL:H	1:A:102:VAL:HG22	10	0.16
(1,583)	1:A:90:VAL:H	1:A:102:VAL:HG23	10	0.16
(1,57)	1:A:112:LEU:HD11	1:A:113:ARG:H	7	0.16
(1,57)	1:A:112:LEU:HD12	1:A:113:ARG:H	7	0.16
(1,57)	1:A:112:LEU:HD13	1:A:113:ARG:H	7	0.16
(1,57)	1:A:112:LEU:HD11	1:A:113:ARG:H	14	0.16
(1,57)	1:A:112:LEU:HD12	1:A:113:ARG:H	14	0.16
(1,57)	1:A:112:LEU:HD13	1:A:113:ARG:H	14	0.16
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG21	13	0.16
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG22	13	0.16
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG23	13	0.16
(1,542)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD21	8	0.16



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,542)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD22	8	0.16
(1,542)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD23	8	0.16
(1,512)	1:A:79:LEU:HD21	1:A:87:ARG:H	11	0.16
(1,512)	1:A:79:LEU:HD22	1:A:87:ARG:H	11	0.16
(1,512)	1:A:79:LEU:HD23	1:A:87:ARG:H	11	0.16
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	1	0.16
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	1	0.16
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	1	0.16
(1,47)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:115:CYS:H	5	0.16
(1,47)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:115:CYS:H	5	0.16
(1,47)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:115:CYS:H	5	0.16
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG11	12	0.16
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG12	12	0.16
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG13	12	0.16
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD21	8	0.16
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD22	8	0.16
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD23	8	0.16
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG21	20	0.16
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG22	20	0.16
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG23	20	0.16
(1,451)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:91:ARG:H	12	0.16
(1,451)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:91:ARG:H	12	0.16
(1,451)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:91:ARG:H	12	0.16
(1,451)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:91:ARG:H	13	0.16
(1,451)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:91:ARG:H	13	0.16
(1,451)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:91:ARG:H	13	0.16
(1,443)	1:A:90:VAL:HG21	1:A:101:HIS:H	15	0.16
(1,443)	1:A:90:VAL:HG22	1:A:101:HIS:H	15	0.16
(1,443)	1:A:90:VAL:HG23	1:A:101:HIS:H	15	0.16
(1,431)	1:A:102:VAL:HG21	1:A:103:PHE:H	20	0.16
(1,431)	1:A:102:VAL:HG22	1:A:103:PHE:H	20	0.16
(1,431)	1:A:102:VAL:HG23	1:A:103:PHE:H	20	0.16
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	17	0.16
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	17	0.16
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	17	0.16
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	17	0.16
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	17	0.16
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	17	0.16
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	17	0.16
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	17	0.16
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	17	0.16
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG21	11	0.16



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	ea from previous page. Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG22	11	0.16
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG23	11	0.16
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG21	11	0.16
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG22	11	0.16
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG23	11	0.16
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG21	11	0.16
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG22	11	0.16
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG23	11	0.16
(1,40)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:97:SER:H	16	0.16
(1,40)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:97:SER:H	16	0.16
(1,40)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:97:SER:H	16	0.16
(1,4)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:124:VAL:H	8	0.16
(1,4)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:124:VAL:H	8	0.16
(1,4)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:124:VAL:H	8	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG11	3	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG12	3	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG13	3	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG11	3	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG12	3	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG13	3	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG11	3	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG12	3	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG13	3	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG11	20	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG12	20	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG13	20	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG11	20	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG12	20	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG13	20	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG11	20	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG12	20	0.16
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG13	20	0.16
(1,374)	1:A:132:GLU:H	1:A:134:TYR:H	12	0.16
(1,37)	1:A:9:ILE:HD11	1:A:13:ASN:HD21	1	0.16
(1,37)	1:A:9:ILE:HD12	1:A:13:ASN:HD21	1	0.16
(1,37)	1:A:9:ILE:HD13	1:A:13:ASN:HD21	1	0.16
(1,355)	1:A:67:PHE:H	1:A:114:TYR:H	1	0.16
(1,329)	1:A:79:LEU:H	1:A:89:GLU:H	1	0.16
(1,298)	1:A:14:ARG:H	1:A:17:TYR:H	12	0.16
(1,267)	1:A:21:GLN:H	1:A:24:GLY:H	2	0.16
(1,250)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:25:THR:H	19	0.16
(1,250)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:25:THR:H	19	0.16



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,250)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:25:THR:H	19	0.16
(1,24)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:134:TYR:H	1	0.16
(1,24)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:134:TYR:H	1	0.16
(1,24)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:134:TYR:H	1	0.16
(1,24)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:134:TYR:H	4	0.16
(1,24)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:134:TYR:H	4	0.16
(1,24)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:134:TYR:H	4	0.16
(1,211)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:138:LEU:HD11	17	0.16
(1,211)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:138:LEU:HD12	17	0.16
(1,211)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:138:LEU:HD13	17	0.16
(1,211)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:138:LEU:HD11	17	0.16
(1,211)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:138:LEU:HD12	17	0.16
(1,211)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:138:LEU:HD13	17	0.16
(1,211)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:138:LEU:HD11	17	0.16
(1,211)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:138:LEU:HD12	17	0.16
(1,211)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:138:LEU:HD13	17	0.16
(1,162)	1:A:92:SER:H	1:A:96:ASP:H	14	0.16
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	15	0.16
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	15	0.16
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	15	0.16
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	17	0.16
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	17	0.16
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	17	0.16
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	20	0.16
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	20	0.16
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	20	0.16
(1,87)	1:A:31:ASN:H	1:A:34:TRP:HE1	7	0.15
(1,84)	1:A:10:LYS:H	1:A:12:LEU:H	12	0.15
(1,84)	1:A:10:LYS:H	1:A:12:LEU:H	19	0.15
(1,68)	1:A:34:TRP:H	1:A:36:HIS:H	16	0.15
(1,605)	1:A:54:SER:H	1:A:40:GLY:H	3	0.15
(1,572)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:141:PHE:H	12	0.15
(1,572)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:141:PHE:H	12	0.15
(1,572)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:141:PHE:H	12	0.15
(1,57)	1:A:112:LEU:HD11	1:A:113:ARG:H	18	0.15
(1,57)	1:A:112:LEU:HD12	1:A:113:ARG:H	18	0.15
(1,57)	1:A:112:LEU:HD13	1:A:113:ARG:H	18	0.15
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD21	3	0.15
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD22	3	0.15
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD23	3	0.15
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD21	12	0.15
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD22	12	0.15



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD23	12	0.15
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG21	6	0.15
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG22	6	0.15
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG23	6	0.15
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG21	15	0.15
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG22	15	0.15
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG23	15	0.15
(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD21	7	0.15
(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD22	7	0.15
(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD23	7	0.15
(1,544)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:120:ALA:H	16	0.15
(1,544)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:120:ALA:H	16	0.15
(1,544)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:120:ALA:H	16	0.15
(1,536)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:102:VAL:H	17	0.15
(1,536)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:102:VAL:H	17	0.15
(1,536)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:102:VAL:H	17	0.15
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD21	6	0.15
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD22	6	0.15
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD23	6	0.15
(1,526)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:98:HIS:H	7	0.15
(1,526)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:98:HIS:H	7	0.15
(1,526)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:98:HIS:H	7	0.15
(1,513)	1:A:79:LEU:HD11	1:A:87:ARG:H	5	0.15
(1,513)	1:A:79:LEU:HD12	1:A:87:ARG:H	5	0.15
(1,513)	1:A:79:LEU:HD13	1:A:87:ARG:H	5	0.15
(1,505)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:76:GLU:H	1	0.15
(1,505)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:76:GLU:H	1	0.15
(1,505)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:76:GLU:H	1	0.15
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	18	0.15
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	18	0.15
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	18	0.15
(1,47)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:115:CYS:H	11	0.15
(1,47)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:115:CYS:H	11	0.15
(1,47)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:115:CYS:H	11	0.15
(1,469)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:24:GLY:H	14	0.15
(1,469)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:24:GLY:H	14	0.15
(1,469)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:24:GLY:H	14	0.15
(1,464)	1:A:16:GLN:H	1:A:46:VAL:HG11	6	0.15
(1,464)	1:A:16:GLN:H	1:A:46:VAL:HG12	6	0.15
(1,464)	1:A:16:GLN:H	1:A:46:VAL:HG13	6	0.15
(1,456)	1:A:9:ILE:H	1:A:12:LEU:HD21	7	0.15
(1,456)	1:A:9:ILE:H	1:A:12:LEU:HD22	7	0.15



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,456)	1:A:9:ILE:H	1:A:12:LEU:HD23	7	0.15
(1,451)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:91:ARG:H	6	0.15
(1,451)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:91:ARG:H	6	0.15
(1,451)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:91:ARG:H	6	0.15
(1,451)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:91:ARG:H	19	0.15
(1,451)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:91:ARG:H	19	0.15
(1,451)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:91:ARG:H	19	0.15
(1,445)	1:A:102:VAL:HG21	1:A:113:ARG:H	13	0.15
(1,445)	1:A:102:VAL:HG22	1:A:113:ARG:H	13	0.15
(1,445)	1:A:102:VAL:HG23	1:A:113:ARG:H	13	0.15
(1,438)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:120:ALA:H	4	0.15
(1,438)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:120:ALA:H	4	0.15
(1,438)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:120:ALA:H	4	0.15
(1,431)	1:A:102:VAL:HG21	1:A:103:PHE:H	1	0.15
(1,431)	1:A:102:VAL:HG22	1:A:103:PHE:H	1	0.15
(1,431)	1:A:102:VAL:HG23	1:A:103:PHE:H	1	0.15
(1,425)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:119:ALA:H	1	0.15
(1,425)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:119:ALA:H	1	0.15
(1,425)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:119:ALA:H	1	0.15
(1,375)	1:A:131:GLU:H	1:A:133:GLY:H	12	0.15
(1,375)	1:A:131:GLU:H	1:A:133:GLY:H	18	0.15
(1,34)	1:A:104:ASN:HD22	1:A:112:LEU:HD21	16	0.15
(1,34)	1:A:104:ASN:HD22	1:A:112:LEU:HD22	16	0.15
(1,34)	1:A:104:ASN:HD22	1:A:112:LEU:HD23	16	0.15
(1,337)	1:A:76:GLU:H	1:A:91:ARG:H	6	0.15
(1,322)	1:A:54:SER:H	1:A:57:LYS:H	9	0.15
(1,32)	1:A:103:PHE:H	1:A:112:LEU:HD21	17	0.15
(1,32)	1:A:103:PHE:H	1:A:112:LEU:HD22	17	0.15
(1,32)	1:A:103:PHE:H	1:A:112:LEU:HD23	17	0.15
(1,309)	1:A:33:TYR:H	1:A:36:HIS:H	5	0.15
(1,308)	1:A:30:GLN:H	1:A:34:TRP:HE1	13	0.15
(1,283)	1:A:131:GLU:H	1:A:134:TYR:H	16	0.15
(1,267)	1:A:21:GLN:H	1:A:24:GLY:H	8	0.15
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	9	0.15
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	17	0.15
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	5	0.15
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	5	0.15
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	5	0.15
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	13	0.15
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	13	0.15
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	13	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD11	1	0.15



Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD12	1	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD13	1	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD11	1	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD12	1	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD13	1	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD11	1	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD12	1	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD13	1	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD11	18	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD12	18	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD13	18	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD11	18	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD12	18	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD13	18	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD11	18	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD12	18	0.15
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD13	18	0.15
(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	4	0.15
(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	4	0.15
(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	4	0.15
(1,147)	1:A:130:LYS:H	1:A:134:TYR:H	8	0.15
(1,115)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:H	2	0.15
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	7	0.15
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	7	0.15
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	7	0.15
(1,89)	1:A:55:LYS:H	1:A:57:LYS:H	9	0.14
(1,84)	1:A:10:LYS:H	1:A:12:LEU:H	11	0.14
(1,8)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:42:TYR:H	15	0.14
(1,8)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:42:TYR:H	15	0.14
(1,8)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:42:TYR:H	15	0.14
(1,68)	1:A:34:TRP:H	1:A:36:HIS:H	5	0.14
(1,609)	1:A:102:VAL:H	1:A:88:THR:H	17	0.14
(1,608)	1:A:100:GLY:H	1:A:90:VAL:H	14	0.14
(1,600)	1:A:142:ASN:H	1:A:142:ASN:HD21	15	0.14
(1,600)	1:A:142:ASN:H	1:A:142:ASN:HD22	15	0.14
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD11	1	0.14
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD12	1	0.14
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD13	1	0.14
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD11	16	0.14
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD12	16	0.14
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD13	16	0.14
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	2	0.14



 $Continued\ from\ previous\ page...$

(1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 2 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 2 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 4 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 4 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG11 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD12 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,577) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H <	Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG11 4 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 4 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 4 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG11 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 17 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD11 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H <	(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	2	0.14
(1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 4 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 4 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG11 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG11 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG11 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD12 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD12 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,566) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 10 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:138:LEU:H 10 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:138:LEU:H 10 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,530) 1:A:139:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,556) 1:A:139:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,556) 1:A:139:LEU:H 1 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,556) 1:A:139:LEU:H 1 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,556) 1:A	(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	2	0.14
(1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 4 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG11 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD11 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD11 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD12 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,555) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD11 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,559) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 1 0.14 (1,559) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,559) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,550) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,550) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,550) 1:A:130:LY	(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	4	0.14
(1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG11 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD11 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD12 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H <td>(1,585)</td> <td>1:A:74:GLU:H</td> <td>1:A:75:VAL:HG12</td> <td>4</td> <td>0.14</td>	(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	4	0.14
(1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG11 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD11 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD12 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H<	(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	4	0.14
(1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 10 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG11 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD11 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD11 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,555) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:138:LEU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:138:LEU:H 10 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:138:LEU:HD14 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 1 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 1 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 1 0.14 (1,559) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,559) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,556) 1	(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	10	0.14
(1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG11 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD11 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD12 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LE	(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	10	0.14
(1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG12 17 0.14 (1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD11 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD12 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,555) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 1 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:132:	(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	10	0.14
(1,585) 1:A:74:GLU:H 1:A:75:VAL:HG13 17 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD11 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD12 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:143:CLU:H 10 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD11 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:132:CLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:13	(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	17	0.14
(1,574) 1:A:144:LEU:HD11 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD12 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:143:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:1329:LEU:HD21 1:A	(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	17	0.14
(1,574) 1:A:144:LEU:HD12 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD22 1:A	(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	17	0.14
(1,574) 1:A:144:LEU:HD13 1:A:145:GLU:H 9 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A	(1,574)	1:A:144:LEU:HD11	1:A:145:GLU:H	9	0.14
(1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:130:LYS:H 1:A	(1,574)	1:A:144:LEU:HD12	1:A:145:GLU:H	9	0.14
(1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD11 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:130:LYS:H 1:A:1	, ,	1:A:144:LEU:HD13	1:A:145:GLU:H	9	0.14
(1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 17 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD11 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:	(1,571)	1:A:140:LEU:HD11	1:A:141:PHE:H	17	0.14
(1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD11 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:1	(1,571)	1:A:140:LEU:HD12	1:A:141:PHE:H	17	0.14
(1,571) 1:A:140:LEU:HD11 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD12 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD11 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 4 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD22 1 0.14 (1,549) 1:A:138:LEU:H 1	(1,571)	1:A:140:LEU:HD13	1:A:141:PHE:H	17	0.14
(1,571) 1:A:140:LEU:HD13 1:A:141:PHE:H 20 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD11 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,556) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:138:LEU:H 1		1:A:140:LEU:HD11	1:A:141:PHE:H	20	0.14
(1,565) 1:A:129:LEU:HD11 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD22 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU	(1,571)	1:A:140:LEU:HD12	1:A:141:PHE:H	20	0.14
(1,565) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD22 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:	(1,571)	1:A:140:LEU:HD13	1:A:141:PHE:H	20	0.14
(1,565) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:138:LEU:H 11 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,556) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD22 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:H	(1,565)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:H	11	0.14
(1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD22 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD22 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:98:HIS:H </td <td>(1,565)</td> <td>1:A:129:LEU:HD12</td> <td>1:A:138:LEU:H</td> <td>11</td> <td>0.14</td>	(1,565)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:H	11	0.14
(1,558) 1:A:129:LEU:HD21 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD22 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD22 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD22 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:98:HIS:H </td <td>(1,565)</td> <td>1:A:129:LEU:HD13</td> <td>1:A:138:LEU:H</td> <td>11</td> <td>0.14</td>	(1,565)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:H	11	0.14
(1,558) 1:A:129:LEU:HD23 1:A:132:GLU:H 10 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD22 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD21 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD22 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,506) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H <td></td> <td>1:A:129:LEU:HD21</td> <td>1:A:132:GLU:H</td> <td>10</td> <td>0.14</td>		1:A:129:LEU:HD21	1:A:132:GLU:H	10	0.14
(1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD22 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD21 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,53) 1:A:146:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H	(1,558)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:132:GLU:H	10	0.14
(1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD11 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD22 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD21 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD22 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,505) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H	(1,558)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:132:GLU:H	10	0.14
(1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD12 4 0.14 (1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD22 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD22 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14		1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD11	4	0.14
(1,556) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD13 4 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD22 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD21 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD22 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,56) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG22 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14	_ `	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD12	4	0.14
(1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD21 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD22 1 0.14 (1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,549) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD22 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG22 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14		1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD13	4	0.14
(1,549) 1:A:130:LYS:H 1:A:138:LEU:HD23 1 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD21 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD22 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG22 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14		1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD21	1	0.14
(1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD21 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD22 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG22 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14	(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD22	1	0.14
(1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD21 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD22 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG22 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14	· · /	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD23		0.14
(1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD22 19 0.14 (1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG22 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14		1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD21	19	0.14
(1,53) 1:A:129:LEU:H 1:A:138:LEU:HD23 19 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG22 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14		1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD22	19	0.14
(1,526) 1:A:46:VAL:HG21 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG22 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14		1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD23	19	0.14
(1,526) 1:A:46:VAL:HG22 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG22 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14		1:A:46:VAL:HG21	1:A:98:HIS:H	11	0.14
(1,526) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:98:HIS:H 11 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG22 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14		1:A:46:VAL:HG22	1:A:98:HIS:H	11	0.14
(1,505) 1:A:75:VAL:HG21 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG22 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14	, ,	1:A:46:VAL:HG23	1:A:98:HIS:H	11	0.14
(1,505) 1:A:75:VAL:HG22 1:A:76:GLU:H 19 0.14 (1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14		1:A:75:VAL:HG21		19	0.14
(1,505) 1:A:75:VAL:HG23 1:A:76:GLU:H 19 0.14		1:A:75:VAL:HG22	1:A:76:GLU:H	19	0.14
	· · /	1:A:75:VAL:HG23	1:A:76:GLU:H	19	0.14
				4	



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,503)	1:A:76:GLU:H	1:A:99:LEU:HD22	4	0.14
(1,503)	1:A:76:GLU:H	1:A:99:LEU:HD23	4	0.14
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	13	0.14
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	13	0.14
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	13	0.14
(1,488)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:51:LEU:H	2	0.14
(1,488)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:51:LEU:H	2	0.14
(1,488)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:51:LEU:H	2	0.14
(1,473)	1:A:43:VAL:H	1:A:121:LEU:HD11	19	0.14
(1,473)	1:A:43:VAL:H	1:A:121:LEU:HD12	19	0.14
(1,473)	1:A:43:VAL:H	1:A:121:LEU:HD13	19	0.14
(1,469)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:24:GLY:H	3	0.14
(1,469)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:24:GLY:H	3	0.14
(1,469)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:24:GLY:H	3	0.14
(1,469)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:24:GLY:H	4	0.14
(1,469)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:24:GLY:H	4	0.14
(1,469)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:24:GLY:H	4	0.14
(1,468)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:23:ASN:H	3	0.14
(1,468)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:23:ASN:H	3	0.14
(1,468)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:23:ASN:H	3	0.14
(1,468)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:23:ASN:H	6	0.14
(1,468)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:23:ASN:H	6	0.14
(1,468)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:23:ASN:H	6	0.14
(1,464)	1:A:16:GLN:H	1:A:46:VAL:HG11	12	0.14
(1,464)	1:A:16:GLN:H	1:A:46:VAL:HG12	12	0.14
(1,464)	1:A:16:GLN:H	1:A:46:VAL:HG13	12	0.14
(1,462)	1:A:45:ILE:HD11	1:A:46:VAL:H	11	0.14
(1,462)	1:A:45:ILE:HD12	1:A:46:VAL:H	11	0.14
(1,462)	1:A:45:ILE:HD13	1:A:46:VAL:H	11	0.14
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD21	5	0.14
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD22	5	0.14
(1,454)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD23	5	0.14
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD11	7	0.14
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD12	7	0.14
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD13	7	0.14
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD11	12	0.14
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD12	12	0.14
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD13	12	0.14
(1,442)	1:A:71:ILE:H	1:A:75:VAL:HG11	10	0.14
(1,442)	1:A:71:ILE:H	1:A:75:VAL:HG12	10	0.14
(1,442)	1:A:71:ILE:H	1:A:75:VAL:HG13	10	0.14
(1,440)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:100:GLY:H	4	0.14



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,440)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:100:GLY:H	4	0.14
(1,440)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:100:GLY:H	4	0.14
(1,440)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:100:GLY:H	5	0.14
(1,440)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:100:GLY:H	5	0.14
(1,440)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:100:GLY:H	5	0.14
(1,438)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:120:ALA:H	14	0.14
(1,438)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:120:ALA:H	14	0.14
(1,438)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:120:ALA:H	14	0.14
(1,438)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:120:ALA:H	16	0.14
(1,438)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:120:ALA:H	16	0.14
(1,438)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:120:ALA:H	16	0.14
(1,430)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:47:SER:H	17	0.14
(1,430)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:47:SER:H	17	0.14
(1,430)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:47:SER:H	17	0.14
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	4	0.14
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	4	0.14
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	4	0.14
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	20	0.14
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	20	0.14
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	20	0.14
(1,416)	1:A:86:ILE:H	1:A:86:ILE:HD11	4	0.14
(1,416)	1:A:86:ILE:H	1:A:86:ILE:HD12	4	0.14
(1,416)	1:A:86:ILE:H	1:A:86:ILE:HD13	4	0.14
(1,416)	1:A:86:ILE:H	1:A:86:ILE:HD11	9	0.14
(1,416)	1:A:86:ILE:H	1:A:86:ILE:HD12	9	0.14
(1,416)	1:A:86:ILE:H	1:A:86:ILE:HD13	9	0.14
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	17	0.14
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	17	0.14
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	17	0.14
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	17	0.14
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	17	0.14
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	17	0.14
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	17	0.14
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	17	0.14
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	17	0.14
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD11	7	0.14
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD12	7	0.14
(1,408)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD13	7	0.14
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD11	7	0.14
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD12	7	0.14
(1,408)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD13	7	0.14
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD11	7	0.14



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD12	7	0.14
(1,408)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD13	7	0.14
(1,366)	1:A:41:LEU:H	1:A:126:LYS:H	7	0.14
(1,366)	1:A:41:LEU:H	1:A:126:LYS:H	9	0.14
(1,329)	1:A:79:LEU:H	1:A:89:GLU:H	14	0.14
(1,303)	1:A:18:GLU:H	1:A:20:THR:H	14	0.14
(1,299)	1:A:15:MET:H	1:A:18:GLU:H	11	0.14
(1,298)	1:A:14:ARG:H	1:A:17:TYR:H	8	0.14
(1,291)	1:A:8:LYS:H	1:A:11:SER:H	12	0.14
(1,283)	1:A:131:GLU:H	1:A:134:TYR:H	5	0.14
(1,283)	1:A:131:GLU:H	1:A:134:TYR:H	13	0.14
(1,281)	1:A:110:ASN:HD22	1:A:112:LEU:H	3	0.14
(1,267)	1:A:21:GLN:H	1:A:24:GLY:H	18	0.14
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	6	0.14
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	19	0.14
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD11	14	0.14
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD12	14	0.14
(1,259)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:71:ILE:HD13	14	0.14
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD11	14	0.14
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD12	14	0.14
(1,259)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:71:ILE:HD13	14	0.14
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD11	14	0.14
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD12	14	0.14
(1,259)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:71:ILE:HD13	14	0.14
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD11	8	0.14
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD12	8	0.14
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD13	8	0.14
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD11	8	0.14
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD12	8	0.14
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD13	8	0.14
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD11	8	0.14
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD12	8	0.14
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD13	8	0.14
(1,25)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:123:PHE:H	10	0.14
(1,25)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:123:PHE:H	10	0.14
(1,25)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:123:PHE:H	10	0.14
(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	7	0.14
(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	7	0.14
(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	7	0.14
(1,222)	1:A:71:ILE:HD11	1:A:140:LEU:HD21	9	0.14
(1,222)	1:A:71:ILE:HD11	1:A:140:LEU:HD22	9	0.14
(1,222)		1:A:140:LEU:HD23		



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,222)	1:A:71:ILE:HD12	1:A:140:LEU:HD21	9	0.14
(1,222)		1:A:140:LEU:HD22	9	0.14
(1,222)	1:A:71:ILE:HD12	1:A:140:LEU:HD23	9	0.14
(1,222)	1:A:71:ILE:HD13	1:A:140:LEU:HD21	9	0.14
(1,222)	1:A:71:ILE:HD13	1:A:140:LEU:HD22	9	0.14
(1,222)	1:A:71:ILE:HD13	1:A:140:LEU:HD23	9	0.14
(1,219)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:74:GLU:H	8	0.14
(1,219)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:74:GLU:H	8	0.14
(1,219)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:74:GLU:H	8	0.14
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	8	0.14
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	8	0.14
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	8	0.14
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	15	0.14
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	15	0.14
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	15	0.14
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	17	0.14
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	17	0.14
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	17	0.14
(1,19)	1:A:124:VAL:HG11	1:A:127:HIS:H	4	0.14
(1,19)	1:A:124:VAL:HG12	1:A:127:HIS:H	4	0.14
(1,19)	1:A:124:VAL:HG13	1:A:127:HIS:H	4	0.14
(1,148)	1:A:44:ASP:H	1:A:122:ARG:H	6	0.14
(1,14)	1:A:127:HIS:H	1:A:129:LEU:HD21	18	0.14
(1,14)	1:A:127:HIS:H	1:A:129:LEU:HD22	18	0.14
(1,14)	1:A:127:HIS:H	1:A:129:LEU:HD23	18	0.14
(1,132)	1:A:16:GLN:H	1:A:19:VAL:H	18	0.14
(1,131)	1:A:17:TYR:H	1:A:19:VAL:H	10	0.14
(1,131)	1:A:17:TYR:H	1:A:19:VAL:H	16	0.14
(1,131)	1:A:17:TYR:H	1:A:19:VAL:H	20	0.14
(1,84)	1:A:10:LYS:H	1:A:12:LEU:H	4	0.13
(1,8)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:42:TYR:H	9	0.13
(1,8)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:42:TYR:H	9	0.13
(1,8)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:42:TYR:H	9	0.13
(1,8)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:42:TYR:H	17	0.13
(1,8)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:42:TYR:H	17	0.13
(1,8)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:42:TYR:H	17	0.13
(1,78)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:H	15	0.13
(1,67)	1:A:117:ASN:H	1:A:117:ASN:HD22	18	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	4	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	4	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	4	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	4	0.13



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	4	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	4	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	4	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	4	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	4	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	15	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	15	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	15	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	15	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	15	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	15	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	15	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	15	0.13
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	15	0.13
(1,610)	1:A:115:CYS:H	1:A:101:HIS:H	17	0.13
(1,609)	1:A:102:VAL:H	1:A:88:THR:H	5	0.13
(1,608)	1:A:100:GLY:H	1:A:90:VAL:H	4	0.13
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD11	20	0.13
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD12	20	0.13
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD13	20	0.13
(1,588)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:22:ASN:H	1	0.13
(1,588)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:22:ASN:H	1	0.13
(1,588)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:22:ASN:H	1	0.13
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG11	8	0.13
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG12	8	0.13
(1,585)	1:A:74:GLU:H	1:A:75:VAL:HG13	8	0.13
(1,57)	1:A:112:LEU:HD11	1:A:113:ARG:H	13	0.13
(1,57)	1:A:112:LEU:HD12	1:A:113:ARG:H	13	0.13
(1,57)	1:A:112:LEU:HD13	1:A:113:ARG:H	13	0.13
(1,564)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:137:TYR:H	14	0.13
(1,564)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:137:TYR:H	14	0.13
(1,564)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:137:TYR:H	14	0.13
(1,560)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD11	8	0.13
(1,560)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD12	8	0.13
(1,560)	1:A:134:TYR:H	1:A:138:LEU:HD13	8	0.13
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG21	1	0.13
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG22	1	0.13
(1,550)	1:A:123:PHE:H	1:A:124:VAL:HG23	1	0.13
(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD21	19	0.13
(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD22	19	0.13
(1,549)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD23	19	0.13
(1,544)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:120:ALA:H	1	0.13



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,544)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:120:ALA:H	1	0.13
(1,544)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:120:ALA:H	1	0.13
(1,544)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:120:ALA:H	4	0.13
(1,544)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:120:ALA:H	4	0.13
(1,544)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:120:ALA:H	4	0.13
(1,544)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:120:ALA:H	15	0.13
(1,544)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:120:ALA:H	15	0.13
(1,544)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:120:ALA:H	15	0.13
(1,542)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD21	6	0.13
(1,542)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD22	6	0.13
(1,542)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD23	6	0.13
(1,536)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:102:VAL:H	3	0.13
(1,536)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:102:VAL:H	3	0.13
(1,536)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:102:VAL:H	3	0.13
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD21	3	0.13
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD22	3	0.13
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD23	3	0.13
(1,529)	1:A:99:LEU:H	1:A:116:ILE:HD11	7	0.13
(1,529)	1:A:99:LEU:H	1:A:116:ILE:HD12	7	0.13
(1,529)	1:A:99:LEU:H	1:A:116:ILE:HD13	7	0.13
(1,513)	1:A:79:LEU:HD11	1:A:87:ARG:H	19	0.13
(1,513)	1:A:79:LEU:HD12	1:A:87:ARG:H	19	0.13
(1,513)	1:A:79:LEU:HD13	1:A:87:ARG:H	19	0.13
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	2	0.13
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	2	0.13
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	2	0.13
(1,488)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:51:LEU:H	15	0.13
(1,488)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:51:LEU:H	15	0.13
(1,488)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:51:LEU:H	15	0.13
(1,472)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:42:TYR:H	17	0.13
(1,472)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:42:TYR:H	17	0.13
(1,472)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:42:TYR:H	17	0.13
(1,47)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:115:CYS:H	7	0.13
(1,47)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:115:CYS:H	7	0.13
(1,47)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:115:CYS:H	7	0.13
(1,47)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:115:CYS:H	8	0.13
(1,47)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:115:CYS:H	8	0.13
(1,47)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:115:CYS:H	8	0.13
(1,458)	1:A:9:ILE:HD11	1:A:10:LYS:H	11	0.13
(1,458)	1:A:9:ILE:HD12	1:A:10:LYS:H	11	0.13
(1,458)	1:A:9:ILE:HD13	1:A:10:LYS:H	11	0.13
(1,455)	1:A:8:LYS:H	1:A:9:ILE:HD11	18	0.13



Continued from previous page...

(1,455) (1,455)	1:A:8:LYS:H	1:A:9:ILE:HD12	1.0	
· /		1.A.9.1LL.11D12	18	0.13
(1 112)	1:A:8:LYS:H	1:A:9:ILE:HD13	18	0.13
(1,445) 1	1:A:102:VAL:HG21	1:A:113:ARG:H	1	0.13
(1,445) 1	1:A:102:VAL:HG22	1:A:113:ARG:H	1	0.13
(1,445) 1	1:A:102:VAL:HG23	1:A:113:ARG:H	1	0.13
(1,445) 1	1:A:102:VAL:HG21	1:A:113:ARG:H	10	0.13
(1,445) 1	1:A:102:VAL:HG22	1:A:113:ARG:H	10	0.13
(1,445) 1	1:A:102:VAL:HG23	1:A:113:ARG:H	10	0.13
(1,437)	1:A:46:VAL:HG11	1:A:48:GLY:H	7	0.13
(1,437)	1:A:46:VAL:HG12	1:A:48:GLY:H	7	0.13
(1,437)	1:A:46:VAL:HG13	1:A:48:GLY:H	7	0.13
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD21	17	0.13
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD22	17	0.13
(1,419)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD23	17	0.13
(1,411) 1	l:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	7	0.13
(1,411) 1	l:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	7	0.13
(1,411) 1	l:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	7	0.13
(1,411) 1	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	7	0.13
(1,411) 1	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	7	0.13
(1,411) 1	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	7	0.13
(1,411) 1	L:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	7	0.13
(1,411) 1	L:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	7	0.13
(1,411) 1	l:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	7	0.13
(1,411) 1	L:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	9	0.13
(1,411) 1	l:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	9	0.13
(1,411) 1	l:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	9	0.13
(1,411) 1	l:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	9	0.13
(1,411) 1	l:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	9	0.13
(1,411) 1	L:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	9	0.13
(1,411) 1	l:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	9	0.13
(1,411) 1	l:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	9	0.13
(1,411) 1	l:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	9	0.13
(1,40)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:97:SER:H	17	0.13
(1,40)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:97:SER:H	17	0.13
(1,40)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:97:SER:H	17	0.13
(1,4)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:124:VAL:H	1	0.13
(1,4)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:124:VAL:H	1	0.13
(1,4)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:124:VAL:H	1	0.13
	1:A:41:LEU:HD11	1:A:124:VAL:H	5	0.13
(1,4)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:124:VAL:H	5	0.13
(1,4)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:124:VAL:H	5	0.13
	1:A:41:LEU:HD21	1:A:129:LEU:HD21	2	0.13



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,399)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:129:LEU:HD22	2	0.13
(1,399)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:129:LEU:HD23	2	0.13
(1,399)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:129:LEU:HD21	2	0.13
(1,399)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:129:LEU:HD22	2	0.13
(1,399)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:129:LEU:HD23	2	0.13
(1,399)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:129:LEU:HD21	2	0.13
(1,399)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:129:LEU:HD22	2	0.13
(1,399)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:129:LEU:HD23	2	0.13
(1,375)	1:A:131:GLU:H	1:A:133:GLY:H	20	0.13
(1,374)	1:A:132:GLU:H	1:A:134:TYR:H	18	0.13
(1,37)	1:A:9:ILE:HD11	1:A:13:ASN:HD21	8	0.13
(1,37)	1:A:9:ILE:HD12	1:A:13:ASN:HD21	8	0.13
(1,37)	1:A:9:ILE:HD13	1:A:13:ASN:HD21	8	0.13
(1,366)	1:A:41:LEU:H	1:A:126:LYS:H	11	0.13
(1,361)	1:A:45:ILE:H	1:A:122:ARG:H	2	0.13
(1,347)	1:A:103:PHE:H	1:A:114:TYR:H	9	0.13
(1,345)	1:A:103:PHE:H	1:A:105:ASP:H	5	0.13
(1,307)	1:A:32:GLU:H	1:A:34:TRP:H	1	0.13
(1,303)	1:A:18:GLU:H	1:A:20:THR:H	16	0.13
(1,290)	1:A:10:LYS:H	1:A:13:ASN:H	13	0.13
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	7	0.13
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	14	0.13
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	16	0.13
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	1	0.13
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	1	0.13
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	1	0.13
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	8	0.13
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	8	0.13
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	8	0.13
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	19	0.13
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	19	0.13
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	19	0.13
(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	18	0.13
(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	18	0.13
(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	18	0.13
(1,24)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:134:TYR:H	3	0.13
(1,24)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:134:TYR:H	3	0.13
(1,24)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:134:TYR:H	3	0.13
(1,24)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:134:TYR:H	12	0.13
(1,24)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:134:TYR:H	12	0.13
(1,24)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:134:TYR:H	12	0.13
(1,24)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:134:TYR:H	20	0.13



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,24)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:134:TYR:H	20	0.13
(1,24)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:134:TYR:H	20	0.13
(1,235)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:13:ASN:HD21	7	0.13
(1,235)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:13:ASN:HD21	7	0.13
(1,235)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:13:ASN:HD21	7	0.13
(1,222)	1:A:71:ILE:HD11	1:A:140:LEU:HD21	18	0.13
(1,222)	1:A:71:ILE:HD11	1:A:140:LEU:HD22	18	0.13
(1,222)	1:A:71:ILE:HD11	1:A:140:LEU:HD23	18	0.13
(1,222)	1:A:71:ILE:HD12	1:A:140:LEU:HD21	18	0.13
(1,222)	1:A:71:ILE:HD12	1:A:140:LEU:HD22	18	0.13
(1,222)	1:A:71:ILE:HD12	1:A:140:LEU:HD23	18	0.13
(1,222)	1:A:71:ILE:HD13	1:A:140:LEU:HD21	18	0.13
(1,222)	1:A:71:ILE:HD13	1:A:140:LEU:HD22	18	0.13
(1,222)	1:A:71:ILE:HD13	1:A:140:LEU:HD23	18	0.13
(1,219)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:74:GLU:H	18	0.13
(1,219)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:74:GLU:H	18	0.13
(1,219)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:74:GLU:H	18	0.13
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	9	0.13
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	9	0.13
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	9	0.13
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	16	0.13
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	16	0.13
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	16	0.13
(1,172)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:20:THR:H	2	0.13
(1,172)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:20:THR:H	2	0.13
(1,172)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:20:THR:H	2	0.13
(1,17)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	2	0.13
(1,17)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	2	0.13
(1,17)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	2	0.13
(1,162)	1:A:92:SER:H	1:A:96:ASP:H	16	0.13
(1,160)	1:A:54:SER:H	1:A:56:ASP:H	18	0.13
(1,147)	1:A:130:LYS:H	1:A:134:TYR:H	9	0.13
(1,147)	1:A:130:LYS:H	1:A:134:TYR:H	15	0.13
(1,14)	1:A:127:HIS:H	1:A:129:LEU:HD21	12	0.13
(1,14)	1:A:127:HIS:H	1:A:129:LEU:HD22	12	0.13
(1,14)	1:A:127:HIS:H	1:A:129:LEU:HD23	12	0.13
(1,131)	1:A:17:TYR:H	1:A:19:VAL:H	4	0.13
(1,131)	1:A:17:TYR:H	1:A:19:VAL:H	6	0.13
(1,131)	1:A:17:TYR:H	1:A:19:VAL:H	18	0.13
(1,13)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:131:GLU:H	8	0.13
(1,13)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:131:GLU:H	8	0.13
(1,13)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:131:GLU:H	8	0.13



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,127)	1:A:21:GLN:H	1:A:23:ASN:H	10	0.13
(1,124)	1:A:5:LYS:H	1:A:7:GLU:H	15	0.13
(1,119)	1:A:88:THR:H	1:A:102:VAL:H	2	0.13
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	5	0.13
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	5	0.13
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	5	0.13
(1,84)	1:A:10:LYS:H	1:A:12:LEU:H	15	0.12
(1,83)	1:A:9:ILE:H	1:A:12:LEU:H	17	0.12
(1,83)	1:A:9:ILE:H	1:A:12:LEU:H	20	0.12
(1,8)	1:A:41:LEU:HD11	1:A:42:TYR:H	16	0.12
(1,8)	1:A:41:LEU:HD12	1:A:42:TYR:H	16	0.12
(1,8)	1:A:41:LEU:HD13	1:A:42:TYR:H	16	0.12
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	8	0.12
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	8	0.12
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	8	0.12
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	8	0.12
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	8	0.12
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	8	0.12
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	8	0.12
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	8	0.12
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	8	0.12
(1,609)	1:A:102:VAL:H	1:A:88:THR:H	13	0.12
(1,577)	1:A:111:GLY:H	1:A:112:LEU:HD21	16	0.12
(1,577)	1:A:111:GLY:H	1:A:112:LEU:HD22	16	0.12
(1,577)	1:A:111:GLY:H	1:A:112:LEU:HD23	16	0.12
(1,57)	1:A:112:LEU:HD11	1:A:113:ARG:H	15	0.12
(1,57)	1:A:112:LEU:HD12	1:A:113:ARG:H	15	0.12
(1,57)	1:A:112:LEU:HD13	1:A:113:ARG:H	15	0.12
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD21	4	0.12
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD22	4	0.12
(1,562)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD23	4	0.12
(1,559)	1:A:124:VAL:HG11	1:A:132:GLU:H	11	0.12
(1,559)	1:A:124:VAL:HG12	1:A:132:GLU:H	11	0.12
(1,559)	1:A:124:VAL:HG13	1:A:132:GLU:H	11	0.12
(1,555)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	8	0.12
(1,555)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	8	0.12
(1,555)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	8	0.12
(1,551)	1:A:124:VAL:H	1:A:129:LEU:HD11	8	0.12
(1,551)	1:A:124:VAL:H	1:A:129:LEU:HD12	8	0.12
(1,551)	1:A:124:VAL:H	1:A:129:LEU:HD13	8	0.12
(1,548)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD11	15	0.12
(1,548)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD12	15	0.12



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,548)	1:A:130:LYS:H	1:A:138:LEU:HD13	15	0.12
(1,536)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:102:VAL:H	9	0.12
(1,536)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:102:VAL:H	9	0.12
(1,536)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:102:VAL:H	9	0.12
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD21	4	0.12
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD22	4	0.12
(1,53)	1:A:129:LEU:H	1:A:138:LEU:HD23	4	0.12
(1,518)	1:A:115:CYS:H	1:A:116:ILE:HD11	11	0.12
(1,518)	1:A:115:CYS:H	1:A:116:ILE:HD12	11	0.12
(1,518)	1:A:115:CYS:H	1:A:116:ILE:HD13	11	0.12
(1,505)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:76:GLU:H	4	0.12
(1,505)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:76:GLU:H	4	0.12
(1,505)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:76:GLU:H	4	0.12
(1,483)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:49:LYS:H	10	0.12
(1,483)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:49:LYS:H	10	0.12
(1,483)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:49:LYS:H	10	0.12
(1,483)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:49:LYS:H	14	0.12
(1,483)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:49:LYS:H	14	0.12
(1,483)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:49:LYS:H	14	0.12
(1,472)	1:A:41:LEU:HD21	1:A:42:TYR:H	2	0.12
(1,472)	1:A:41:LEU:HD22	1:A:42:TYR:H	2	0.12
(1,472)	1:A:41:LEU:HD23	1:A:42:TYR:H	2	0.12
(1,469)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:24:GLY:H	16	0.12
(1,469)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:24:GLY:H	16	0.12
(1,469)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:24:GLY:H	16	0.12
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG11	6	0.12
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG12	6	0.12
(1,465)	1:A:17:TYR:H	1:A:46:VAL:HG13	6	0.12
(1,462)	1:A:45:ILE:HD11	1:A:46:VAL:H	5	0.12
(1,462)	1:A:45:ILE:HD12	1:A:46:VAL:H	5	0.12
(1,462)	1:A:45:ILE:HD13	1:A:46:VAL:H	5	0.12
(1,455)	1:A:8:LYS:H	1:A:9:ILE:HD11	3	0.12
(1,455)	1:A:8:LYS:H	1:A:9:ILE:HD12	3	0.12
(1,455)	1:A:8:LYS:H	1:A:9:ILE:HD13	3	0.12
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG21	9	0.12
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG22	9	0.12
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG23	9	0.12
(1,451)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:91:ARG:H	10	0.12
(1,451)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:91:ARG:H	10	0.12
(1,451)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:91:ARG:H	10	0.12
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD11	3	0.12
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD12	3	0.12



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD13	3	0.12
(1,435)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:26:GLU:H	20	0.12
(1,435)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:26:GLU:H	20	0.12
(1,435)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:26:GLU:H	20	0.12
(1,431)	1:A:102:VAL:HG21	1:A:103:PHE:H	2	0.12
(1,431)	1:A:102:VAL:HG22	1:A:103:PHE:H	2	0.12
(1,431)	1:A:102:VAL:HG23	1:A:103:PHE:H	2	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG21	3	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG22	3	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG23	3	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG21	3	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG22	3	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG23	3	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG21	3	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG22	3	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG23	3	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG21	13	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG22	13	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG23	13	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG21	13	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG22	13	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG23	13	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG21	13	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG22	13	0.12
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG23	13	0.12
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG11	13	0.12
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG12	13	0.12
(1,393)	1:A:12:LEU:HD21	1:A:46:VAL:HG13	13	0.12
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG11	13	0.12
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG12	13	0.12
(1,393)	1:A:12:LEU:HD22	1:A:46:VAL:HG13	13	0.12
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG11	13	0.12
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG12	13	0.12
(1,393)	1:A:12:LEU:HD23	1:A:46:VAL:HG13	13	0.12
(1,368)	1:A:127:HIS:H	1:A:129:LEU:H	8	0.12
(1,339)	1:A:92:SER:H	1:A:98:HIS:H	2	0.12
(1,337)	1:A:76:GLU:H	1:A:91:ARG:H	8	0.12
(1,336)	1:A:90:VAL:H	1:A:101:HIS:H	10	0.12
(1,329)	1:A:79:LEU:H	1:A:89:GLU:H	5	0.12
(1,329)	1:A:79:LEU:H	1:A:89:GLU:H	18	0.12
(1,329)	1:A:79:LEU:H	1:A:89:GLU:H	19	0.12
(1,312)	1:A:41:LEU:H	1:A:124:VAL:H	14	0.12



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,299)	1:A:15:MET:H	1:A:18:GLU:H	13	0.12
(1,298)	1:A:14:ARG:H	1:A:17:TYR:H	9	0.12
(1,298)	1:A:14:ARG:H	1:A:17:TYR:H	20	0.12
(1,285)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:H	17	0.12
(1,267)	1:A:21:GLN:H	1:A:24:GLY:H	7	0.12
(1,266)	1:A:19:VAL:H	1:A:21:GLN:H	13	0.12
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	2	0.12
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	2	0.12
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	2	0.12
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	17	0.12
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	17	0.12
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	17	0.12
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	20	0.12
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	20	0.12
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	20	0.12
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	2	0.12
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	2	0.12
(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	2	0.12
(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	8	0.12
(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	8	0.12
(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	8	0.12
(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	9	0.12
(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	9	0.12
(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	9	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:71:ILE:HD11	10	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:71:ILE:HD12	10	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:71:ILE:HD13	10	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:71:ILE:HD11	10	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:71:ILE:HD12	10	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:71:ILE:HD13	10	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:71:ILE:HD11	10	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:71:ILE:HD12	10	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:71:ILE:HD13	10	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:71:ILE:HD11	14	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:71:ILE:HD12	14	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:71:ILE:HD13	14	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:71:ILE:HD11	14	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:71:ILE:HD12	14	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:71:ILE:HD13	14	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:71:ILE:HD11	14	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:71:ILE:HD12	14	0.12
(1,225)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:71:ILE:HD13	14	0.12



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,219)	1:A:51:LEU:HD21	1:A:74:GLU:H	6	0.12
(1,219)	1:A:51:LEU:HD22	1:A:74:GLU:H	6	0.12
(1,219)	1:A:51:LEU:HD23	1:A:74:GLU:H	6	0.12
(1,200)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:102:VAL:HG21	5	0.12
(1,200)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:102:VAL:HG22	5	0.12
(1,200)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:102:VAL:HG23	5	0.12
(1,200)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:102:VAL:HG21	5	0.12
(1,200)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:102:VAL:HG22	5	0.12
(1,200)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:102:VAL:HG23	5	0.12
(1,200)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:102:VAL:HG21	5	0.12
(1,200)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:102:VAL:HG22	5	0.12
(1,200)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:102:VAL:HG23	5	0.12
(1,2)	1:A:102:VAL:HG21	1:A:114:TYR:H	1	0.12
(1,2)	1:A:102:VAL:HG22	1:A:114:TYR:H	1	0.12
(1,2)	1:A:102:VAL:HG23	1:A:114:TYR:H	1	0.12
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	18	0.12
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	18	0.12
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	18	0.12
(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	20	0.12
(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	20	0.12
(1,192)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	20	0.12
(1,19)	1:A:124:VAL:HG11	1:A:127:HIS:H	1	0.12
(1,19)	1:A:124:VAL:HG12	1:A:127:HIS:H	1	0.12
(1,19)	1:A:124:VAL:HG13	1:A:127:HIS:H	1	0.12
(1,19)	1:A:124:VAL:HG11	1:A:127:HIS:H	10	0.12
(1,19)	1:A:124:VAL:HG12	1:A:127:HIS:H	10	0.12
(1,19)	1:A:124:VAL:HG13	1:A:127:HIS:H	10	0.12
(1,162)	1:A:92:SER:H	1:A:96:ASP:H	19	0.12
(1,148)	1:A:44:ASP:H	1:A:122:ARG:H	11	0.12
(1,146)	1:A:130:LYS:H	1:A:132:GLU:H	2	0.12
(1,13)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:131:GLU:H	16	0.12
(1,13)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:131:GLU:H	16	0.12
(1,13)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:131:GLU:H	16	0.12
(1,99)	1:A:20:THR:H	1:A:23:ASN:H	1	0.11
(1,99)	1:A:20:THR:H	1:A:23:ASN:H	20	0.11
(1,89)	1:A:55:LYS:H	1:A:57:LYS:H	17	0.11
(1,84)	1:A:10:LYS:H	1:A:12:LEU:H	2	0.11
(1,74)	1:A:30:GLN:H	1:A:31:ASN:H	11	0.11
(1,63)	1:A:54:SER:HG	1:A:57:LYS:H	10	0.11
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD11	11	0.11
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD12	11	0.11
(1,623)	1:A:17:TYR:H	1:A:12:LEU:HD13	11	0.11



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	2	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	2	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	2	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	2	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	2	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	2	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	2	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	2	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	2	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	9	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	9	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	9	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	9	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	9	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	9	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	9	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	9	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	9	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	12	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	12	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	12	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	12	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	12	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	12	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	12	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	12	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	12	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD21	20	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD22	20	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:99:LEU:HD23	20	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD21	20	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD22	20	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:99:LEU:HD23	20	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD21	20	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD22	20	0.11
(1,616)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:99:LEU:HD23	20	0.11
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD11	11	0.11
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD12	11	0.11
(1,60)	1:A:135:GLU:H	1:A:138:LEU:HD13	11	0.11
(1,59)	1:A:132:GLU:H	1:A:138:LEU:HD11	8	0.11
(1,59)	1:A:132:GLU:H	1:A:138:LEU:HD12	8	0.11
(1,59)	1:A:132:GLU:H	1:A:138:LEU:HD13	8	0.11



Continued from previous page...

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,584)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD11	16	0.11
(1,584)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD12	16	0.11
(1,584)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD13	16	0.11
(1,581)	1:A:102:VAL:HG11	1:A:113:ARG:H	8	0.11
(1,581)	1:A:102:VAL:HG12	1:A:113:ARG:H	8	0.11
(1,581)	1:A:102:VAL:HG13	1:A:113:ARG:H	8	0.11
(1,57)	1:A:112:LEU:HD11	1:A:113:ARG:H	2	0.11
(1,57)	1:A:112:LEU:HD12	1:A:113:ARG:H	2	0.11
(1,57)	1:A:112:LEU:HD13	1:A:113:ARG:H	2	0.11
(1,564)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:137:TYR:H	19	0.11
(1,564)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:137:TYR:H	19	0.11
(1,564)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:137:TYR:H	19	0.11
(1,557)	1:A:124:VAL:HG11	1:A:131:GLU:H	11	0.11
(1,557)	1:A:124:VAL:HG12	1:A:131:GLU:H	11	0.11
(1,557)	1:A:124:VAL:HG13	1:A:131:GLU:H	11	0.11
(1,555)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	19	0.11
(1,555)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	19	0.11
(1,555)	1:A:126:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	19	0.11
(1,551)	1:A:124:VAL:H	1:A:129:LEU:HD11	9	0.11
(1,551)	1:A:124:VAL:H	1:A:129:LEU:HD12	9	0.11
(1,551)	1:A:124:VAL:H	1:A:129:LEU:HD13	9	0.11
(1,542)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD21	4	0.11
(1,542)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD22	4	0.11
(1,542)	1:A:117:ASN:H	1:A:121:LEU:HD23	4	0.11
(1,536)	1:A:90:VAL:HG11	1:A:102:VAL:H	14	0.11
(1,536)	1:A:90:VAL:HG12	1:A:102:VAL:H	14	0.11
(1,536)	1:A:90:VAL:HG13	1:A:102:VAL:H	14	0.11
(1,52)	1:A:16:GLN:HE21	1:A:46:VAL:HG11	1	0.11
(1,52)	1:A:16:GLN:HE21	1:A:46:VAL:HG12	1	0.11
(1,52)	1:A:16:GLN:HE21	1:A:46:VAL:HG13	1	0.11
(1,517)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:HG21	8	0.11
(1,517)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:HG22	8	0.11
(1,517)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:HG23	8	0.11
(1,517)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:HG21	11	0.11
(1,517)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:HG22	11	0.11
(1,517)	1:A:89:GLU:H	1:A:102:VAL:HG23	11	0.11
(1,512)	1:A:79:LEU:HD21	1:A:87:ARG:H	16	0.11
(1,512)	1:A:79:LEU:HD22	1:A:87:ARG:H	16	0.11
(1,512)	1:A:79:LEU:HD23	1:A:87:ARG:H	16	0.11
(1,493)	1:A:43:VAL:HG11	1:A:52:PHE:H	20	0.11
(1,493)	1:A:43:VAL:HG12	1:A:52:PHE:H	20	0.11
(1,493)	1:A:43:VAL:HG13	1:A:52:PHE:H	20	0.11



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,490)	1:A:51:LEU:HD11	1:A:52:PHE:H	16	0.11
(1,490)	1:A:51:LEU:HD12	1:A:52:PHE:H	16	0.11
(1,490)	1:A:51:LEU:HD13	1:A:52:PHE:H	16	0.11
(1,49)	1:A:78:LYS:H	1:A:90:VAL:HG11	13	0.11
(1,49)	1:A:78:LYS:H	1:A:90:VAL:HG12	13	0.11
(1,49)	1:A:78:LYS:H	1:A:90:VAL:HG13	13	0.11
(1,488)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:51:LEU:H	17	0.11
(1,488)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:51:LEU:H	17	0.11
(1,488)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:51:LEU:H	17	0.11
(1,469)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:24:GLY:H	8	0.11
(1,469)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:24:GLY:H	8	0.11
(1,469)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:24:GLY:H	8	0.11
(1,468)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:23:ASN:H	12	0.11
(1,468)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:23:ASN:H	12	0.11
(1,468)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:23:ASN:H	12	0.11
(1,462)	1:A:45:ILE:HD11	1:A:46:VAL:H	19	0.11
(1,462)	1:A:45:ILE:HD12	1:A:46:VAL:H	19	0.11
(1,462)	1:A:45:ILE:HD13	1:A:46:VAL:H	19	0.11
(1,458)	1:A:9:ILE:HD11	1:A:10:LYS:H	10	0.11
(1,458)	1:A:9:ILE:HD12	1:A:10:LYS:H	10	0.11
(1,458)	1:A:9:ILE:HD13	1:A:10:LYS:H	10	0.11
(1,458)	1:A:9:ILE:HD11	1:A:10:LYS:H	15	0.11
(1,458)	1:A:9:ILE:HD12	1:A:10:LYS:H	15	0.11
(1,458)	1:A:9:ILE:HD13	1:A:10:LYS:H	15	0.11
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG21	1	0.11
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG22	1	0.11
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG23	1	0.11
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG21	4	0.11
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG22	4	0.11
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG23	4	0.11
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG21	5	0.11
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG22	5	0.11
(1,453)	1:A:44:ASP:H	1:A:46:VAL:HG23	5	0.11
(1,452)	1:A:76:GLU:H	1:A:90:VAL:HG21	1	0.11
(1,452)	1:A:76:GLU:H	1:A:90:VAL:HG22	1	0.11
(1,452)	1:A:76:GLU:H	1:A:90:VAL:HG23	1	0.11
(1,451)	1:A:75:VAL:HG11	1:A:91:ARG:H	18	0.11
(1,451)	1:A:75:VAL:HG12	1:A:91:ARG:H	18	0.11
(1,451)	1:A:75:VAL:HG13	1:A:91:ARG:H	18	0.11
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD11	11	0.11
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD12	11	0.11
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD13	11	0.11



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD11	16	0.11
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD12	16	0.11
(1,45)	1:A:79:LEU:H	1:A:79:LEU:HD13	16	0.11
(1,443)	1:A:90:VAL:HG21	1:A:101:HIS:H	10	0.11
(1,443)	1:A:90:VAL:HG22	1:A:101:HIS:H	10	0.11
(1,443)	1:A:90:VAL:HG23	1:A:101:HIS:H	10	0.11
(1,438)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:120:ALA:H	6	0.11
(1,438)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:120:ALA:H	6	0.11
(1,438)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:120:ALA:H	6	0.11
(1,438)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:120:ALA:H	8	0.11
(1,438)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:120:ALA:H	8	0.11
(1,438)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:120:ALA:H	8	0.11
(1,435)	1:A:19:VAL:HG21	1:A:26:GLU:H	16	0.11
(1,435)	1:A:19:VAL:HG22	1:A:26:GLU:H	16	0.11
(1,435)	1:A:19:VAL:HG23	1:A:26:GLU:H	16	0.11
(1,42)	1:A:15:MET:H	1:A:19:VAL:HG21	3	0.11
(1,42)	1:A:15:MET:H	1:A:19:VAL:HG22	3	0.11
(1,42)	1:A:15:MET:H	1:A:19:VAL:HG23	3	0.11
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD21	10	0.11
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD22	10	0.11
(1,411)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:138:LEU:HD23	10	0.11
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD21	10	0.11
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD22	10	0.11
(1,411)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:138:LEU:HD23	10	0.11
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD21	10	0.11
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD22	10	0.11
(1,411)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:138:LEU:HD23	10	0.11
(1,41)	1:A:45:ILE:H	1:A:46:VAL:HG21	18	0.11
(1,41)	1:A:45:ILE:H	1:A:46:VAL:HG22	18	0.11
(1,41)	1:A:45:ILE:H	1:A:46:VAL:HG23	18	0.11
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG21	1	0.11
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG22	1	0.11
(1,407)	1:A:12:LEU:HD11	1:A:46:VAL:HG23	1	0.11
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG21	1	0.11
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG22	1	0.11
(1,407)	1:A:12:LEU:HD12	1:A:46:VAL:HG23	1	0.11
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG21	1	0.11
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG22	1	0.11
(1,407)	1:A:12:LEU:HD13	1:A:46:VAL:HG23	1	0.11
(1,404)	1:A:102:VAL:HG11	1:A:112:LEU:HD21	4	0.11
(1,404)	1:A:102:VAL:HG11	1:A:112:LEU:HD22	4	0.11
(1,404)	1:A:102:VAL:HG11	1:A:112:LEU:HD23	4	0.11



 $Continued\ from\ previous\ page...$

Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,404)	1:A:102:VAL:HG12	1:A:112:LEU:HD21	4	0.11
, ,	1:A:102:VAL:HG12		4	0.11
(1,404)	1:A:102:VAL:HG12	1:A:112:LEU:HD23	4	0.11
(1,404)	1:A:102:VAL:HG13	1:A:112:LEU:HD21	4	0.11
(1,404)	1:A:102:VAL:HG13	1:A:112:LEU:HD22	4	0.11
(1,404)	1:A:102:VAL:HG13	1:A:112:LEU:HD23	4	0.11
(1,387)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:90:VAL:HG21	9	0.11
(1,387)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:90:VAL:HG22	9	0.11
(1,387)	1:A:75:VAL:HG21	1:A:90:VAL:HG23	9	0.11
(1,387)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:90:VAL:HG21	9	0.11
(1,387)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:90:VAL:HG22	9	0.11
(1,387)	1:A:75:VAL:HG22	1:A:90:VAL:HG23	9	0.11
(1,387)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:90:VAL:HG21	9	0.11
(1,387)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:90:VAL:HG22	9	0.11
(1,387)	1:A:75:VAL:HG23	1:A:90:VAL:HG23	9	0.11
(1,375)	1:A:131:GLU:H	1:A:133:GLY:H	19	0.11
(1,374)	1:A:132:GLU:H	1:A:134:TYR:H	4	0.11
(1,374)	1:A:132:GLU:H	1:A:134:TYR:H	19	0.11
(1,329)	1:A:79:LEU:H	1:A:89:GLU:H	4	0.11
(1,329)	1:A:79:LEU:H	1:A:89:GLU:H	17	0.11
(1,329)	1:A:79:LEU:H	1:A:89:GLU:H	20	0.11
(1,31)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:49:LYS:H	2	0.11
(1,31)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:49:LYS:H	2	0.11
(1,31)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:49:LYS:H	2	0.11
(1,303)	1:A:18:GLU:H	1:A:20:THR:H	19	0.11
(1,30)	1:A:106:GLY:H	1:A:112:LEU:HD21	8	0.11
(1,30)	1:A:106:GLY:H	1:A:112:LEU:HD22	8	0.11
(1,30)	1:A:106:GLY:H	1:A:112:LEU:HD23	8	0.11
(1,299)	1:A:15:MET:H	1:A:18:GLU:H	10	0.11
(1,299)	1:A:15:MET:H	1:A:18:GLU:H	16	0.11
(1,298)	1:A:14:ARG:H	1:A:17:TYR:H	13	0.11
(1,267)	1:A:21:GLN:H	1:A:24:GLY:H	16	0.11
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD11	9	0.11
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD12	9	0.11
(1,26)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD13	9	0.11
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD11	11	0.11
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD12	11	0.11
(1,256)	1:A:46:VAL:HG21	1:A:51:LEU:HD13	11	0.11
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD11	11	0.11
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD12	11	0.11
(1,256)	1:A:46:VAL:HG22	1:A:51:LEU:HD13	11	0.11
(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD11	11	0.11



 $Continued\ from\ previous\ page...$

(1,256) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:51:LEU:HD12 11 0.11 (1,266) 1:A:46:VAL:HG23 1:A:51:LEU:HD13 11 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 5 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 5 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 5 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 5 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,247)	Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
(1,248	(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD12	11	0.11
(1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 5 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 5 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:121:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:AR	(1,256)	1:A:46:VAL:HG23	1:A:51:LEU:HD13	11	0.11
(1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 5 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:	(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	5	0.11
(1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:	(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	5	0.11
(1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:	(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	5	0.11
(1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 6 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A	(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	6	0.11
(1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:12	(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	6	0.11
(1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 10 0.11 (1,248) 1:A:120:LEU:HD11 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A	(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	6	0.11
(1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 9 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:127:YR:H 11 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,247) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,247) 1:A:129:LEU:HD14 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,29) 1:A:129:LEU:HD15 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 1 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 1 1 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 1 1 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 1 1 0.11 (1,194) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,194) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,194) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11	(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	9	0.11
(1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD11 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:	(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	9	0.11
(1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD12 10 0.11 (1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,222) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,222) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:V	(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	9	0.11
(1,248) 1:A:120:ALA:H 1:A:121:LEU:HD13 10 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,222) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,222) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:	(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD11	10	0.11
(1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,222) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,222) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:	(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD12	10	0.11
(1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:127:YR:H 11 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:127:YR:H 11 0.11 (1,222) 1:A:121:EEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,222) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VA	(1,248)	1:A:120:ALA:H	1:A:121:LEU:HD13	10	0.11
(1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 5 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:122:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,222) 1:A:129:LEU:HD11 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,222) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL	(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	5	0.11
(1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:127:TYR:H 11 0.11 (1,247) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,247) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 1 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13<		1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	5	0.11
(1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 <td>(1,247)</td> <td>1:A:121:LEU:HD13</td> <td>1:A:122:ARG:H</td> <td>5</td> <td>0.11</td>	(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	5	0.11
(1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 12 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,24) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,194) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H <td>· · /</td> <td>1:A:121:LEU:HD11</td> <td>1:A:122:ARG:H</td> <td>12</td> <td>0.11</td>	· · /	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	12	0.11
(1,247) 1:A:121:LEU:HD11 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H	(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	12	0.11
(1,247) 1:A:121:LEU:HD12 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD11 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:3:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:3:VAL:HG13 11 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H	(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	12	0.11
(1,247) 1:A:121:LEU:HD13 1:A:122:ARG:H 19 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD11 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,194) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H	(1,247)	1:A:121:LEU:HD11	1:A:122:ARG:H	19	0.11
(1,22) 1:A:129:LEU:HD11 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,194) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H <	(1,247)	1:A:121:LEU:HD12	1:A:122:ARG:H	19	0.11
(1,22) 1:A:129:LEU:HD12 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,22) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:17:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H <t< td=""><td>(1,247)</td><td>1:A:121:LEU:HD13</td><td>1:A:122:ARG:H</td><td>19</td><td>0.11</td></t<>	(1,247)	1:A:121:LEU:HD13	1:A:122:ARG:H	19	0.11
(1,22) 1:A:129:LEU:HD13 1:A:137:TYR:H 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:17:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1	(1,22)	1:A:129:LEU:HD11	1:A:137:TYR:H	11	0.11
(1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H	(1,22)	1:A:129:LEU:HD12	1:A:137:TYR:H	11	0.11
(1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11	(1,22)	1:A:129:LEU:HD13	1:A:137:TYR:H	11	0.11
(1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 2 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11	(1,194)	1:A:42:TYR:H	1:A:43:VAL:HG11	2	0.11
(1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG11 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11	(1,194)	1:A:42:TYR:H	1:A:43:VAL:HG12	2	0.11
(1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG12 11 0.11 (1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11	(1,194)	1:A:42:TYR:H	1:A:43:VAL:HG13	2	0.11
(1,194) 1:A:42:TYR:H 1:A:43:VAL:HG13 11 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11	(1,194)	1:A:42:TYR:H	1:A:43:VAL:HG11	11	0.11
(1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11	(1,194)	1:A:42:TYR:H	1:A:43:VAL:HG12	11	0.11
(1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11	(1,194)	1:A:42:TYR:H	1:A:43:VAL:HG13	11	0.11
(1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11	(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	5	0.11
(1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 5 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11	(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	5	0.11
(1,192) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11		1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	5	0.11
(1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11	(1,192)	1:A:19:VAL:HG11	1:A:117:ASN:H	14	0.11
(1,192) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:117:ASN:H 14 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11	(1,192)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:117:ASN:H	14	0.11
(1,190) 1:A:19:VAL:HG11 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG12 1:A:26:GLU:H 1 0.11 (1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11		1:A:19:VAL:HG13	1:A:117:ASN:H	14	0.11
(1,190) 1:A:19:VAL:HG13 1:A:26:GLU:H 1 0.11		1:A:19:VAL:HG11	1:A:26:GLU:H	1	0.11
	(1,190)	1:A:19:VAL:HG12	1:A:26:GLU:H	1	0.11
(1,176) 1:A:43:VAL:HG21 1:A:45:ILE:HD11 9 0.11	(1,190)	1:A:19:VAL:HG13	1:A:26:GLU:H	1	0.11
	(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD11	9	0.11



Key	Atom-1	Atom-2	Model ID	Violation (Å)
	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD12	9	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD13	9	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD11	9	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD12	9	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD13	9	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD11	9	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD12	9	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD13	9	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD11	13	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD12	13	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG21	1:A:45:ILE:HD13	13	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD11	13	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD12	13	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG22	1:A:45:ILE:HD13	13	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD11	13	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD12	13	0.11
(1,176)	1:A:43:VAL:HG23	1:A:45:ILE:HD13	13	0.11
(1,161)	1:A:133:GLY:H	1:A:135:GLU:H	7	0.11
(1,161)	1:A:133:GLY:H	1:A:135:GLU:H	19	0.11
(1,15)	1:A:78:LYS:H	1:A:102:VAL:HG11	13	0.11
(1,15)	1:A:78:LYS:H	1:A:102:VAL:HG12	13	0.11
(1,15)	1:A:78:LYS:H	1:A:102:VAL:HG13	13	0.11
(1,15)	1:A:78:LYS:H	1:A:102:VAL:HG11	16	0.11
(1,15)	1:A:78:LYS:H	1:A:102:VAL:HG12	16	0.11
(1,15)	1:A:78:LYS:H	1:A:102:VAL:HG13	16	0.11
(1,139)	1:A:46:VAL:H	1:A:48:GLY:H	7	0.11
(1,131)	1:A:17:TYR:H	1:A:19:VAL:H	14	0.11
(1,13)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:131:GLU:H	7	0.11
(1,13)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:131:GLU:H	7	0.11
(1,13)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:131:GLU:H	7	0.11
(1,13)	1:A:129:LEU:HD21	1:A:131:GLU:H	20	0.11
(1,13)	1:A:129:LEU:HD22	1:A:131:GLU:H	20	0.11
(1,13)	1:A:129:LEU:HD23	1:A:131:GLU:H	20	0.11
(1,114)	1:A:29:PHE:H	1:A:31:ASN:H	18	0.11
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	8	0.11
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	8	0.11
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	8	0.11
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD21	16	0.11
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD22	16	0.11
(1,11)	1:A:128:LYS:H	1:A:129:LEU:HD23	16	0.11
(1,106)	1:A:105:ASP:H	1:A:113:ARG:H	17	0.11



10 Dihedral-anlge violation analysis

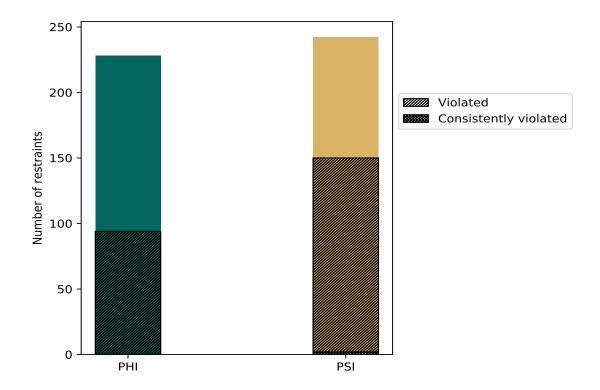
10.1 Summary of dihedral-angle violations

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

Angle true	Count	$\%^{1}$	Vie	olated	3	Consis	tentl	$y Violated^4$
Angle type	Count	/0	Count	$\%^2$	$\%^1$	Count	$\%^2$	$\%^1$
PHI	228	48.5	94	41.2	20.0	0	0.0	0.0
PSI	242	51.5	150	62.0	31.9	2	0.8	0.4
Total	470	100.0	244	51.9	51.9	2	0.4	0.4

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

10.1.1 Bar chart: Distribution of dihedral-angles and violations



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



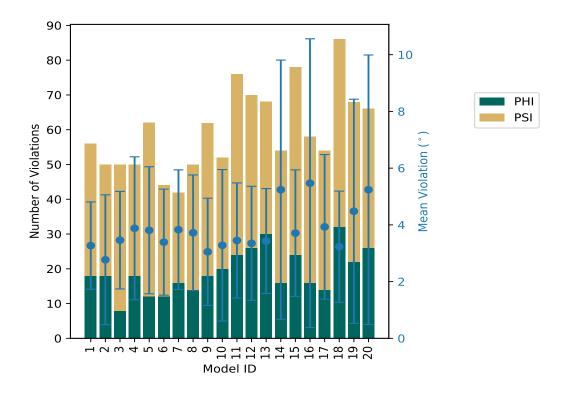
10.2 Dihedral-anlge violation statistics in each model

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

Model ID	Number of violations		Mean (°)	Mor (°)	Std. deviation (°)	
Model 1D	PHI	PSI	Total	Mean ()	$\mathbf{Max} \ (^{\circ})$	sta. deviation ()
1	18	38	56	3.27	7.7	1.54
2	18	32	50	2.77	12.3	2.29
3	8	42	50	3.46	8.7	1.72
4	18	32	50	3.88	10.7	2.52
5	12	50	62	3.81	11.3	2.24
6	12	32	44	3.39	6.6	1.87
7	16	26	42	3.83	10.6	2.11
8	14	36	50	3.72	10.2	2.04
9	18	44	62	3.05	10.7	1.89
10	20	32	52	3.28	12.4	2.67
11	24	52	76	3.45	11.0	2.03
12	26	44	70	3.35	10.7	2.01
13	30	38	68	3.43	9.6	1.85
14	16	38	54	5.24	16.0	4.57
15	24	54	78	3.71	10.6	2.23
16	16	42	58	5.47	20.8	5.09
17	14	40	54	3.93	13.1	2.55
18	32	54	86	3.23	9.2	1.96
19	22	46	68	4.48	16.6	3.95
20	26	40	66	5.24	19.7	4.75



10.2.1 Bar graph: Dihedral violation statistics for each model



The mean and the standard deviation are shown in blue with respect to the y axis on the right

10.3 Violation statistics in the ensemble

Violation analysis may find that some restraints are violated in very few models and some are violated in most of models. The following table provides this information as number of violated restraints for a given fraction of ensemble.

Num	nber o	of violated restraints	Fraction	n of the ensemble
PHI	PSI	Total	Count ¹	%
32	36	68	1	5.0
14	22	36	2	10.0
8	8	16	3	15.0
2	8	10	4	20.0
14	10	24	5	25.0
2	16	18	6	30.0
4	14	18	7	35.0
8	4	12	8	40.0
2	6	8	9	45.0
0	4	4	10	50.0
4	4	8	11	55.0
2	2	4	12	60.0

 $\overline{\textit{Co}}$ ntinued on next page...

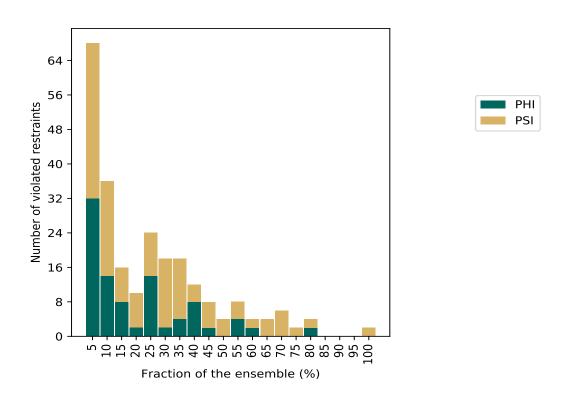


Continued from previous page...

Num	ıber o	f violated restraints	Fractio	n of the ensemble
PHI	PSI	Total	$Count^1$	%
0	4	4	13	65.0
0	6	6	14	70.0
0	2	2	15	75.0
2	2	4	16	80.0
0	0	0	17	85.0
0	0	0	18	90.0
0	0	0	19	95.0
0	2	2	20	100.0

¹ Number of models with violations

10.3.1 Bar graph: Dihedral-angle Violation statistics for the ensemble



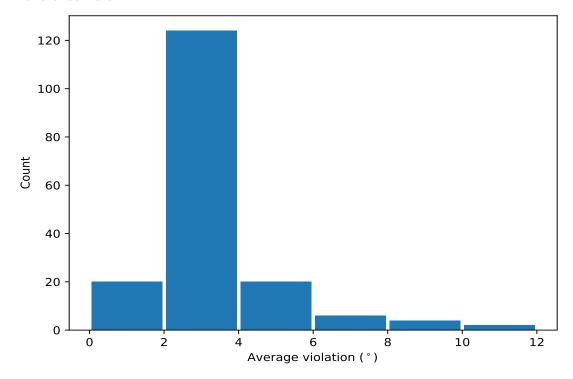
10.4 Most violated dihedral-anlge restraints

10.4.1 Histogram: Distribution of mean dihedral-anlge violations

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



in the ensemble



10.4.2 Table: Most violated dihedral-angle restraints

The following table provides the mean and the standard deviation of the absolute value of the violation for each restraint sorted by number of violated models and the mean value. The Key (restraint list ID, restraint ID) is the unique identifier for a given restraint.

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	\mathbf{Models}^1	Mean (°)	\mathbf{SD}^2 (°)
(1,389)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	9	11.88	5.05
(1,154)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	9	11.88	5.05
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	14	6.42	4.09
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	14	6.42	4.09
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	16	8.28	3.57
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	16	8.28	3.57
(1,110)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	11	5.03	2.54
(1,345)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	11	5.03	2.54
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	15	4.44	2.61
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	15	4.44	2.61
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	13	5.22	1.72
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	13	5.22	1.72
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	20	4.92	2.21
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	20	4.92	2.21
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	14	3.91	2.02
(1,61)	1:A:39:GLU:N	1:A:39:GLU:CA	1:A:39:GLU:C	1:A:40:GLY:N	2	6.15	2.55
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	14	3.91	2.02
(1,296)	1:A:39:GLU:N	1:A:39:GLU:CA	1:A:39:GLU:C	1:A:40:GLY:N	2	6.15	2.55
(1,456)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	10	5.3	1.66
(1,221)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	10	5.3	1.66



	ed from previous pe				1		
Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	\mathbf{Models}^1	$ \ \mathbf{Mean} \ (^{\circ}) $	\mathbf{SD}^2 (°)
(1,186)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	11	3.74	1.73
(1,421)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	11	3.74	1.73
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	14	3.41	1.83
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	14	3.41	1.83
(1,42)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	13	3.78	2.01
(1,277)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	13	3.78	2.01
(1,284)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	7	3.6	1.99
(1,49)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	7	3.6	1.99
(1,261)	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	1:A:16:GLN:N	4	3.02	2.21
(1,26)	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	1:A:16:GLN:N	4	3.02	2.21
(1,148)	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	1:A:93:ARG:N	2	5.4	1.3
(1,383)	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	1:A:93:ARG:N	2	5.4	1.3
(1,315)	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	1:A:53:THR:N	3	4.47	1.64
(1,80)	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	1:A:53:THR:N	3	4.47	1.64
(1,395)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	8	3.99	1.93
(1,160)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	8	3.99	1.93
(1,336)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	9	3.5	2.1
(1,101)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	9	3.5	2.1
(1,116)	1:A:74:GLU:N	1:A:74:GLU:CA	1:A:74:GLU:C	1:A:75:VAL:N	3	3.4	2.01
(1,351)	1:A:74:GLU:N	1:A:74:GLU:CA	1:A:74:GLU:C	1:A:75:VAL:N	3	3.4	2.01
(1,292)	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	1:A:38:GLU:N	5	2.88	1.6
(1,349)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	6	3.32	1.56
(1,57)	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	1:A:38:GLU:N	5	2.88	1.6
(1,114)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	6	3.32	1.56
(1,229)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	10	2.26	1.26
(1,59)	1:A:38:GLU:N	1:A:38:GLU:CA	1:A:38:GLU:C	1:A:39:GLU:N	2	3.9	1.7
(1,365)	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1:A:83:HIS:N	5	3.44	1.4
(1,130)	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1:A:83:HIS:N	5	3.44	1.4
(1,294)	1:A:38:GLU:N	1:A:38:GLU:CA	1:A:38:GLU:C	1:A:39:GLU:N	2	3.9	1.7
(1,464)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	10	2.26	1.26
(1,112)	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	7	2.96	1.44
(1,347)	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	7	2.96	1.44
(1,458)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	6	3.33	1.49
(1,223)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	6	3.33	1.49
(1,134)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	6	2.7	1.45
(1,369)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	6	2.7	1.45
(1,470)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	6	3.93	0.78
(1,235)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	6	3.93	0.78
(1,342)	1:A:68:THR:N	1:A:68:THR:CA	1:A:68:THR:C	1:A:69:LYS:N	2	3.85	1.05
(1,107)	1:A:68:THR:N	1:A:68:THR:CA	1:A:68:THR:C	1:A:69:LYS:N	2	3.85	1.05
(1,136)	1:A:86:ILE:N	1:A:86:ILE:CA	1:A:86:ILE:C	1:A:87:ARG:N	5	2.54	1.29
(1,371)	1:A:86:ILE:N	1:A:86:ILE:CA	1:A:86:ILE:C	1:A:87:ARG:N	5	2.54	1.29
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	12	2.92	1.17
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	12	2.92	1.17
(1,90)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	7	3.0	1.01
(1,325)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	7	3.0	1.01
(1,385)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	7	2.81	0.97
(1,150)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	7	2.81	0.97
(1,319)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	7	2.86	1.0
(1,84)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	7	2.86	1.0
(1,331)	1:A:61:GLN:N	1:A:61:GLN:CA	1:A:61:GLN:C	1:A:62:CYS:N	2	2.85	1.45
	1			I.		$\frac{1}{2}$	



Key	ed from previous po Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	\mathbf{Models}^1	Mean (°)	\mathbf{SD}^2 (°)
(1,237)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	7	2.44	1.16
(1,2)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	7	2.44	1.16
(1,96)	1:A:61:GLN:N	1:A:61:GLN:CA	1:A:61:GLN:C	1:A:62:CYS:N	2	2.85	1.45
(1,282)	1:A:27:PRO:N	1:A:27:PRO:CA	1:A:27:PRO:C	1:A:28:PRO:N	6	2.97	0.66
(1,47)	1:A:27:PRO:N	1:A:27:PRO:CA	1:A:27:PRO:C	1:A:28:PRO:N	6	2.97	0.66
(1,233)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	9	2.9	0.8
(1,468)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	9	2.9	0.8
(1,375)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	7	2.66	0.78
(1,140)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	7	2.66	0.78
(1,410)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	8	2.1	0.74
(1,175)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	8	2.1	0.74
(1,300)	1:A:42:TYR:N	1:A:42:TYR:CA	1:A:42:TYR:C	1:A:43:VAL:N	3	2.47	0.61
(1,92)	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	1:A:60:SER:N	6	2.12	0.59
(1,65)	1:A:42:TYR:N	1:A:42:TYR:CA	1:A:42:TYR:C	1:A:43:VAL:N	3	2.47	0.61
(1,327)	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	1:A:60:SER:N	6	2.12	0.59
(1,105)	1:A:67:PHE:N	1:A:67:PHE:CA	1:A:67:PHE:C	1:A:68:THR:N	4	2.48	0.63
(1,323)	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	3	1.9	0.85
(1,367)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	6	2.45	0.72
(1,340)	1:A:67:PHE:N	1:A:67:PHE:CA	1:A:67:PHE:C	1:A:68:THR:N	4	2.48	0.63
(1,132)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	6	2.45	0.72
(1,88)	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	3	1.9	0.85
(1,357)	1:A:77:GLU:N	1:A:77:GLU:CA	1:A:77:GLU:C	1:A:78:LYS:N	2	2.1	0.9
(1,355)	1:A:76:GLU:N	1:A:76:GLU:CA	1:A:76:GLU:C	1:A:77:GLU:N	6	2.3	0.37
(1,120)	1:A:76:GLU:N	1:A:76:GLU:CA	1:A:76:GLU:C	1:A:77:GLU:N	6	2.3	0.37
(1,122)	1:A:77:GLU:N	1:A:77:GLU:CA	1:A:77:GLU:C	1:A:78:LYS:N	2	2.1	0.9
(1,128)	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	1:A:81:THR:N	4	2.05	0.63
(1,363)	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	1:A:81:THR:N	4	2.05	0.63
(1,166)	1:A:101:HIS:N	1:A:101:HIS:CA	1:A:101:HIS:C	1:A:102:VAL:N	5	1.62	0.57
(1,401)	1:A:101:HIS:N	1:A:101:HIS:CA	1:A:101:HIS:C	1:A:102:VAL:N	5	1.62	0.57
(1,200)	1:A:122:ARG:N	1:A:122:ARG:CA	1:A:122:ARG:C	1:A:123:PHE:N	4	1.65	0.57
(1,435)	1:A:122:ARG:N	1:A:122:ARG:CA	1:A:122:ARG:C	1:A:123:PHE:N	4	1.65	0.57
(1,460)	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	5	1.86	0.36
(1,310)	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	1:A:48:GLY:N	2	2.1	0.4
(1,75)	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	1:A:48:GLY:N	2	2.1	0.4
(1,225)	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	5	1.86	0.36
(1,94)	1:A:60:SER:N	1:A:60:SER:CA	1:A:60:SER:C	1:A:61:GLN:N	2	1.85	0.45
(1,329)	1:A:60:SER:N	1:A:60:SER:CA	1:A:60:SER:C	1:A:61:GLN:N	2	1.85	0.45
(1,168)	1:A:102:VAL:N	1:A:102:VAL:CA	1:A:102:VAL:C	1:A:103:PHE:N	2	1.65	0.35
(1,403)	1:A:102:VAL:N	1:A:102:VAL:CA	1:A:102:VAL:C	1:A:103:PHE:N	2	1.65	0.35
(1,239)	1:A:4:ASN:N	1:A:4:ASN:CA	1:A:4:ASN:C	1:A:5:LYS:N	2	1.75	0.05
(1,4)	1:A:4:ASN:N	1:A:4:ASN:CA	1:A:4:ASN:C	1:A:5:LYS:N	2	1.75	0.05
(1,286)	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	1:A:33:TYR:N	2	1.2	0.1
(1,51)	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	1:A:33:TYR:N	2	1.2	0.1
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	12	7.83	5.65
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	12	7.83	5.65
(1,155)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	8	8.25	5.59
(1,390)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	8	8.25	5.59
(1,145)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	11	5.7	3.52
(1,380)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	11	5.7	3.52
(1,350) $(1,157)$	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	9	5.54	4.46
(1,392)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	9	5.54	4.46
(1,002)	1.11.00.1101.0	1.1.1.01.0210.11	1.11.01.011.011	1.1.1.01.0110.0		ntinued on n	



Key	$egin{array}{c c} ed \ from \ previous \ poly \ \hline \mathbf{Atom-1} \end{array}$	Atom-2	Atom-3	Atom-4	\mathbf{Models}^1	Mean (°)	\mathbf{SD}^2 (°)
(1,386)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	8	2.99	2.49
(1,151)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	8	2.99	2.49
(1,465)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	8	4.4	2.15
(1,230)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	8	4.4	2.15
(1,79)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	7	2.66	2.04
(1,314)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	7	2.66	2.04
(1,324)	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	5	3.8	2.14
(1,89)	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	5	3.8	2.14
(1,220)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	11	2.51	1.61
(1,455)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	11	2.51	1.61
(1,87)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	8	2.97	2.04
(1,322)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	8	2.97	2.04
(1,139)	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	5	3.5	2.12
(1,374)	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	5	3.5	2.12
(1,25)	1:A:14:ARG:C	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	3	3.1	1.96
(1,260)	1:A:14:ARG:C	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	3	3.1	1.96
(1,224)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	7	3.34	1.25
(1,459)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	7	3.34	1.25
(1,451)	1:A:130:LYS:C	1:A:131:GLU:N	1:A:131:GLU:CA	1:A:131:GLU:C	6	2.67	1.3
(1,216)	1:A:130:LYS:C	1:A:131:GLU:N	1:A:131:GLU:CA	1:A:131:GLU:C	6	2.67	1.3
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	16	3.56	0.96
(1,159)	1:A:97:SER:C	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	5	3.14	1.2
(1,394)	1:A:97:SER:C	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	5	3.14	1.2
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	16	3.56	0.96
(1,378)	1:A:89:GLU:C	1:A:90:VAL:N	1:A:90:VAL:CA	1:A:90:VAL:C	5	2.28	1.37
(1,143)	1:A:89:GLU:C	1:A:90:VAL:N	1:A:90:VAL:CA	1:A:90:VAL:C	5	2.28	1.37
(1,176)	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	1:A:108:GLY:CA	1:A:108:GLY:C	5	2.8	1.15
(1,411)	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	1:A:108:GLY:CA	1:A:108:GLY:C	5	2.8	1.15
(1,74)	1:A:46:VAL:C	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	3	2.37	1.37
(1,309)	1:A:46:VAL:C	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	3	2.37	1.37
(1,382)	1:A:91:ARG:C	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	3	2.67	1.16
(1,147)	1:A:91:ARG:C	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	3	2.67	1.16
(1,50)	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	5	2.7	0.99
(1,285)	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	5	2.7	0.99
(1,133)	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	2	2.95	0.65
(1,368)	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	2	2.95	0.65
(1,414)	1:A:109:PRO:C	1:A:110:ASN:N	1:A:110:ASN:CA	1:A:110:ASN:C	2	3.05	0.35
(1,179)	1:A:109:PRO:C	1:A:110:ASN:N	1:A:110:ASN:CA	1:A:110:ASN:C	2	3.05	0.35
(1,364)	1:A:81:THR:C	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	2	2.35	0.95
(1,362)	1:A:79:LEU:C	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	4	2.22	0.77
(1,129)	1:A:81:THR:C	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	2	2.35	0.95
(1,127)	1:A:79:LEU:C	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	4	2.22	0.77
(1,254)	1:A:11:SER:C	1:A:12:LEU:N	1:A:12:LEU:CA	1:A:12:LEU:C	3	2.37	0.74
(1,19)	1:A:11:SER:C	1:A:12:LEU:N	1:A:12:LEU:CA	1:A:12:LEU:C	3	2.37	0.74
(1,318)	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	5	2.06	0.53
(1,83)	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	5	2.06	0.53
(1,330)	1:A:60:SER:C	1:A:61:GLN:N	1:A:61:GLN:CA	1:A:61:GLN:C	2	2.05	0.45
(1,95)	1:A:60:SER:C	1:A:61:GLN:N	1:A:61:GLN:CA	1:A:61:GLN:C	2	2.05	0.45
(1,102)	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	1:A:66:SER:CA	1:A:66:SER:C	2	1.95	0.35
(1,461)	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	1:A:137:TYR:CA	1:A:137:TYR:C	2	2.25	0.05
(1,337)	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	1:A:66:SER:CA	1:A:66:SER:C	2	1.95	0.35



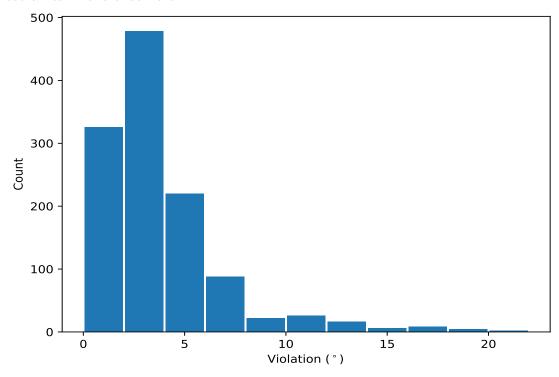
Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	\mathbf{Models}^1	Mean (°)	${ m SD}^2$ (°)
(1,226)	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	1:A:137:TYR:CA	1:A:137:TYR:C	2	2.25	0.05
(1,218)	1:A:131:GLU:C	1:A:132:GLU:N	1:A:132:GLU:CA	1:A:132:GLU:C	2	1.8	0.3
(1,453)	1:A:131:GLU:C	1:A:132:GLU:N	1:A:132:GLU:CA	1:A:132:GLU:C	2	1.8	0.3

¹ Number of violated models, ²Standard deviation

10.5 All violated dihedral-angle restraints

10.5.1 Histogram : Distribution of violations

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



10.5.2 Table: All violated dihedral-angle restraints

The following table lists the absolute value of the violation for each restraint in the ensemble sorted by its value. The Key (restraint list ID, restraint ID) is the unique identifier for a given restraint.

Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,389)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	16	20.8
(1,154)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	16	20.8
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	20	19.7
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	20	19.7



Key	$rac{ed\ from\ previous\ poly}{\mathbf{Atom-1}}$	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,389)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	20	18.9
(1,154)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	20	18.9
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	19	16.6
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	19	16.6
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	19	16.2
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	19	16.2
(1,390)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	16	16.1
(1,155)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	16	16.1
(1,389)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	14	16.0
(1,154)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	14	16.0
(1,390)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	20	15.3
(1,155)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	20	15.3
(1,390)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	14	14.6
(1,155)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	14	14.6
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	16	14.5
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	16	14.5
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	14	13.8
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	14	13.8
(1,380)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	17	13.1
(1,145)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	17	13.1
(1,392)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	14	12.4
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	14	12.4
(1,380)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	10	12.4
(1,157)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	14	12.4
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	14	12.4
(1,145)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	10	12.4
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	2	12.3
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	2	12.3
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	16	12.2
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	16	12.2
(1,392)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	16	12.1
(1,157)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	16	12.1
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	16	11.8
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	16	11.8
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	20	11.7
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	20	11.7
(1,345)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	5	11.3
(1,110)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	5	11.3
(1,393)	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	1:A:98:HIS:N	19	11.1
(1,158)	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	1:A:98:HIS:N	19	11.1
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	11	11.0
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	11	11.0
(1,392)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	20	10.7
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	9	10.7
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	12	10.7
(1,389)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	4	10.7
(1,157)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	20	10.7
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	9	10.7
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	12	10.7
(1,154)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	4	10.7
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	15	10.6



Key	$rac{ed\ from\ previous\ poly}{\mathbf{Atom-1}}$	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,389)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	7	10.6
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	15	10.6
(1,154)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	7	10.6
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	8	10.2
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	8	10.2
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	19	10.0
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	19	10.0
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	13	9.6
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	13	9.6
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	14	9.5
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	14	9.5
(1,386)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	19	9.3
(1,151)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	19	9.3
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	18	9.2
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	18	9.2
(1,389)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	5	8.9
(1,154)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	5	8.9
(1,465)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	18	8.8
(1,230)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	18	8.8
(1,61)	1:A:39:GLU:N	1:A:39:GLU:CA	1:A:39:GLU:C	1:A:40:GLY:N	15	8.7
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	3	8.7
(1,296)	1:A:39:GLU:N	1:A:39:GLU:CA	1:A:39:GLU:C	1:A:40:GLY:N	15	8.7
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	3	8.7
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	10	8.5
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	10	8.5
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	19	8.1
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	20	8.1
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	19	8.1
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	20	8.1
(1,456)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	4	7.9
(1,221)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	4	7.9
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	20	7.8
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	20	7.8
(1,421)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	9	7.7
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1	7.7
(1,186)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	9	7.7
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1	7.7
(1,79)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	4	7.6
(1,345)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	14	7.6
(1,314)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	4	7.6
(1,110)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	14	7.6
(1,389)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	17	7.5
(1,154)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	17	7.5
(1,89)	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	15	7.3
(1,324)	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	15	7.3
(1,455)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	5	7.2
(1,389)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	10	7.2
(1,220)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	5	7.2
(1,154)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	10	7.2
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	13	7.1
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	13 Continue	7.1



Key	$rac{ed\ from\ previous\ po}{\mathbf{Atom-1}}$	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,42)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	11	7.0
(1,277)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	11	7.0
(1,87)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	8	6.9
(1,456)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	12	6.9
(1,456)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	18	6.9
(1,322)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	8	6.9
(1,221)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	12	6.9
(1,221)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	18	6.9
(1,49)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1	6.8
(1,42)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	8	6.8
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	4	6.8
(1,284)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1	6.8
(1,277)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	8	6.8
(1,261)	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	1:A:16:GLN:N	17	6.8
(1,26)	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	1:A:16:GLN:N	17	6.8
(1,246)	1:A:7:GLU:C	1:A:8:LYS:N	1:A:8:LYS:CA	1:A:8:LYS:C	12	6.8
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	4	6.8
(1,11)	1:A:7:GLU:C	1:A:8:LYS:N	1:A:8:LYS:CA	1:A:8:LYS:C	12	6.8
(1,383)	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	1:A:93:ARG:N	16	6.7
(1,148)	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	1:A:93:ARG:N	16	6.7
(1,80)	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	1:A:53:THR:N	4	6.6
(1,395)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	19	6.6
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	6	6.6
(1,374)	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	19	6.6
(1,315)	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	1:A:53:THR:N	4	6.6
(1,160)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	19	6.6
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	6	6.6
(1,139)	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	19	6.6
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	15	6.5
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	15	6.5
(1,42)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	10	6.3
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	5	6.3
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	18	6.3
(1,389)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	3	6.3
(1,380)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	6	6.3
(1,336)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	11	6.3
(1,336)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	17	6.3
(1,277)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	10	6.3
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	5	6.3
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	18	6.3
(1,154)	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	3	6.3
(1,145)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	6	6.3
(1,101)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	11	6.3
(1,101)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	17	6.3
(1,395)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	13	6.2
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	6	6.2
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	15	6.2
(1,160)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	13	6.2
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	6	6.2
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	15	6.2
(1,49)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	13	6.1



Key	$rac{ed\ from\ previous\ poly}{\mathbf{Atom-1}}$	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	18	6.1
(1,284)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	13	6.1
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	18	6.1
(1,456)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	16	6.0
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	6	6.0
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	20	6.0
(1,380)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	11	6.0
(1,351)	1:A:74:GLU:N	1:A:74:GLU:CA	1:A:74:GLU:C	1:A:75:VAL:N	5	6.0
(1,345)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	16	6.0
(1,221)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	16	6.0
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	6	6.0
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	20	6.0
(1,145)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	11	6.0
(1,116)	1:A:74:GLU:N	1:A:74:GLU:CA	1:A:74:GLU:C	1:A:75:VAL:N	5	6.0
(1,110)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	16	6.0
(1,390)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	4	5.9
(1,155)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	4	5.9
(1,57)	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	1:A:38:GLU:N	15	5.8
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	15	5.8
(1,42)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	14	5.8
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	1	5.8
(1,349)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	14	5.8
(1,345)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	7	5.8
(1,336)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	9	5.8
(1,292)	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	1:A:38:GLU:N	15	5.8
(1,277)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	14	5.8
(1,260)	1:A:14:ARG:C	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	17	5.8
(1,25)	1:A:14:ARG:C	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	17	5.8
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	15	5.8
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	1	5.8
(1,114)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	14	5.8
(1,110)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	7	5.8
(1,101)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	9	5.8
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	10	5.7
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	16	5.7
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	18	5.7
(1,395)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	18	5.7
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	10	5.7
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	16	5.7
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	18	5.7
(1,160)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	18	5.7
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	12	5.6
(1,59)	1:A:38:GLU:N	1:A:38:GLU:CA	1:A:38:GLU:C	1:A:39:GLU:N	11	5.6
(1,464)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	7	5.6
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	7	5.6
(1,365)	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1:A:83:HIS:N	17	5.6
(1,338)	1:A:66:SER:N	1:A:66:SER:CA	1:A:66:SER:C	1:A:67:PHE:N	17	5.6
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	12	5.6
(1,294)	1:A:38:GLU:N	1:A:38:GLU:CA	1:A:38:GLU:C	1:A:39:GLU:N	11	5.6
(1,229)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	7	5.6
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	7	5.6



Key	ed from previous po Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,130)	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1:A:83:HIS:N	17	5.6
(1,103)	1:A:66:SER:N	1:A:66:SER:CA	1:A:66:SER:C	1:A:67:PHE:N	17	5.6
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	13	5.5
(1,459)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	6	5.5
(1,456)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	15	5.5
(1,451)	1:A:130:LYS:C	1:A:131:GLU:N	1:A:131:GLU:CA	1:A:131:GLU:C	12	5.5
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	3	5.5
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	5	5.5
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	2	5.5
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	15	5.5
(1,347)	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	15	5.5
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	13	5.5
(1,224)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	6	5.5
(1,221)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	15	5.5
(1,216)	1:A:130:LYS:C	1:A:131:GLU:N	1:A:131:GLU:CA	1:A:131:GLU:C	12	5.5
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	3	5.5
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	5	5.5
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	2	5.5
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	15	5.5
(1,112)	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	15	5.5
(1,458)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	4	5.4
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	15	5.4
(1,374)	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	20	5.4
(1,223)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	4	5.4
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	15	5.4
(1,139)	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	20	5.4
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	20	5.3
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	11	5.3
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	7	5.3
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	15	5.3
(1,394)	1:A:97:SER:C	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	7	5.3
(1,369)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	11	5.3
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	20	5.3
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	11	5.3
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	7	5.3
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	15	5.3
(1,159)	1:A:97:SER:C	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	7	5.3
(1,134)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	11	5.3
(1,42)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	6	5.2
(1,277)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	6	5.2
(1,87)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	15	5.1
(1,470)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	18	5.1
(1,465)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	4	5.1
(1,456)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	1	5.1
(1,456)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	11	5.1
(1,345)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	4	5.1
(1,322)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	15	5.1
(1,235)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	18	5.1
(1,230)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	4	5.1
(1,221)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	1	5.1
(1,221)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	11	5.1



Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,110)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	4	5.1
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	7	5.0
(1,421)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	11	5.0
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	12	5.0
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	2	5.0
(1,345)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	8	5.0
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	7	5.0
(1,186)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	11	5.0
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	12	5.0
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	2	5.0
(1,110)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	8	5.0
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	8	4.9
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	3	4.9
(1,390)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	17	4.9
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1	4.9
(1,378)	1:A:89:GLU:C	1:A:90:VAL:N	1:A:90:VAL:CA	1:A:90:VAL:C	12	4.9
(1,342)	1:A:68:THR:N	1:A:68:THR:CA	1:A:68:THR:C	1:A:69:LYS:N	18	4.9
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	8	4.9
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	3	4.9
(1,155)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	17	4.9
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1	4.9
(1,143)	1:A:89:GLU:C	1:A:90:VAL:N	1:A:90:VAL:CA	1:A:90:VAL:C	12	4.9
(1,107)	1:A:68:THR:N	1:A:68:THR:CA	1:A:68:THR:C	1:A:69:LYS:N	18	4.9
(1,465)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	8	4.8
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	16	4.8
(1,371)	1:A:86:ILE:N	1:A:86:ILE:CA	1:A:86:ILE:C	1:A:87:ARG:N	15	4.8
(1,230)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	8	4.8
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	16	4.8
(1,136)	1:A:86:ILE:N	1:A:86:ILE:CA	1:A:86:ILE:C	1:A:87:ARG:N	15	4.8
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	13	4.7
(1,465)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	15	4.7
(1,421)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	12	4.7
(1,421)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	13	4.7
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	12	4.7
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	17	4.7
(1,411)	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	1:A:108:GLY:CA	1:A:108:GLY:C	20	4.7
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	3	4.7
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	17	4.7
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	7	4.7
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	13	4.7
(1,230)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	15	4.7
(1,186)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	12	4.7
(1,186)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	13	4.7
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	12	4.7
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	17	4.7
(1,176)	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	1:A:108:GLY:CA	1:A:108:GLY:C	20	4.7
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	3	4.7
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	17	4.7
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	7	4.7
(1,90)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	11	4.6
	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	8	4.6



Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	19	4.6
(1,325)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	11	4.6
(1,223)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	8	4.6
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	19	4.6
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	14	4.5
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	5	4.5
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1	4.5
(1,385)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	19	4.5
(1,380)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	8	4.5
(1,380)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	19	4.5
(1,365)	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1:A:83:HIS:N	3	4.5
(1,349)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	1	4.5
(1,336)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	12	4.5
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	14	4.5
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	5	4.5
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	1	4.5
(1,150)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	19	4.5
(1,145)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	8	4.5
(1,145)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	19	4.5
(1,130)	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1:A:83:HIS:N	3	4.5
(1,114)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	1	4.5
(1,101)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	12	4.5
(1,89)	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	18	4.4
(1,84)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	6	4.4
(1,470)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	3	4.4
(1,465)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	3	4.4
(1,465)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	13	4.4
(1,373)	1:A:87:ARG:N	1:A:87:ARG:CA	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	13	4.4
(1,347)	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	13	4.4
(1,324)	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	18	4.4
(1,319)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	6	4.4
(1,235)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	3	4.4
(1,230)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	3	4.4
(1,230)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	13	4.4
(1,138)	1:A:87:ARG:N	1:A:87:ARG:CA	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	13	4.4
(1,112)	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	13	4.4
(1,96)	1:A:61:GLN:N	1:A:61:GLN:CA	1:A:61:GLN:C	1:A:62:CYS:N	19	4.3
(1,74)	1:A:46:VAL:C	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	5	4.3
(1,459)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	11	4.3
(1,456)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	3	4.3
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	17	4.3
(1,395)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	6	4.3
(1,382)	1:A:91:ARG:C	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	13	4.3
(1,331)	1:A:61:GLN:N	1:A:61:GLN:CA	1:A:61:GLN:C	1:A:62:CYS:N	19	4.3
(1,309)	1:A:46:VAL:C	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	5	4.3
(1,237)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	11	4.3
(1,224)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	11	4.3
(1,221)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	3	4.3
(1,2)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	11	4.3
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	17	4.3
(1,160)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	6	4.3



Key	ed from previous po Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,147)	1:A:91:ARG:C	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	13	4.3
(1,89)	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	20	4.2
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	5	4.2
(1,80)	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	1:A:53:THR:N	2	4.2
(1,470)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	8	4.2
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	11	4.2
(1,324)	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	20	4.2
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	5	4.2
(1,315)	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	1:A:53:THR:N	2	4.2
(1,235)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	8	4.2
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	11	4.2
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	5	4.1
(1,50)	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	18	4.1
(1,458)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	16	4.1
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	20	4.1
(1,383)	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	1:A:93:ARG:N	13	4.1
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	5	4.1
(1,285)	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	18	4.1
(1,223)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	16	4.1
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	20	4.1
(1,148)	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	1:A:93:ARG:N	13	4.1
(1,49)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	12	4.0
(1,47)	1:A:27:PRO:N	1:A:27:PRO:CA	1:A:27:PRO:C	1:A:28:PRO:N	12	4.0
(1,421)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	10	4.0
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	6	4.0
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	8	4.0
(1,284)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	12	4.0
(1,282)	1:A:27:PRO:N	1:A:27:PRO:CA	1:A:27:PRO:C	1:A:28:PRO:N	12	4.0
(1,186)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	10	4.0
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	6	4.0
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	8	4.0
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	8	3.9
(1,468)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	3	3.9
(1,390)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	5	3.9
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	8	3.9
(1,369)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	19	3.9
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	8	3.9
(1,233)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	3	3.9
(1,155)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	5	3.9
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	8	3.9
(1,134)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	19	3.9
(1,90)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	5	3.8
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	11	3.8
(1,470)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	5	3.8
(1,462)	1:A:137:TYR:N	1:A:137:TYR:CA	1:A:137:TYR:C	1:A:138:LEU:N	14	3.8
(1,459)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	20	3.8
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	9	3.8
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	14	3.8
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	16	3.8
(1,395)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	9	3.8
(1,385)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	5	3.8



Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,325)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	5	3.8
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	11	3.8
(1,235)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	5	3.8
(1,227)	1:A:137:TYR:N	1:A:137:TYR:CA	1:A:137:TYR:C	1:A:138:LEU:N	14	3.8
(1,224)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	20	3.8
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	9	3.8
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	14	3.8
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	16	3.8
(1,160)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	9	3.8
(1,150)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	5	3.8
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	3	3.7
(1,47)	1:A:27:PRO:N	1:A:27:PRO:CA	1:A:27:PRO:C	1:A:28:PRO:N	19	3.7
(1,380)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	13	3.7
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	3	3.7
(1,282)	1:A:27:PRO:N	1:A:27:PRO:CA	1:A:27:PRO:C	1:A:28:PRO:N	19	3.7
(1,237)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	7	3.7
(1,2)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	7	3.7
(1,145)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	13	3.7
(1,87)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	7	3.6
(1,84)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	4	3.6
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	10	3.6
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	2	3.6
(1,61)	1:A:39:GLU:N	1:A:39:GLU:CA	1:A:39:GLU:C	1:A:40:GLY:N	14	3.6
(1,468)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	4	3.6
(1,459)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	19	3.6
(1,421)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	17	3.6
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	4	3.6
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	11	3.6
(1,380)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	2	3.6
(1,380)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	18	3.6
(1,368)	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	11	3.6
(1,345)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	17	3.6
(1,322)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	7	3.6
(1,319)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	4	3.6
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	10	3.6
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	2	3.6
(1,296)	1:A:39:GLU:N	1:A:39:GLU:CA	1:A:39:GLU:C	1:A:40:GLY:N	14	3.6
(1,233)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	4	3.6
(1,224)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	19	3.6
(1,186)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	17	3.6
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	4	3.6
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	11	3.6
(1,145)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	2	3.6
(1,145)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	18	3.6
(1,133)	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	11	3.6
(1,110)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	17	3.6
(1,470)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	11	3.5
(1,411)	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	1:A:108:GLY:CA	1:A:108:GLY:C	13	3.5
(1,394)	1:A:97:SER:C	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	17	3.5
(1,392)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	8	3.5
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	4	3.5



Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,375)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	5	3.5
(1,375)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	12	3.5
(1,347)	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	5	3.5
(1,235)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	11	3.5
(1,176)	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	1:A:108:GLY:CA	1:A:108:GLY:C	13	3.5
(1,159)	1:A:97:SER:C	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	17	3.5
(1,157)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	8	3.5
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	4	3.5
(1,140)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	5	3.5
(1,140)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	12	3.5
(1,112)	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	5	3.5
(1,87)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	17	3.4
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	8	3.4
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	14	3.4
(1,468)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	15	3.4
(1,468)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	18	3.4
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	8	3.4
(1,414)	1:A:109:PRO:C	1:A:110:ASN:N	1:A:110:ASN:CA	1:A:110:ASN:C	13	3.4
(1,410)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	15	3.4
(1,392)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	1	3.4
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	5	3.4
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	8	3.4
(1,386)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	5	3.4
(1,349)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	20	3.4
(1,322)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	17	3.4
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	8	3.4
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	14	3.4
(1,233)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	15	3.4
(1,233)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	18	3.4
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	8	3.4
(1,179)	1:A:109:PRO:C	1:A:110:ASN:N	1:A:110:ASN:CA	1:A:110:ASN:C	13	3.4
(1,175)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	15	3.4
(1,157)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	1	3.4
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	5	3.4
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	8	3.4
(1,151)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	5	3.4
(1,114)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	20	3.4
(1,90)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	18	3.3
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	16	3.3
(1,57)	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	1:A:38:GLU:N	10	3.3
(1,455)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	11	3.3
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	20	3.3
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	4	3.3
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	9	3.3
(1,391)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	13	3.3
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	9	3.3
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	9	3.3
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	18	3.3
(1,364)	1:A:81:THR:C	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1	3.3
` '	1:A:79:LEU:C	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	10	3.3
(1,362)	1.11.10.EE					



Key	$rac{ed\ from\ previous\ po}{\mathbf{Atom-1}}$	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,325)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	18	3.3
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	16	3.3
(1,292)	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	1:A:38:GLU:N	10	3.3
(1,220)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	11	3.3
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	20	3.3
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	4	3.3
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	9	3.3
(1,156)	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	13	3.3
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	9	3.3
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	9	3.3
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	18	3.3
(1,129)	1:A:81:THR:C	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1	3.3
(1,127)	1:A:79:LEU:C	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	10	3.3
(1,114)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	7	3.3
(1,92)	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	1:A:60:SER:N	19	3.2
(1,90)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	19	3.2
(1,84)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	19	3.2
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	18	3.2
(1,77)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:PRO:N	18	3.2
(1,65)	1:A:42:TYR:N	1:A:42:TYR:CA	1:A:42:TYR:C	1:A:43:VAL:N	3	3.2
(1,52)	1:A:32:GLU:C	1:A:33:TYR:N	1:A:33:TYR:CA	1:A:33:TYR:C	7	3.2
(1,50)	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	10	3.2
(1,49)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	6	3.2
(1,467)	1:A:139:HIS:C	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	11	3.2
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	2	3.2
(1,421)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	1	3.2
(1,421)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	5	3.2
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	6	3.2
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	6	3.2
(1,327)	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	1:A:60:SER:N	19	3.2
(1,325)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	19	3.2
(1,319)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	19	3.2
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	18	3.2
(1,312)	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	1:A:50:PRO:N	18	3.2
(1,300)	1:A:42:TYR:N	1:A:42:TYR:CA	1:A:42:TYR:C	1:A:43:VAL:N	3	3.2
(1,287)	1:A:32:GLU:C	1:A:33:TYR:N	1:A:33:TYR:CA	1:A:33:TYR:C	7	3.2
(1,285)	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	10	3.2
(1,284)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	6	3.2
(1,254)	1:A:11:SER:C	1:A:12:LEU:N	1:A:12:LEU:CA	1:A:12:LEU:C	9	3.2
(1,232)	1:A:139:HIS:C	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	11	3.2
(1,19)	1:A:11:SER:C	1:A:12:LEU:N	1:A:12:LEU:CA	1:A:12:LEU:C	9	3.2
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	2	3.2
(1,186)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	1	3.2
(1,186)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	5	3.2
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	6	3.2
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	6	3.2
(1,88)	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	12	3.1
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	3	3.1
(1,55)	1:A:35:ASP:N	1:A:35:ASP:CA	1:A:35:ASP:C	1:A:36:HIS:N	3	3.1
(1,468)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	9	3.1
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	1	3.1



Key	$rac{ed\ from\ previous\ poly}{\mathbf{Atom-1}}$	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	5	3.1
(1,375)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	9	3.1
(1,375)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	20	3.1
(1,367)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	1	3.1
(1,351)	1:A:74:GLU:N	1:A:74:GLU:CA	1:A:74:GLU:C	1:A:75:VAL:N	19	3.1
(1,340)	1:A:67:PHE:N	1:A:67:PHE:CA	1:A:67:PHE:C	1:A:68:THR:N	15	3.1
(1,340)	1:A:67:PHE:N	1:A:67:PHE:CA	1:A:67:PHE:C	1:A:68:THR:N	18	3.1
(1,323)	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	12	3.1
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	3	3.1
(1,3)	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	1:A:4:ASN:CA	1:A:4:ASN:C	20	3.1
(1,290)	1:A:35:ASP:N	1:A:35:ASP:CA	1:A:35:ASP:C	1:A:36:HIS:N	3	3.1
(1,238)	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	1:A:4:ASN:CA	1:A:4:ASN:C	20	3.1
(1,237)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	20	3.1
(1,233)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	9	3.1
(1,2)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	20	3.1
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	1	3.1
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	5	3.1
(1,140)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	9	3.1
(1,140)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	20	3.1
(1,132)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	1	3.1
(1,116)	1:A:74:GLU:N	1:A:74:GLU:CA	1:A:74:GLU:C	1:A:75:VAL:N	19	3.1
(1,105)	1:A:67:PHE:N	1:A:67:PHE:CA	1:A:67:PHE:C	1:A:68:THR:N	15	3.1
(1,105)	1:A:67:PHE:N	1:A:67:PHE:CA	1:A:67:PHE:C	1:A:68:THR:N	18	3.1
(1,84)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	20	3.0
(1,50)	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	12	3.0
(1,410)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	11	3.0
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	2	3.0
(1,392)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	9	3.0
(1,371)	1:A:86:ILE:N	1:A:86:ILE:CA	1:A:86:ILE:C	1:A:87:ARG:N	16	3.0
(1,367)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	19	3.0
(1,357)	1:A:77:GLU:N	1:A:77:GLU:CA	1:A:77:GLU:C	1:A:78:LYS:N	16	3.0
(1,355)	1:A:76:GLU:N	1:A:76:GLU:CA	1:A:76:GLU:C	1:A:77:GLU:N	12	3.0
(1,319)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	20	3.0
(1,285)	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	12	3.0
(1,175)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	11	3.0
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	2	3.0
(1,157)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	9	3.0
(1,136)	1:A:86:ILE:N	1:A:86:ILE:CA	1:A:86:ILE:C	1:A:87:ARG:N	16	3.0
(1,132)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	19	3.0
(1,122)	1:A:77:GLU:N	1:A:77:GLU:CA	1:A:77:GLU:C	1:A:78:LYS:N	16	3.0
(1,120)	1:A:76:GLU:N	1:A:76:GLU:CA	1:A:76:GLU:C	1:A:77:GLU:N	12	3.0
(1,56)	1:A:36:HIS:C	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	7	2.9
(1,47)	1:A:27:PRO:N	1:A:27:PRO:CA	1:A:27:PRO:C	1:A:28:PRO:N	14	2.9
(1,464)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	10	2.9
(1,42)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	1	2.9
(1,42)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	13	2.9
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	9	2.9
(1,390)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	18	2.9
(1,367)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	20	2.9
(1,365)	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1:A:83:HIS:N	11	2.9
(1,363)	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	1:A:81:THR:N	9	2.9



Key	ed from previous po Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,345)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	20	2.9
(1,336)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	20	2.9
(1,291)	1:A:36:HIS:C	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	7	2.9
(1,282)	1:A:27:PRO:N	1:A:27:PRO:CA	1:A:27:PRO:C	1:A:28:PRO:N	14	2.9
(1,277)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	1	2.9
(1,277)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	13	2.9
(1,229)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	10	2.9
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	9	2.9
(1,155)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	18	2.9
(1,132)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	20	2.9
(1,130)	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1:A:83:HIS:N	11	2.9
(1,128)	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	1:A:81:THR:N	9	2.9
(1,110)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	20	2.9
(1,101)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	20	2.9
(1,84)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	18	2.8
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	6	2.8
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	16	2.8
(1,458)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	12	2.8
(1,455)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	18	2.8
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	1	2.8
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	10	2.8
(1,385)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	13	2.8
(1,367)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	9	2.8
(1,345)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	9	2.8
(1,342)	1:A:68:THR:N	1:A:68:THR:CA	1:A:68:THR:C	1:A:69:LYS:N	16	2.8
(1,319)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	18	2.8
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	6	2.8
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	16	2.8
(1,223)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	12	2.8
(1,220)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	18	2.8
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	1	2.8
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	10	2.8
(1,150)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	13	2.8
(1,132)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	9	2.8
(1,110)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	9	2.8
(1,107)	1:A:68:THR:N	1:A:68:THR:CA	1:A:68:THR:C	1:A:69:LYS:N	16	2.8
(1,90)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	3	2.7
(1,83)	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	13	2.7
(1,83)	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	15	2.7
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	9	2.7
(1,468)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	13	2.7
(1,464)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	20	2.7
(1,456)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	20	2.7
(1,451)	1:A:130:LYS:C	1:A:131:GLU:N	1:A:131:GLU:CA	1:A:131:GLU:C	11	2.7
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	12	2.7
(1,414)	1:A:109:PRO:C	1:A:110:ASN:N	1:A:110:ASN:CA	1:A:110:ASN:C	10	2.7
(1,401)	1:A:101:HIS:N	1:A:101:HIS:CA	1:A:101:HIS:C	1:A:102:VAL:N	5	2.7
(1,394)	1:A:97:SER:C	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	16	2.7
(1,388)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	2	2.7
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	13	2.7
(1,345)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	15	2.7



Key	$rac{ed\ from\ previous\ po}{\mathbf{Atom-1}}$	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,325)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	3	2.7
(1,318)	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	13	2.7
(1,318)	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	15	2.7
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	9	2.7
(1,233)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	13	2.7
(1,229)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	20	2.7
(1,221)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	20	2.7
(1,216)	1:A:130:LYS:C	1:A:131:GLU:N	1:A:131:GLU:CA	1:A:131:GLU:C	11	2.7
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	12	2.7
(1,179)	1:A:109:PRO:C	1:A:110:ASN:N	1:A:110:ASN:CA	1:A:110:ASN:C	10	2.7
(1,166)	1:A:101:HIS:N	1:A:101:HIS:CA	1:A:101:HIS:C	1:A:102:VAL:N	5	2.7
(1,159)	1:A:97:SER:C	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	16	2.7
(1,153)	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	1:A:95:ALA:CA	1:A:95:ALA:C	2	2.7
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	13	2.7
(1,110)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	15	2.7
(1,80)	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	1:A:53:THR:N	20	2.6
(1,470)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	4	2.6
(1,47)	1:A:27:PRO:N	1:A:27:PRO:CA	1:A:27:PRO:C	1:A:28:PRO:N	7	2.6
(1,468)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	12	2.6
(1,456)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	13	2.6
(1,455)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	7	2.6
(1,435)	1:A:122:ARG:N	1:A:122:ARG:CA	1:A:122:ARG:C	1:A:123:PHE:N	14	2.6
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	2	2.6
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	10	2.6
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	19	2.6
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	13	2.6
(1,386)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1	2.6
(1,386)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	4	2.6
(1,385)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	9	2.6
(1,385)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	17	2.6
(1,34)	1:A:19:VAL:N	1:A:19:VAL:CA	1:A:19:VAL:C	1:A:20:THR:N	5	2.6
(1,315)	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	1:A:53:THR:N	20	2.6
(1,282)	1:A:27:PRO:N	1:A:27:PRO:CA	1:A:27:PRO:C	1:A:28:PRO:N	7	2.6
(1,269)	1:A:19:VAL:N	1:A:19:VAL:CA	1:A:19:VAL:C	1:A:20:THR:N	5	2.6
(1,235)	1:A:141:PHE:N	1:A:141:PHE:CA	1:A:141:PHE:C	1:A:142:ASN:N	4	2.6
(1,233)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	12	2.6
(1,221)	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	1:A:134:TYR:N	13	2.6
(1,220)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	7	2.6
(1,200)	1:A:122:ARG:N	1:A:122:ARG:CA	1:A:122:ARG:C	1:A:123:PHE:N	14	2.6
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	2	2.6
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	10	2.6
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	19	2.6
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	13	2.6
(1,151)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1	2.6
(1,151)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	4	2.6
(1,150)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	9	2.6
(1,150)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	17	2.6
(1,95)	1:A:60:SER:C	1:A:61:GLN:N	1:A:61:GLN:CA	1:A:61:GLN:C	7	2.5
(1,9)	1:A:6:GLU:C	1:A:7:GLU:N	1:A:7:GLU:CA	1:A:7:GLU:C	12	2.5
(1,79)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	5	2.5
(1,75)	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	1:A:48:GLY:N	3	2.5



Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,65)	1:A:42:TYR:N	1:A:42:TYR:CA	1:A:42:TYR:C	1:A:43:VAL:N	16	2.5
(1,460)	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	6	2.5
(1,459)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1	2.5
(1,429)	1:A:118:SER:N	1:A:118:SER:CA	1:A:118:SER:C	1:A:119:ALA:N	17	2.5
(1,42)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	12	2.5
(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	2	2.5
(1,413)	1:A:109:PRO:N	1:A:109:PRO:CA	1:A:109:PRO:C	1:A:110:ASN:N	15	2.5
(1,380)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	9	2.5
(1,380)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	12	2.5
(1,374)	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	18	2.5
(1,369)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	9	2.5
(1,362)	1:A:79:LEU:C	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	1	2.5
(1,355)	1:A:76:GLU:N	1:A:76:GLU:CA	1:A:76:GLU:C	1:A:77:GLU:N	11	2.5
(1,345)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	18	2.5
(1,330)	1:A:60:SER:C	1:A:61:GLN:N	1:A:61:GLN:CA	1:A:61:GLN:C	7	2.5
(1,314)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	5	2.5
(1,310)	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	1:A:48:GLY:N	3	2.5
(1,300)	1:A:42:TYR:N	1:A:42:TYR:CA	1:A:42:TYR:C	1:A:43:VAL:N	16	2.5
(1,277)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	12	2.5
(1,254)	1:A:11:SER:C	1:A:12:LEU:N	1:A:12:LEU:CA	1:A:12:LEU:C	12	2.5
(1,244)	1:A:6:GLU:C	1:A:7:GLU:N	1:A:7:GLU:CA	1:A:7:GLU:C	12	2.5
(1,225)	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	6	2.5
(1,224)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1	2.5
(1,194)	1:A:118:SER:N	1:A:118:SER:CA	1:A:118:SER:C	1:A:119:ALA:N	17	2.5
(1,19)	1:A:11:SER:C	1:A:12:LEU:N	1:A:12:LEU:CA	1:A:12:LEU:C	12	2.5
(1,181)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	2	2.5
(1,178)	1:A:109:PRO:N	1:A:109:PRO:CA	1:A:109:PRO:C	1:A:110:ASN:N	15	2.5
(1,145)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	9	2.5
(1,145)	1:A:90:VAL:C	1:A:91:ARG:N	1:A:91:ARG:CA	1:A:91:ARG:C	12	2.5
(1,139)	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	18	2.5
(1,134)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	9	2.5
(1,127)	1:A:79:LEU:C	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	1	2.5
(1,120)	1:A:76:GLU:N	1:A:76:GLU:CA	1:A:76:GLU:C	1:A:77:GLU:N	11	2.5
(1,110)	1:A:70:PRO:N	1:A:70:PRO:CA	1:A:70:PRO:C	1:A:71:ILE:N	18	2.5
(1,92)	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	1:A:60:SER:N	1	2.4
(1,464)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	12	2.4
(1,410)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	14	2.4
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	15	2.4
(1,390)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	15	2.4
(1,387)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	12	2.4
(1,378)	1:A:89:GLU:C	1:A:90:VAL:N	1:A:90:VAL:CA	1:A:90:VAL:C	11	2.4
(1,365)	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1:A:83:HIS:N	1	2.4
(1,363)	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	1:A:81:THR:N	1	2.4
(1,327)	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	1:A:60:SER:N	1	2.4
(1,229)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	12	2.4
(1,175)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	14	2.4
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	15	2.4
(1,155)	1:A:95:ALA:C	1:A:96:ASP:N	1:A:96:ASP:CA	1:A:96:ASP:C	15	2.4
(1,152)	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	1:A:95:ALA:N	12	2.4
(1,143)	1:A:89:GLU:C	1:A:90:VAL:N	1:A:90:VAL:CA	1:A:90:VAL:C	11	2.4
(1,140)						



(1,128)	ation (°)
(1,94) 1:A:60:SER:N 1:A:60:SER:CA 1:A:60:SER:C 1:A:61:GLN:N 17 (1,47) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,47) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 17 (1,468) 1:A:140:LEU:N 1:A:140:LEU:CA 1:A:140:LEU:C 1:A:141:PHE:N 8 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 3 (1,46) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:CC 1:A:27:PRO:N 9 (1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:26:GLU:CC 1:A:27:PRO:N 9 (1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,419) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:	2.4
(1,47) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,47) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 17 (1,468) 1:A:140:LEU:N 1:A:140:LEU:CA 1:A:140:LEU:C 1:A:141:PHE:N 8 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:131:TYR:C 3 (1,46) 1:A:24:GUY:N 1:A:24:GUY:CA 1:A:24:GUY:C 1:A:24:GUY:C 1:A:24:GUY:C 1:A:24:GUY:C 1:A:24:GUY:C 1:A:24:GUY:C 1:A:24:GUY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,42) 1:A:24:GUY:N 1:A:24:GUY:CA 1:A:24:GUY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,419) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:408:GLY:C 19 (1,349) 1:A:29:SER:C 1:A:298:HIS:N 1:A:408:GLY:CA 1:A:498:HIS:CA 1:A:498:HIS:CA 1:A:498:HIS:CA 1:A:498:HIS:CA 1:A:498:HIS:CA 1:A:498:HIS:CA 1:A:498:HIS:CA 1:A:498:HIS:	2.3
(1,468) 1:A:140:LEU:N 1:A:140:LEU:CA 1:A:140:LEU:C 1:A:141:PHE:N 8 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:CA 3 (1,46) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 9 (1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 9 (1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,42) 1:A:131:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:C 19 (1,394) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:188:HIS:C 18 (1,368) 1:A:46:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,337) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,329) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,337) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,329) 1:A:76:GLU:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:CA 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,260) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:13:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:13:ARG:C 1:A:13:ARG:	2.3
(1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 3 (1,46) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:27:PRO:N 9 (1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,419) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:CA 1:A:4108:GLY:CA	2.3
(1,46) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 9 (1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,419) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:C 19 (1,394) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,368) 1:A:34:GLY:C 1:A:28:MET:N 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:CA 1:A:77:GLU:N 17 (1,337) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,329) 1:A:60:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,329) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 17 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 17 (1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 17 (1,281) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:C 1:A:15:MET:C 1:A:15:MET:C 2 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:15:MET:C 2 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,250) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,261) 1:A:16:GLN:N 1:	2.3
(1,46) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 9 (1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,419) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:13:ARG:C 1:A:108:GLY:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:13:ARG:C 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:13:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:4:13:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:4:13:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:4:14:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,337) 1:A:4:6:GLU:C 1:A:28:BRIS:C 18 (1,337) 1:A:4:6:GSER:C 1:A:3:6:GSER:C 15 (1,337) 1:A:4:6:GSER:C 1:A:6:GSER:C 1:A:6:GSER:C 1:A:6:GSER:C (1,282)	2.3
(1,42) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,419) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:113:ARG:C 19 (1,394) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,368) 1:A:46:GLY:C 1:A:485:MET:N 1:A:85:MET:CA 1:A:58:MET:C 13 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,337) 1:A:66:SER:OC 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,337) 1:A:60:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,329) 1:A:26:GSR:N 1:A:26:GSER:CA 1:A:26:GSER:C 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,281) 1:A:26:GSU:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:27:PRO:N 9 (1,277) 1:A:24:GIY:N 1:A:24:GIY:CA	2.3
(1,419) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:C 19 (1,394) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,368) 1:A:84:GLY:C 1:A:85:MET:N 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:N 17 (1,337) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,329) 1:A:60:SER:N 1:A:60:SER:CA 1:A:60:SER:C 15 (1,329) 1:A:60:SER:N 1:A:60:SER:CA 1:A:60:SER:C 15 (1,329) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 17 (1,282) 1:A:24:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 1 (1,261) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 1 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 1 (1,261) 1:A:13:ARG:C 1:A:13:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 1 (1,261) 1:A:13:ARG:C 1:A:13:MET:C 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 1 (1,261) 1:A:13:ARG:C 1:A:13:MET:C 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 1 (1,261) 1:A:13:ARG:C 1:A:13:MET:C 1:A:15:MET:C 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 1 (1,261) 1:A:16:GL	2.3
(1,419) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,411) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GIY:N 1:A:108:GIY:CA 1:A:108:GIY:C 19 (1,341) 1:A:98-FISEC 1:A:98-HIS:N 1:A:98-HIS:CA 1:A:98-HIS:C 18 (1,368) 1:A:46:GLU:C 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,355) 1:A:66:GLU:N 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,337) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,329) 1:A:60:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 17 (1,281) 1:A:24:GLV:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:N 9 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:15:MET:CA <td>2.3</td>	2.3
(1,411) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:C 19 (1,394) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,368) 1:A:84:GLY:C 1:A:85:MET:N 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,337) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,337) 1:A:60:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 17 (1,337) 1:A:60:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 17 (1,337) 1:A:60:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 17 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 17 (1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:226:GLU:C 1:A:25:TPRO:N 17 (1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:25:TPRO:N 19	2.3
(1,368) 1:A:84:GLY:C 1:A:85:MET:N 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,337) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,329) 1:A:60:SER:N 1:A:60:SER:CA 1:A:60:SER:C 1:A:61:GLN:N 17 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 17 (1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 9 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,233) 1:A:140:LEU:N 1:A:140:LEU:CA 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,233) 1:A:140:LEU:N 1:A:140:LEU:CA 1:A:15:MET:C 1:A:141:PHE:N 8 (1,266) 1:A:13:ARG:N 1:A:13:ARG:CA 1:A:13:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,176) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:198:HIS:C 18 (1,189) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:198:HIS:CA 1:A:185:MET:C 13 (1,120) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:C 1:A:398:HIS:C 15 (1,199) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:C 1:A:398:HIS:C 15 (1,199) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:C 1:A:398:GLU:C 1:A:398:GLU:N 15 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:139:GLU:N 17 (1,102) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:C 15 (1,499) 1:A:38:GLU:N 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:C 15 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:C 18 (1,461) 1:A:136:SER:C	2.3
(1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,337) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,329) 1:A:60:SER:N 1:A:60:SER:CA 1:A:60:SER:C 1:A:61:GLN:N 17 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 9 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:N 20 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,233) <th< td=""><td>2.3</td></th<>	2.3
(1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,337) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,329) 1:A:60:SER:N 1:A:60:SER:CA 1:A:60:SER:C 1:A:61:GLN:N 17 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 9 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,260) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:13:TYR:CA 1:A	2.3
(1,337) 1:A:66:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,329) 1:A:60:SER:N 1:A:60:SER:CA 1:A:60:SER:C 1:A:61:GLN:N 17 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 17 (1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:28:PRO:N 17 (1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:C 1:A:28:PRO:N 17 (1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:24:GLY:C 1:A:25:PRO:N 9 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C <	2.3
(1,329) 1:A:60:SER:N 1:A:60:SER:CA 1:A:60:SER:C 1:A:61:GLN:N 17 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 17 (1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 9 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,26) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:CA 1:A:14:HPHE:N 8 (1,25) 1:A:13:ARG:C 1:A:13:TYR:N 1:A:13:TYR:CA 1:A:141:PHE:N	2.3
(1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 15 (1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 17 (1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 9 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,26) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,26) 1:A:13:ARG:C 1:A:13:TYR:N 1:A:13:TYR:CA 1:A:14:1PHE:N 8 <	2.3
(1,282) 1:A:27:PRO:N 1:A:27:PRO:CA 1:A:27:PRO:C 1:A:28:PRO:N 17 (1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 9 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 2 (1,26) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,26) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 2 (1,26) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 2 (1,26) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 2 (1,23) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 2 (1,233) 1:A:14:ARG:C 1:A:13:TYR:N 1:A:13:TYR:C 3 (1,26) 1:A:13:6:SER:C 1:A:13:TYR	2.3
(1,281) 1:A:26:GLU:N 1:A:26:GLU:CA 1:A:26:GLU:C 1:A:27:PRO:N 9 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,26) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,233) 1:A:14:CAUN 1:A:140:LEU:CA 1:A:140:LEU:C 1:A:141:PHE:N 8 (1,226) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 3 (1,184) 1:A:13:ARG:N 1:A:13:ARG:CA 1:A:13:ARG:C 1:A:14:TYR:N 11 (1,176) 1:A:40:EEU:N 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:C 19 (1,159) <	2.3
(1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 3 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,26) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,26) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,26) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:13:TYR:CA 1:A:14:14:PHE:N 8 (1,26) 1:A:13:G:SER:C 1:A:13	2.3
(1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 20 (1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,26) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,23) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,23) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,23) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:CA 1:A:16:GLN:N 4 (1,26) 1:A:14:ARG:C 1:A:14:PHE:N 8 (1,26) 1:A:13:16:GLN:N 1:A:13:17:TYR:C 3 (1,26) 1:A:13:16:GLN:N 1:A:13:17:TYR:C 3 (1,26) 1:A:13:16:GLN:N 1:A:13:13:TYR:N 11 (1,27) 1:A:13:16:GLN:N 1:A:13:13:TYR:N 1:A:13:13:TYR:N 11 <td>2.3</td>	2.3
(1,261) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,26) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,233) 1:A:14:Q:LEU:N 1:A:14:D:LEU:CA 1:A:140:LEU:C 1:A:141:PHE:N 8 (1,226) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 3 (1,184) 1:A:13:ARG:N 1:A:13:ARG:CA 1:A:13:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,176) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:C 19 (1,159) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:77:GLU:N 17 (1,102) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15	2.3
(1,260) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,26) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,233) 1:A:14:ARG:C 1:A:140:LEU:CA 1:A:140:LEU:C 1:A:141:PHE:N 8 (1,226) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 3 (1,184) 1:A:13:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,176) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:C 19 (1,159) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,120) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,99) 1:A:63:GLY:C 1:A:64:TRP:N 1:A:64:TRP:CA 1:A:64:TRP:C 18 (1,59) 1:A:38:GLU:N 1:A:38:GLU:CA 1:A:33:GLU:CA 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C	2.3
(1,26) 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 1:A:16:GLN:N 4 (1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,233) 1:A:140:LEU:N 1:A:140:LEU:CA 1:A:140:LEU:C 1:A:141:PHE:N 8 (1,226) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 3 (1,184) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,176) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:C 19 (1,159) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,133) 1:A:484:GLY:C 1:A:85:MET:N 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,02) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,99) 1:A:63:GLY:C 1:A:64:TRP:N 1:A:64:TRP:CA 1:A:39:GLU:N 15	2.3
(1,25) 1:A:14:ARG:C 1:A:15:MET:N 1:A:15:MET:CA 1:A:15:MET:C 2 (1,233) 1:A:140:LEU:N 1:A:140:LEU:CA 1:A:140:LEU:C 1:A:141:PHE:N 8 (1,226) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 3 (1,184) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,176) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:C 19 (1,159) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,133) 1:A:84:GLY:C 1:A:85:MET:N 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,102) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,99) 1:A:63:GLU:N 1:A:38:GLU:CA 1:A:39:GLU:N 15 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.3
(1,233) 1:A:140:LEU:N 1:A:140:LEU:CA 1:A:140:LEU:C 1:A:141:PHE:N 8 (1,226) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 3 (1,184) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,176) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:C 19 (1,159) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,133) 1:A:84:GLY:C 1:A:85:MET:N 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,102) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,99) 1:A:63:GLY:C 1:A:64:TRP:N 1:A:64:TRP:CA 1:A:39:GLU:N 15 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.3
(1,226) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 3 (1,184) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,176) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:C 19 (1,159) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,133) 1:A:84:GLY:C 1:A:85:MET:N 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:77:GLU:N 17 (1,102) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,99) 1:A:63:GLY:C 1:A:64:TRP:N 1:A:64:TRP:CA 1:A:64:TRP:C 18 (1,59) 1:A:38:GLU:N 1:A:38:GLU:CA 1:A:38:GLU:C 1:A:39:GLU:N 15 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.3
(1,184) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 11 (1,176) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:C 19 (1,159) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,133) 1:A:84:GLY:C 1:A:85:MET:N 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,102) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,99) 1:A:63:GLY:C 1:A:64:TRP:N 1:A:64:TRP:CA 1:A:64:TRP:C 18 (1,59) 1:A:38:GLU:N 1:A:38:GLU:CA 1:A:39:GLU:N 15 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.3
(1,176) 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 1:A:108:GLY:CA 1:A:108:GLY:C 19 (1,159) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,133) 1:A:84:GLY:C 1:A:85:MET:N 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:77:GLU:N 17 (1,102) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,99) 1:A:63:GLY:C 1:A:64:TRP:N 1:A:64:TRP:CA 1:A:64:TRP:C 18 (1,59) 1:A:38:GLU:N 1:A:38:GLU:CA 1:A:39:GLU:N 15 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.3
(1,159) 1:A:97:SER:C 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 18 (1,133) 1:A:84:GLY:C 1:A:85:MET:N 1:A:85:MET:CA 1:A:85:MET:C 13 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,102) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,99) 1:A:63:GLY:C 1:A:64:TRP:N 1:A:64:TRP:CA 1:A:64:TRP:C 18 (1,59) 1:A:38:GLU:N 1:A:38:GLU:CA 1:A:38:GLU:C 1:A:39:GLU:N 15 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.3
(1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,102) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,99) 1:A:63:GLY:C 1:A:64:TRP:N 1:A:64:TRP:CA 1:A:64:TRP:C 18 (1,59) 1:A:38:GLU:N 1:A:38:GLU:CA 1:A:38:GLU:C 1:A:39:GLU:N 15 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.3
(1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 17 (1,102) 1:A:65:PRO:C 1:A:66:SER:N 1:A:66:SER:CA 1:A:66:SER:C 15 (1,99) 1:A:63:GLY:C 1:A:64:TRP:N 1:A:64:TRP:CA 1:A:64:TRP:C 18 (1,59) 1:A:38:GLU:N 1:A:38:GLU:CA 1:A:38:GLU:C 1:A:39:GLU:N 15 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.3
(1,99) 1:A:63:GLY:C 1:A:64:TRP:N 1:A:64:TRP:CA 1:A:64:TRP:C 18 (1,59) 1:A:38:GLU:N 1:A:38:GLU:CA 1:A:38:GLU:C 1:A:39:GLU:N 15 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.3
(1,59) 1:A:38:GLU:N 1:A:38:GLU:CA 1:A:38:GLU:C 1:A:39:GLU:N 15 (1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.3
(1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.2
(1,461) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.2
(1,455) 1:A:132:GLU:C 1:A:133:GLY:N 1:A:133:GLY:CA 1:A:133:GLY:C 1	2.2
	2.2
(1,451) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 15	2.2
(1,397) 1:A:99:LEU:N 1:A:99:LEU:CA 1:A:99:LEU:C 1:A:100:GLY:N 1	2.2
(1,392) 1:A:96:ASP:C 1:A:97:SER:N 1:A:97:SER:CA 1:A:97:SER:C 11	2.2
(1,371) 1:A:86:ILE:N 1:A:86:ILE:CA 1:A:86:ILE:C 1:A:87:ARG:N 1	2.2
(1,347) 1:A:72:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:72:GLU:C 1:A:73:GLU:N 2	2.2
(1,334) 1:A:63:GLY:C 1:A:64:TRP:N 1:A:64:TRP:CA 1:A:64:TRP:C 18	2.2
(1,294) 1:A:38:GLU:N 1:A:38:GLU:CA 1:A:38:GLU:C 1:A:39:GLU:N 15	2.2
(1,28) 1:A:16:GLN:N 1:A:16:GLN:CA 1:A:16:GLN:C 1:A:17:TYR:N 17	2.2
(1,263) 1:A:16:GLN:N 1:A:16:GLN:CA 1:A:16:GLN:C 1:A:17:TYR:N 17	2.2
(1,226) 1:A:136:SER:C 1:A:137:TYR:N 1:A:137:TYR:CA 1:A:137:TYR:C 18	2.2
(1,220) 1:A:132:GLU:C 1:A:133:GLY:N 1:A:133:GLY:CA 1:A:133:GLY:C 1	2.2
(1,216) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 15	2.2
(1,162) 1:A:99:LEU:N 1:A:99:LEU:CA 1:A:99:LEU:C 1:A:100:GLY:N 1	2.2
(1,157) 1:A:96:ASP:C 1:A:97:SER:N 1:A:97:SER:CA 1:A:97:SER:C 11	2.2



	Key	$rac{ed\ from\ previous\ poly}{\mathbf{Atom-1}}$	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
		1:A:86:ILE:N	1:A:86:ILE:CA	1:A:86:ILE:C	1:A:87:ARG:N	1	2.2
(1,92)	· · /	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	2	2.2
(1,90)	· · /	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	1:A:60:SER:N	15	2.1
(1,57)	· · /	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	15	2.1
	· · /	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	1:A:38:GLU:N	8	2.1
(1,455) 1:A:132:GUUC	· · /	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1	2.1
(1,433	· · /	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	15	2.1
(1,42)	(1,453)	1:A:131:GLU:C	1:A:132:GLU:N	1:A:132:GLU:CA	1:A:132:GLU:C	18	2.1
(1,42) 1:A:24:GIY:N 1:A:24:GIY:CA 1:A:24:GIY:C 1:A:25:THR:N 16 2.1 (1,449) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 5 2.1 (1,440) 1:A:107:PRO:N 1:A:107:PRO:CA 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GIY:N 7 2.1 (1,397) 1:A:99:LEU:N 1:A:99:LEU:CA 1:A:99:LEU:C 1:A:100:GIY:N 16 2.1 (1,375) 1:A:88:THR:N 1:A:88:THR:CA 1:A:89:LEU:C 1:A:100:GIY:N 16 2.1 (1,375) 1:A:88:THR:N 1:A:88:THR:CA 1:A:88:THR:C 1:A:89:GLU:N 14 2.1 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,347) 1:A:72:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,347) 1:A:72:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:72:GLU:C 1:A:73:GLU:N 11 2.1 (1,327) 1:A:59:ASP:EN 1:A:59:ASP:CA 1:A:59:ASP:C 1:A:60:SER:N 15 2.1 (1,292) 1:A:37:LYS:N 1:A:39:ASP:ECA 1:A:59:ASP:C 1:A:60:SER:N 15 2.1 (1,292) 1:A:37:LYS:N 1:A:38:JEU:CA 1:A:37:LYS:C 1:A:38:JEU:N 8 2.1 (1,292) 1:A:37:LYS:N 1:A:24:GIY:CA 1:A:37:LYS:C 1:A:38:JEU:N 8 2.1 (1,292) 1:A:33:LEU:N 1:A:138:LEU:CA 1:A:138:LEU:C 1:A:138:JEU:N 1:A:138:LEU:C 1:A:138:JEU:C	· · /	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	3	2.1
(1,419)	· · /	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	16	2.1
(1,397) 1:A:99:LEU:N 1:A:99:LEU:CA 1:A:99:LEU:C 1:A:100:GLY:N 16 2.1 (1,375) 1:A:88:THR:N 1:A:88:THR:CA 1:A:88:THR:C 1:A:89:GLU:N 14 2.1 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:N 14 2.1 (1,357) 1:A:76:AGU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GU:N 11 2.1 (1,327) 1:A:58:PHE:N 1:A:59:ASP:CA 1:A:59:ASP:CA 1:A:59:ASP:N 15 2.1 (1,325) 1:A:58:PHE:N 1:A:59:ASP:N 1:A:37:LYS:CA 1:A:37:LYS:C 1:A:38:GLU:N 8 2.1 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:25:THR:N 16 2.1 (1,220) 1:A:133:GLU:C 1:A:111:A:133:GLU:C 1:A:111:A:133:GLU:C 1:A:111:A:133:GL	· · /	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	5	2.1
(1,375)	(, ,	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	7	
(1,375) 1:A:88:THR:N 1:A:88:THR:CA 1:A:88:THR:C 1:A:76:GLU:N 14 2.1 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,347) 1:A:72:GLU:CA 1:A:72:GLU:CA 1:A:73:GLU:N 11 2.1 (1,327) 1:A:59:ASP:N 1:A:59:ASP:CA 1:A:59:ASP:C 1:A:60:SER:N 15 2.1 (1,325) 1:A:58:PHE:N 1:A:58:PHE:CA 1:A:58:PHE:C 1:A:59:ASP:N 15 2.1 (1,292) 1:A:37:LYS:N 1:A:37:LYS:CA 1:A:37:LYS:C 1:A:38:GLU:N 8 2.1 (1,277) 1:A:24:GIY:N 1:A:24:GIX:CA 1:A:24:GIY:C 1:A:38:GLU:N 8 2.1 (1,229) 1:A:138:LEU:N 1:A:138:LEU:CA 1:A:24:GIY:C 1:A:39:HIS:N 1 2.1 (1,220) 1:A:138:LEU:N 1:A:138:GLU:N 1:A:138:LEU:CA 1:A:138:LEU:C 1:A:139:HIS:N 1 2.1 (1,220) 1:A:138:GU:C 1:A:138:GU:N 1:A:138:GU:CA 1:A:138:GU:CA 1:A:138:GU:CA (1,218) 1:A:131:GU:C 1:A:132:GU:N 1:A:133:GU:CA 1:A:133:GU:C 18 2.1 (1,186) 1:A:14:TYR:N 1:A:14:TYR:CA 1:A:14:TYR:C 1:A:14:TYR:N 3 2.1 (1,184) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 5 2.1 (1,162) 1:A:99:LEU:N 1:A:99:LEU:CA 1:A:99:LEU:C 1:A:100:GU:N 7 2.1 (1,162) 1:A:76:GU:N 1:A:76:GU:CA 1:A:76:GU:C 1:A:77:GU:N 14 2.1 (1,140) 1:A:88:THR:N 1:A:88:THR:CA 1:A:88:THR:C 1:A:88:GU:N 14 2.1 (1,191) 1:A:71:LEU:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:1	(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	16	2.1
(1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,347) 1:A:72:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:72:GLU:C 1:A:73:GLU:N 11 2.1 (1,327) 1:A:59:ASP:N 1:A:59:ASP:CA 1:A:59:ASP:CA 1:A:59:ASP:N 15 2.1 (1,325) 1:A:37:LYS:N 1:A:59:ASP:CA 1:A:59:ASP:CA 1:A:59:ASP:N 15 2.1 (1,292) 1:A:37:LYS:CN 1:A:37:LYS:CA 1:A:37:LYS:C 1:A:38:GU:N 8 2.1 (1,277) 1:A:24:GLY:CN 1:A:24:GLY:CA 1:A:37:LYS:C 1:A:38:GU:N 8 2.1 (1,277) 1:A:24:GLY:CN 1:A:24:GLY:CA 1:A:33:LEU:CN 1:A:38:LEU:CN 1:A:38:LEU:CA 1:A:38:LEU:CN 1:A:38:LEU:CA 1:A:38:LEU:CN 1:A:38:GLU:N 1 2.1 (1,220) 1:A:33:1:GLU:C 1:A:33:GLY:N 1:A:33:GLY:CA 1:A:31:33:GLY:CA 1:A:	· · /	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N		
(1,347) 1:A:72:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:72:GLU:C 1:A:73:GLU:N 11 2.1 (1,327) 1:A:59:ASP:N 1:A:59:ASP:CA 1:A:59:ASP:C 1:A:60:SER:N 15 2.1 (1,325) 1:A:59:ASP:N 1:A:59:PHE:CA 1:A:58:PHE:CA 1:A:59:ASP:N 15 2.1 (1,292) 1:A:37:LYS:N 1:A:37:LYS:CA 1:A:37:LYS:CA 1:A:37:LYS:CA 1:A:38:GLU:N 8 2.1 (1,277) 1:A:24:GLY:N 1:A:24:GLY:CA 1:A:24:GLY:C 1:A:23:GLU:N 8 2.1 (1,229) 1:A:33:LEU:N 1:A:138:LEU:CA 1:A:38:LEU:C 1:A:139:HIS:N 1 2.1 (1,229) 1:A:33:GLU:C 1:A:33:GLY:CA 1:A:33	· · /	1:A:76:GLU:N	1:A:76:GLU:CA	1:A:76:GLU:C		14	2.1
(1,327)	· · /			1:A:72:GLU:C		11	2.1
(1,325)	· · /						
(1,292) 1:A:37:LYS:N 1:A:37:LYS:CA 1:A:37:LYS:C 1:A:38:GU:N 8 2.1	· · /						
(1,277)	· · /	1:A:37:LYS:N					
(1,229)	· · /						
(1,220) 1:A:132:GLU:C 1:A:133:GLY:N 1:A:133:GLY:CA 1:A:133:GLY:C 15 2.1 (1,218) 1:A:131:GLU:C 1:A:132:GLU:N 1:A:132:GLU:CA 1:A:132:GLU:C 18 2.1 (1,218) 1:A:113:RG:C 1:A:132:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 18 2.1 (1,184) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 5 2.1 (1,175) 1:A:107:PRO:N 1:A:131:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 5 2.1 (1,175) 1:A:107:PRO:N 1:A:131:ARG:CA 1:A:131:ARG:C 1:A:14:14:TYR:N 5 2.1 (1,162) 1:A:99:LEU:N 1:A:299:LEU:CA 1:A:199:PRO:C 1:A:100:GLY:N 16 2.1 (1,140) 1:A:88:THR:N 1:A:89:LU:CA 1:A:76:GLU:N 14 2.1 (1,112) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:77:GLU:N 11 2.1 (1,179) 1:A:3	/						
(1,218) 1:A:131:GLU:C 1:A:132:GLU:N 1:A:132:GLU:CA 1:A:132:GLU:C 18 2.1 (1,186) 1:A:114:TYR:N 1:A:114:TYR:CA 1:A:114:TYR:C 1:A:115:CYS:N 3 2.1 (1,184) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 5 2.1 (1,175) 1:A:107:PRO:N 1:A:107:PRO:CA 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 7 2.1 (1,162) 1:A:99:LEU:N 1:A:99:LEU:CA 1:A:499:LEU:C 1:A:100:GLY:N 16 2.1 (1,140) 1:A:88:THR:N 1:A:499:LEU:CA 1:A:499:LEU:C 1:A:410:GLY:N 16 2.1 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,112) 1:A:76:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:72:GLU:C 1:A:73:GLU:N 11 2.1 (1,121) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:452:PHE:C 18 2.0 (1,491) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:43:32:GLU:N 2	/						
(1,186) 1:A:114:TYR:N 1:A:114:TYR:CA 1:A:114:TYR:C 1:A:115:CYS:N 3 2.1 (1,184) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 5 2.1 (1,175) 1:A:107:PRO:N 1:A:107:PRO:CA 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 7 2.1 (1,162) 1:A:99:LEU:N 1:A:99:LEU:CA 1:A:107:PRO:C 1:A:100:GLY:N 16 2.1 (1,140) 1:A:88:THR:N 1:A:89:LEU:CA 1:A:76:GLU:N 14 2.1 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,121) 1:A:75:LEU:C 1:A:75:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:37:GLU:N 11 2.1 (1,79) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,445) 1:A:131:GLU:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 14 2.0	/						
(1,184) 1:A:113:ARG:N 1:A:113:ARG:CA 1:A:113:ARG:C 1:A:114:TYR:N 5 2.1 (1,175) 1:A:107:PRO:N 1:A:107:PRO:CA 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 7 2.1 (1,162) 1:A:99:LEU:N 1:A:99:LEU:CA 1:A:99:LEU:C 1:A:100:GLY:N 16 2.1 (1,140) 1:A:88:THR:N 1:A:88:THR:CA 1:A:88:THR:C 1:A:89:GLU:N 14 2.1 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,112) 1:A:72:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:76:GLU:N 11 2.1 (1,112) 1:A:72:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,112) 1:A:72:GLU:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 11 2.1 (1,79) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,445) 1:A:111:GLY:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 14 2.0 (1,416)	/						
(1,175) 1:A:107:PRO:N 1:A:107:PRO:CA 1:A:107:PRO:C 1:A:108:GLY:N 7 2.1 (1,162) 1:A:99:LEU:N 1:A:99:LEU:CA 1:A:99:LEU:C 1:A:100:GLY:N 16 2.1 (1,140) 1:A:89:LEU:N 1:A:88:THR:CA 1:A:88:THR:C 1:A:89:GLU:N 14 2.1 (1,120) 1:A:76:GGLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,121) 1:A:72:GGLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:72:GLU:C 1:A:73:GLU:N 14 2.1 (1,121) 1:A:72:GGLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:73:GLU:C 1:A:73:GLU:N 11 2.1 (1,79) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,49) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:GLU:N 1:A:31:GLU:CA 1:A:31:GLU:C 14 2.0 (1,416) 1:A:111:GLY:C 1:A:131:GLU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:131:GLU:C 3 2.0 (1,305) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15	· · /						
(1,162) 1:A:99:LEU:N 1:A:99:LEU:CA 1:A:99:LEU:C 1:A:100:GLY:N 16 2.1 (1,140) 1:A:88:THR:N 1:A:88:THR:CA 1:A:88:THR:C 1:A:89:GLU:N 14 2.1 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,112) 1:A:72:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:72:GLU:C 1:A:73:GLU:N 11 2.1 (1,79) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,49) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,451) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:31:GLU:C 14 2.0 (1,416) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,403) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,395) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15	· · /						
(1,140) 1:A:88:THR:N 1:A:88:THR:CA 1:A:88:THR:C 1:A:89:GLU:N 14 2.1 (1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,112) 1:A:72:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:72:GLU:C 1:A:73:GLU:N 11 2.1 (1,79) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,49) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,451) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:GLU:N 1:A:31:GLU:CA 1:A:31:GLU:C 14 2.0 (1,461) 1:A:110:LY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:131:GLU:C 3 2.0 (1,403) 1:A:10:VAL:N 1:A:10:VAL:CA 1:A:10:VAL:CA 1:A:10:VAL:CA 1:A:10:VAL:CA 1:A:10:VAL:CA 1:A:10:VAL:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,303) 1:A:49:HIS:N 1:A:49:HIS:CA 1:A:498:HIS:CA 1:A:498:HIS:CA 1:A:499:LU:N 15 2.0 (1,325) <td>· · /</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	· · /						
(1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 14 2.1 (1,112) 1:A:72:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:72:GLU:C 1:A:73:GLU:N 11 2.1 (1,79) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,49) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,451) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:GLU:N 1:A:31:GLU:CA 1:A:31:GLU:C 14 2.0 (1,461) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,403) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,305) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:99:HIS:N 14 2.0 (1,385) 1:A:99:HIS:N 1:A:99:HIS:CA 1:A:99:LEU:N 15 2.0 (1,382) 1:A:91:ARG:C 1:A:92:SER:N 1:A:92:SER:CA 1:A:92:SER:C 15 2.0 (1,314)	· · /						
(1,112) 1:A:72:GLU:N 1:A:72:GLU:CA 1:A:72:GLU:C 1:A:73:GLU:N 11 2.1 (1,79) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,49) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,451) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 14 2.0 (1,461) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,403) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,395) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0 (1,385) 1:A:93:ARG:N 1:A:93:ARG:CA 1:A:93:ARG:C 1:A:99:LEU:N 18 2.0 (1,382) 1:A:91:ARG:C 1:A:92:SER:N 1:A:6GLU:C 1:A:77:GLU:N 18 2.0 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 18 <	(' /					14	
(1,49) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,451) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 14 2.0 (1,416) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,403) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,395) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0 (1,385) 1:A:93:ARG:N 1:A:93:ARG:CA 1:A:93:ARG:C 1:A:99:LEU:N 18 2.0 (1,382) 1:A:91:ARG:C 1:A:92:SER:N 1:A:92:SER:CA 1:A:92:SER:C 15 2.0 (1,382) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 18 2.0 (1,314) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,284) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:33:TYR:C 1:A:4:ASN:N </td <td> ,</td> <td>1:A:72:GLU:N</td> <td>1:A:72:GLU:CA</td> <td>1:A:72:GLU:C</td> <td>1:A:73:GLU:N</td> <td>11</td> <td>2.1</td>	,	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	11	2.1
(1,49) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,451) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 14 2.0 (1,416) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,403) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,395) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0 (1,385) 1:A:93:ARG:N 1:A:93:ARG:CA 1:A:93:ARG:C 1:A:94:THR:N 18 2.0 (1,382) 1:A:91:ARG:C 1:A:92:SER:N 1:A:92:SER:CA 15 2.0 (1,382) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 18 2.0 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 18 2.0 (1,314) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASO:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0	(1,79)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	18	2.0
(1,416) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,403) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,395) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0 (1,385) 1:A:93:ARG:N 1:A:93:ARG:CA 1:A:93:ARG:C 1:A:94:THR:N 18 2.0 (1,382) 1:A:91:ARG:C 1:A:92:SER:N 1:A:92:SER:CA 1:A:92:SER:C 15 2.0 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:77:GLU:N 18 2.0 (1,314) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,284) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,237) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,20) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 <	(1,49)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	20	2.0
(1,416) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,403) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,395) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0 (1,385) 1:A:93:ARG:N 1:A:93:ARG:CA 1:A:93:ARG:C 1:A:94:THR:N 18 2.0 (1,382) 1:A:91:ARG:C 1:A:92:SER:N 1:A:92:SER:CA 1:A:92:SER:C 15 2.0 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:77:GLU:N 18 2.0 (1,314) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,284) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,237) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,20) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 <	· · /	1:A:130:LYS:C	1:A:131:GLU:N	1:A:131:GLU:CA	1:A:131:GLU:C	14	2.0
(1,395) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0 (1,385) 1:A:93:ARG:N 1:A:93:ARG:CA 1:A:93:ARG:C 1:A:94:THR:N 18 2.0 (1,382) 1:A:91:ARG:C 1:A:92:SER:N 1:A:92:SER:CA 1:A:92:SER:C 15 2.0 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:77:GLU:N 18 2.0 (1,314) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,284) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,237) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,216) 1:A:13:GLU:S:C 1:A:131:GLU:CA 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,2) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,181) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,160) 1:A:9	(1,416)	1:A:111:GLY:C	1:A:112:LEU:N	1:A:112:LEU:CA	1:A:112:LEU:C	3	2.0
(1,395) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0 (1,385) 1:A:93:ARG:N 1:A:93:ARG:CA 1:A:93:ARG:C 1:A:94:THR:N 18 2.0 (1,382) 1:A:91:ARG:C 1:A:92:SER:N 1:A:92:SER:CA 1:A:92:SER:C 15 2.0 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:77:GLU:N 18 2.0 (1,314) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,284) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,237) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,216) 1:A:13:GLU:S:C 1:A:131:GLU:CA 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,2) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,181) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,160) 1:A:9	· · /	1:A:102:VAL:N	1:A:102:VAL:CA	1:A:102:VAL:C	1:A:103:PHE:N	14	2.0
(1,382) 1:A:91:ARG:C 1:A:92:SER:N 1:A:92:SER:CA 1:A:92:SER:C 15 2.0 (1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 18 2.0 (1,314) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,284) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,237) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,216) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 14 2.0 (1,2) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,181) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,168) 1:A:02:VAL:N 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0		1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	15	2.0
(1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 18 2.0 (1,314) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,284) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,237) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,216) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 14 2.0 (1,2) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,181) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,168) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:C 1:A:199:LEU:N 15 2.0 (1,160) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0	(1,385)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	18	2.0
(1,355) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 18 2.0 (1,314) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,284) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,237) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,216) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 14 2.0 (1,2) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,181) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,168) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:199:LEU:N 15 2.0 (1,160) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0	(1,382)	1:A:91:ARG:C	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	15	2.0
(1,314) 1:A:51:LEU:C 1:A:52:PHE:N 1:A:52:PHE:CA 1:A:52:PHE:C 18 2.0 (1,284) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,237) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,216) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 14 2.0 (1,2) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,181) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,168) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,160) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:99:LEU:N 15 2.0	· · /	1:A:76:GLU:N	1:A:76:GLU:CA	1:A:76:GLU:C	1:A:77:GLU:N	18	2.0
(1,284) 1:A:31:ASN:N 1:A:31:ASN:CA 1:A:31:ASN:C 1:A:32:GLU:N 20 2.0 (1,237) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,216) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 14 2.0 (1,2) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,181) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,168) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,160) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:99:LEU:N 15 2.0	` ′	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	18	2.0
(1,237) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,216) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 14 2.0 (1,2) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,181) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,168) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:99:LEU:N 14 2.0 (1,160) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:99:LEU:N 15 2.0						20	
(1,216) 1:A:130:LYS:C 1:A:131:GLU:N 1:A:131:GLU:CA 1:A:131:GLU:C 14 2.0 (1,2) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,181) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,168) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,160) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:99:LEU:N 15 2.0	· · /				1:A:4:ASN:N	2	
(1,2) 1:A:3:TYR:N 1:A:3:TYR:CA 1:A:3:TYR:C 1:A:4:ASN:N 2 2.0 (1,181) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,168) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,160) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0						14	2.0
(1,181) 1:A:111:GLY:C 1:A:112:LEU:N 1:A:112:LEU:CA 1:A:112:LEU:C 3 2.0 (1,168) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,160) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0	· · /						
(1,168) 1:A:102:VAL:N 1:A:102:VAL:CA 1:A:102:VAL:C 1:A:103:PHE:N 14 2.0 (1,160) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0	, ,						
(1,160) 1:A:98:HIS:N 1:A:98:HIS:CA 1:A:98:HIS:C 1:A:99:LEU:N 15 2.0	· · /						
	· · /						
(1,150) 1:A:93:ARG:N 1:A:93:ARG:CA 1:A:93:ARG:C 1:A:94:THR:N 18 2.0	(1,150)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	18	2.0
(1,147) 1:A:91:ARG:C 1:A:92:SER:N 1:A:92:SER:CA 1:A:92:SER:C 15 2.0	\ ' /						
(1,120) 1:A:76:GLU:N 1:A:76:GLU:CA 1:A:76:GLU:C 1:A:77:GLU:N 18 2.0	\ ' /						
(1,92) 1:A:59:ASP:N 1:A:59:ASP:CA 1:A:59:ASP:C 1:A:60:SER:N 11 1.9	· · /						



Key	ed from previous po Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	18	1.9
(1,57)	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	1:A:38:GLU:N	19	1.9
(1,50)	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	9	1.9
(1,460)	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	11	1.9
(1,459)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	15	1.9
(1,411)	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	1:A:108:GLY:CA	1:A:108:GLY:C	18	1.9
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	11	1.9
(1,394)	1:A:97:SER:C	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	13	1.9
(1,386)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	8	1.9
(1,375)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	17	1.9
(1,374)	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	9	1.9
(1,362)	1:A:79:LEU:C	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	12	1.9
(1,355)	1:A:76:GLU:N	1:A:76:GLU:CA	1:A:76:GLU:C	1:A:77:GLU:N	1	1.9
(1,340)	1:A:67:PHE:N	1:A:67:PHE:CA	1:A:67:PHE:C	1:A:68:THR:N	6	1.9
(1,327)	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	1:A:60:SER:N	11	1.9
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	18	1.9
(1,292)	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	1:A:38:GLU:N	19	1.9
(1,285)	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	9	1.9
(1,225)	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	11	1.9
(1,224)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	15	1.9
(1,176)	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	1:A:108:GLY:CA	1:A:108:GLY:C	18	1.9
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	11	1.9
(1,159)	1:A:97:SER:C	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	13	1.9
(1,151)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	8	1.9
(1,140)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	17	1.9
(1,139)	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	9	1.9
(1,127)	1:A:79:LEU:C	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	12	1.9
(1,120)	1:A:76:GLU:N	1:A:76:GLU:CA	1:A:76:GLU:C	1:A:77:GLU:N	1	1.9
(1,105)	1:A:67:PHE:N	1:A:67:PHE:CA	1:A:67:PHE:C	1:A:68:THR:N	6	1.9
(1,98)	1:A:62:CYS:N	1:A:62:CYS:CA	1:A:62:CYS:C	1:A:63:GLY:N	3	1.8
(1,92)	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	1:A:60:SER:N	9	1.8
(1,84)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	8	1.8
(1,83)	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	19	1.8
(1,79)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	13	1.8
(1,460)	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	13	1.8
(1,459)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	7	1.8
(1,458)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	18	1.8
(1,455)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	13	1.8
(1,451)	1:A:130:LYS:C	1:A:131:GLU:N	1:A:131:GLU:CA	1:A:131:GLU:C	4	1.8
(1,451)	1:A:130:LYS:C	1:A:131:GLU:N	1:A:131:GLU:CA	1:A:131:GLU:C	10	1.8
(1,42)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	5	1.8
(1,4)	1:A:4:ASN:N	1:A:4:ASN:CA	1:A:4:ASN:C	1:A:5:LYS:N	5	1.8
(1,369)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	3	1.8
(1,365)	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1:A:83:HIS:N	19	1.8
(1,340)	1:A:67:PHE:N	1:A:67:PHE:CA	1:A:67:PHE:C	1:A:68:THR:N	19	1.8
(1,333)	1:A:62:CYS:N	1:A:62:CYS:CA	1:A:62:CYS:C	1:A:63:GLY:N	3	1.8
(1,327)	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	1:A:60:SER:N	9	1.8
(1,319)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	8	1.8
(1,318)	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	19	1.8
· · /	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	13	1.8
(1,314)	1.A.31.LEU.U	1.71.02.1 1111.11	1.11.02.1 1111.011	1.11.02.1 111.0	10	1.0



Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,239)	1:A:4:ASN:N	1:A:4:ASN:CA	1:A:4:ASN:C	1:A:5:LYS:N	5	1.8
(1,225)	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	13	1.8
(1,224)	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	7	1.8
(1,223)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	18	1.8
(1,220)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	13	1.8
(1,216)	1:A:130:LYS:C	1:A:131:GLU:N	1:A:131:GLU:CA	1:A:131:GLU:C	4	1.8
(1,216)	1:A:130:LYS:C	1:A:131:GLU:N	1:A:131:GLU:CA	1:A:131:GLU:C	10	1.8
(1,134)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	3	1.8
(1,130)	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	1:A:83:HIS:N	19	1.8
(1,105)	1:A:67:PHE:N	1:A:67:PHE:CA	1:A:67:PHE:C	1:A:68:THR:N	19	1.8
(1,91)	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	13	1.7
(1,89)	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	13	1.7
(1,79)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	20	1.7
(1,75)	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	1:A:48:GLY:N	7	1.7
(1,65)	1:A:42:TYR:N	1:A:42:TYR:CA	1:A:42:TYR:C	1:A:43:VAL:N	2	1.7
(1,49)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	5	1.7
(1,464)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	9	1.7
(1,460)	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	1	1.7
(1,423)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	8	1.7
(1,421)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	18	1.7
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	17	1.7
(1,410)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	9	1.7
(1,401)	1:A:101:HIS:N	1:A:101:HIS:CA	1:A:101:HIS:C	1:A:102:VAL:N	18	1.7
(1,4)	1:A:4:ASN:N	1:A:4:ASN:CA	1:A:4:ASN:C	1:A:5:LYS:N	1	1.7
(1,395)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	8	1.7
(1,386)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	2	1.7
(1,382)	1:A:91:ARG:C	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	3	1.7
(1,336)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	16	1.7
(1,326)	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	13	1.7
(1,324)	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	13	1.7
(1,314)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	20	1.7
(1,310)	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	1:A:48:GLY:N	7	1.7
(1,300)	1:A:42:TYR:N	1:A:42:TYR:CA	1:A:42:TYR:C	1:A:43:VAL:N	2	1.7
(1,284)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	5	1.7
(1,261)	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	1:A:16:GLN:N	14	1.7
(1,26)	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	1:A:16:GLN:N	14	1.7
(1,239)	1:A:4:ASN:N	1:A:4:ASN:CA	1:A:4:ASN:C	1:A:5:LYS:N	1	1.7
(1,229)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	9	1.7
(1,225)	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	1	1.7
(1,188)	1:A:115:CYS:N	1:A:115:CYS:CA	1:A:115:CYS:C	1:A:116:ILE:N	8	1.7
(1,186)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	18	1.7
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	17	1.7
(1,175)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	9	1.7
(1,166)	1:A:101:HIS:N	1:A:101:HIS:CA	1:A:101:HIS:C	1:A:102:VAL:N	18	1.7
(1,160)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	8	1.7
(1,151)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	2	1.7
(1,147)	1:A:91:ARG:C	1:A:92:SER:N	1:A:92:SER:CA	1:A:92:SER:C	3	1.7
(1,101)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	16	1.7
(1,95)	1:A:60:SER:C	1:A:61:GLN:N	1:A:61:GLN:CA	1:A:61:GLN:C	1	1.6
(1,83)	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	9	1.6
(1,79)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	14	1.6



Key	$rac{ed\ from\ previous\ po}{\mathbf{Atom-1}}$	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,455)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	16	1.6
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	8	1.6
(1,415)	1:A:110:ASN:N	1:A:110:ASN:CA	1:A:110:ASN:C	1:A:111:GLY:N	20	1.6
(1,411)	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	1:A:108:GLY:CA	1:A:108:GLY:C	9	1.6
(1,410)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	10	1.6
(1,397)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	9	1.6
(1,395)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	11	1.6
(1,367)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	15	1.6
(1,363)	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	1:A:81:THR:N	12	1.6
(1,349)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	19	1.6
(1,347)	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	18	1.6
(1,341)	1:A:67:PHE:C	1:A:68:THR:N	1:A:68:THR:CA	1:A:68:THR:C	19	1.6
(1,337)	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	1:A:66:SER:CA	1:A:66:SER:C	2	1.6
(1,330)	1:A:60:SER:C	1:A:61:GLN:N	1:A:61:GLN:CA	1:A:61:GLN:C	1	1.6
(1,318)	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	9	1.6
(1,314)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	14	1.6
(1,220)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	16	1.6
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	8	1.6
(1,180)	1:A:110:ASN:N	1:A:110:ASN:CA	1:A:110:ASN:C	1:A:111:GLY:N	20	1.6
(1,176)	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	1:A:108:GLY:CA	1:A:108:GLY:C	9	1.6
(1,175)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	10	1.6
(1,162)	1:A:99:LEU:N	1:A:99:LEU:CA	1:A:99:LEU:C	1:A:100:GLY:N	9	1.6
(1,160)	1:A:98:HIS:N	1:A:98:HIS:CA	1:A:98:HIS:C	1:A:99:LEU:N	11	1.6
(1,132)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	15	1.6
(1,128)	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	1:A:81:THR:N	12	1.6
(1,114)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	19	1.6
(1,112)	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	18	1.6
(1,106)	1:A:67:PHE:C	1:A:68:THR:N	1:A:68:THR:CA	1:A:68:THR:C	19	1.6
(1,102)	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	1:A:66:SER:CA	1:A:66:SER:C	2	1.6
(1,87)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	19	1.5
(1,83)	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	12	1.5
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	9	1.5
(1,8)	1:A:6:GLU:N	1:A:6:GLU:CA	1:A:6:GLU:C	1:A:7:GLU:N	12	1.5
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	6	1.5
(1,74)	1:A:46:VAL:C	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	18	1.5
(1,465)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	10	1.5
(1,465)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	12	1.5
(1,464)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	16	1.5
(1,455)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	20	1.5
(1,453)	1:A:131:GLU:C	1:A:132:GLU:N	1:A:132:GLU:CA	1:A:132:GLU:C	12	1.5
(1,435)	1:A:122:ARG:N	1:A:122:ARG:CA	1:A:122:ARG:C	1:A:123:PHE:N	18	1.5
(1,410)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	12	1.5
(1,392)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	19	1.5
(1,378)	1:A:89:GLU:C	1:A:90:VAL:N	1:A:90:VAL:CA	1:A:90:VAL:C	18	1.5
(1,336)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	5	1.5
(1,322)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	19	1.5
(1,318)	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	12	1.5
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	9	1.5
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	6	1.5
(1,309)	1:A:46:VAL:C	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	18	1.5
(1,243)	1:A:6:GLU:N	1:A:6:GLU:CA	1:A:6:GLU:C	1:A:7:GLU:N	12	1.5



Key	$rac{ed\ from\ previous\ poly}{\mathbf{Atom-1}}$	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,237)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	4	1.5
(1,230)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	10	1.5
(1,230)	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	1:A:139:HIS:CA	1:A:139:HIS:C	12	1.5
(1,229)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	16	1.5
(1,220)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	20	1.5
(1,218)	1:A:131:GLU:C	1:A:132:GLU:N	1:A:132:GLU:CA	1:A:132:GLU:C	12	1.5
(1,200)	1:A:122:ARG:N	1:A:122:ARG:CA	1:A:122:ARG:C	1:A:123:PHE:N	18	1.5
(1,2)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	4	1.5
(1,175)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	12	1.5
(1,157)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	19	1.5
(1,143)	1:A:89:GLU:C	1:A:90:VAL:N	1:A:90:VAL:CA	1:A:90:VAL:C	18	1.5
(1,101)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	5	1.5
(1,96)	1:A:61:GLN:N	1:A:61:GLN:CA	1:A:61:GLN:C	1:A:62:CYS:N	10	1.4
(1,94)	1:A:60:SER:N	1:A:60:SER:CA	1:A:60:SER:C	1:A:61:GLN:N	18	1.4
(1,89)	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	14	1.4
(1,88)	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	18	1.4
(1,79)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	10	1.4
(1,49)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	15	1.4
(1,460)	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	5	1.4
(1,45)	1:A:25:THR:C	1:A:26:GLU:N	1:A:26:GLU:CA	1:A:26:GLU:C	17	1.4
(1,435)	1:A:122:ARG:N	1:A:122:ARG:CA	1:A:122:ARG:C	1:A:123:PHE:N	15	1.4
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	10	1.4
(1,385)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	3	1.4
(1,378)	1:A:89:GLU:C	1:A:90:VAL:N	1:A:90:VAL:CA	1:A:90:VAL:C	13	1.4
(1,375)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	4	1.4
(1,371)	1:A:86:ILE:N	1:A:86:ILE:CA	1:A:86:ILE:C	1:A:87:ARG:N	4	1.4
(1,369)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	6	1.4
(1,364)	1:A:81:THR:C	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	11	1.4
(1,347)	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	8	1.4
(1,331)	1:A:61:GLN:N	1:A:61:GLN:CA	1:A:61:GLN:C	1:A:62:CYS:N	10	1.4
(1,329)	1:A:60:SER:N	1:A:60:SER:CA	1:A:60:SER:C	1:A:61:GLN:N	18	1.4
(1,324)	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	14	1.4
(1,323)	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	18	1.4
(1,314)	1:A:51:LEU:C	1:A:52:PHE:N	1:A:52:PHE:CA	1:A:52:PHE:C	10	1.4
(1,284)	1:A:31:ASN:N	1:A:31:ASN:CA	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	15	1.4
(1,280)	1:A:25:THR:C	1:A:26:GLU:N	1:A:26:GLU:CA	1:A:26:GLU:C	17	1.4
(1,254)	1:A:11:SER:C	1:A:12:LEU:N	1:A:12:LEU:CA	1:A:12:LEU:C	11	1.4
(1,237)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	13	1.4
(1,225)	1:A:136:SER:N	1:A:136:SER:CA	1:A:136:SER:C	1:A:137:TYR:N	5	1.4
(1,200)	1:A:122:ARG:N	1:A:122:ARG:CA	1:A:122:ARG:C	1:A:123:PHE:N	15	1.4
(1,2)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	13	1.4
(1,19)	1:A:11:SER:C	1:A:12:LEU:N	1:A:12:LEU:CA	1:A:12:LEU:C	11	1.4
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	10	1.4
(1,150)	1:A:93:ARG:N	1:A:93:ARG:CA	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	3	1.4
(1,143)	1:A:89:GLU:C	1:A:90:VAL:N	1:A:90:VAL:CA	1:A:90:VAL:C	13	1.4
(1,140)	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	1:A:89:GLU:N	4	1.4
(1,136)	1:A:86:ILE:N	1:A:86:ILE:CA	1:A:86:ILE:C	1:A:87:ARG:N	4	1.4
(1,134)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	6	1.4
(1,129)	1:A:81:THR:C	1:A:82:SER:N	1:A:82:SER:CA	1:A:82:SER:C	11	1.4
(1,112)	1:A:72:GLU:N	1:A:72:GLU:CA	1:A:72:GLU:C	1:A:73:GLU:N	8	1.4
(1,92)	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	1:A:60:SER:N	18	1.3



Key	$egin{array}{c} ed \ from \ previous \ polyone{f Atom-1} \end{array}$	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,90)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	10	1.3
(1,74)	1:A:46:VAL:C	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	11	1.3
(1,57)	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	1:A:38:GLU:N	16	1.3
(1,51)	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	1:A:33:TYR:N	16	1.3
(1,50)	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	13	1.3
(1,464)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	6	1.3
(1,458)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	10	1.3
(1,455)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	6	1.3
(1,42)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	15	1.3
(1,403)	1:A:102:VAL:N	1:A:102:VAL:CA	1:A:102:VAL:C	1:A:103:PHE:N	19	1.3
(1,401)	1:A:101:HIS:N	1:A:101:HIS:CA	1:A:101:HIS:C	1:A:102:VAL:N	7	1.3
(1,401)	1:A:101:HIS:N	1:A:101:HIS:CA	1:A:101:HIS:C	1:A:102:VAL:N	10	1.3
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	14	1.3
(1,386)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	6	1.3
(1,371)	1:A:86:ILE:N	1:A:86:ILE:CA	1:A:86:ILE:C	1:A:87:ARG:N	2	1.3
(1,369)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	4	1.3
(1,367)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	11	1.3
(1,363)	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	1:A:81:THR:N	10	1.3
(1,349)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	6	1.3
(1,336)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	2	1.3
(1,327)	1:A:59:ASP:N	1:A:59:ASP:CA	1:A:59:ASP:C	1:A:60:SER:N	18	1.3
(1,325)	1:A:58:PHE:N	1:A:58:PHE:CA	1:A:58:PHE:C	1:A:59:ASP:N	10	1.3
(1,309)	1:A:46:VAL:C	1:A:47:SER:N	1:A:47:SER:CA	1:A:47:SER:C	11	1.3
(1,292)	1:A:37:LYS:N	1:A:37:LYS:CA	1:A:37:LYS:C	1:A:38:GLU:N	16	1.3
(1,286)	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	1:A:33:TYR:N	16	1.3
(1,285)	1:A:31:ASN:C	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	13	1.3
(1,277)	1:A:24:GLY:N	1:A:24:GLY:CA	1:A:24:GLY:C	1:A:25:THR:N	15	1.3
(1,261)	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	1:A:16:GLN:N	2	1.3
(1,26)	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	1:A:16:GLN:N	2	1.3
(1,229)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	6	1.3
(1,223)	1:A:135:GLU:N	1:A:135:GLU:CA	1:A:135:GLU:C	1:A:136:SER:N	10	1.3
(1,220)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	6	1.3
(1,168)	1:A:102:VAL:N	1:A:102:VAL:CA	1:A:102:VAL:C	1:A:103:PHE:N	19	1.3
(1,166)	1:A:101:HIS:N	1:A:101:HIS:CA	1:A:101:HIS:C	1:A:102:VAL:N	7	1.3
(1,166)	1:A:101:HIS:N	1:A:101:HIS:CA	1:A:101:HIS:C	1:A:102:VAL:N	10	1.3
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	14	1.3
(1,151)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	6	1.3
(1,136)	1:A:86:ILE:N	1:A:86:ILE:CA	1:A:86:ILE:C	1:A:87:ARG:N	2	1.3
(1,134)	1:A:85:MET:N	1:A:85:MET:CA	1:A:85:MET:C	1:A:86:ILE:N	4	1.3
(1,132)	1:A:84:GLY:N	1:A:84:GLY:CA	1:A:84:GLY:C	1:A:85:MET:N	11	1.3
(1,128)	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	1:A:81:THR:N	10	1.3
(1,114)	1:A:73:GLU:N	1:A:73:GLU:CA	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	6	1.3
(1,101)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	2	1.3
(1,88)	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	17	1.2
(1,84)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	17	1.2
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	10	1.2
(1,78)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	12	1.2
(1,76)	1:A:48:GLY:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	10	1.2
(1,464)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	5	1.2
(1,464)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	11	1.2
(1,455)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	4	1.2
		1	1	1	~	d on nert nage



Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,431)	1:A:119:ALA:N	1:A:119:ALA:CA	1:A:119:ALA:C	1:A:120:ALA:N	15	1.2
(1,421)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	19	1.2
(1,419)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	14	1.2
(1,407)	1:A:105:ASP:N	1:A:105:ASP:CA	1:A:105:ASP:C	1:A:106:GLY:N	18	1.2
(1,399)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	12	1.2
(1,378)	1:A:89:GLU:C	1:A:90:VAL:N	1:A:90:VAL:CA	1:A:90:VAL:C	16	1.2
(1,362)	1:A:79:LEU:C	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	13	1.2
(1,357)	1:A:77:GLU:N	1:A:77:GLU:CA	1:A:77:GLU:C	1:A:78:LYS:N	2	1.2
(1,354)	1:A:75:VAL:C	1:A:76:GLU:N	1:A:76:GLU:CA	1:A:76:GLU:C	20	1.2
(1,352)	1:A:74:GLU:C	1:A:75:VAL:N	1:A:75:VAL:CA	1:A:75:VAL:C	16	1.2
(1,350)	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	1:A:74:GLU:CA	1:A:74:GLU:C	14	1.2
(1,339)	1:A:66:SER:C	1:A:67:PHE:N	1:A:67:PHE:CA	1:A:67:PHE:C	2	1.2
(1,336)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	7	1.2
(1,323)	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	1:A:58:PHE:N	17	1.2
(1,319)	1:A:54:SER:N	1:A:54:SER:CA	1:A:54:SER:C	1:A:55:LYS:N	17	1.2
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	10	1.2
(1,313)	1:A:50:PRO:N	1:A:50:PRO:CA	1:A:50:PRO:C	1:A:51:LEU:N	12	1.2
(1,311)	1:A:48:GLY:C	1:A:49:LYS:N	1:A:49:LYS:CA	1:A:49:LYS:C	10	1.2
(1,260)	1:A:14:ARG:C	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	4	1.2
(1,25)	1:A:14:ARG:C	1:A:15:MET:N	1:A:15:MET:CA	1:A:15:MET:C	4	1.2
(1,229)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	5	1.2
(1,229)	1:A:138:LEU:N	1:A:138:LEU:CA	1:A:138:LEU:C	1:A:139:HIS:N	11	1.2
(1,220)	1:A:132:GLU:C	1:A:133:GLY:N	1:A:133:GLY:CA	1:A:133:GLY:C	4	1.2
(1,196)	1:A:119:ALA:N	1:A:119:ALA:CA	1:A:119:ALA:C	1:A:120:ALA:N	15	1.2
(1,186)	1:A:114:TYR:N	1:A:114:TYR:CA	1:A:114:TYR:C	1:A:115:CYS:N	19	1.2
(1,184)	1:A:113:ARG:N	1:A:113:ARG:CA	1:A:113:ARG:C	1:A:114:TYR:N	14	1.2
(1,172)	1:A:105:ASP:N	1:A:105:ASP:CA	1:A:105:ASP:C	1:A:106:GLY:N	18	1.2
(1,164)	1:A:100:GLY:N	1:A:100:GLY:CA	1:A:100:GLY:C	1:A:101:HIS:N	12	1.2
(1,143)	1:A:89:GLU:C	1:A:90:VAL:N	1:A:90:VAL:CA	1:A:90:VAL:C	16	1.2
(1,127)	1:A:79:LEU:C	1:A:80:ASP:N	1:A:80:ASP:CA	1:A:80:ASP:C	13	1.2
(1,122)	1:A:77:GLU:N	1:A:77:GLU:CA	1:A:77:GLU:C	1:A:78:LYS:N	2	1.2
(1,119)	1:A:75:VAL:C	1:A:76:GLU:N	1:A:76:GLU:CA	1:A:76:GLU:C	20	1.2
(1,117)	1:A:74:GLU:C	1:A:75:VAL:N	1:A:75:VAL:CA	1:A:75:VAL:C	16	1.2
(1,115)	1:A:73:GLU:C	1:A:74:GLU:N	1:A:74:GLU:CA	1:A:74:GLU:C	14	1.2
(1,104)	1:A:66:SER:C	1:A:67:PHE:N	1:A:67:PHE:CA	1:A:67:PHE:C	2	1.2
(1,101)	1:A:65:PRO:N	1:A:65:PRO:CA	1:A:65:PRO:C	1:A:66:SER:N	7	1.2
(1,87)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	2	1.1
(1,87)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	4	1.1
(1,87)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	20	1.1
(1,82)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	17	1.1
(1,6)	1:A:5:LYS:N	1:A:5:LYS:CA	1:A:5:LYS:C	1:A:6:GLU:N	5	1.1
(1,51)	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	1:A:33:TYR:N	15	1.1
(1,468)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	19	1.1
(1,437)	1:A:123:PHE:N	1:A:123:PHE:CA	1:A:123:PHE:C	1:A:124:VAL:N	11	1.1
(1,435)	1:A:122:ARG:N	1:A:122:ARG:CA	1:A:122:ARG:C	1:A:123:PHE:N	8	1.1
(1,410)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	2	1.1
(1,406)	1:A:104:ASN:C	1:A:105:ASP:N	1:A:105:ASP:CA	1:A:105:ASP:C	12	1.1
(1,401)	1:A:101:HIS:N	1:A:101:HIS:CA	1:A:101:HIS:C	1:A:102:VAL:N	19	1.1
(1,392)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	2	1.1
(1,386)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	11	1.1
(1,374)	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	6	1.1



Key	Atom-1	Atom-2	Atom-3	Atom-4	Model ID	Violation (°)
(1,351)	1:A:74:GLU:N	1:A:74:GLU:CA	1:A:74:GLU:C	1:A:75:VAL:N	3	1.1
(1,322)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	2	1.1
(1,322)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	4	1.1
(1,322)	1:A:56:ASP:C	1:A:57:LYS:N	1:A:57:LYS:CA	1:A:57:LYS:C	20	1.1
(1,317)	1:A:53:THR:N	1:A:53:THR:CA	1:A:53:THR:C	1:A:54:SER:N	17	1.1
(1,286)	1:A:32:GLU:N	1:A:32:GLU:CA	1:A:32:GLU:C	1:A:33:TYR:N	15	1.1
(1,241)	1:A:5:LYS:N	1:A:5:LYS:CA	1:A:5:LYS:C	1:A:6:GLU:N	5	1.1
(1,237)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	9	1.1
(1,233)	1:A:140:LEU:N	1:A:140:LEU:CA	1:A:140:LEU:C	1:A:141:PHE:N	19	1.1
(1,202)	1:A:123:PHE:N	1:A:123:PHE:CA	1:A:123:PHE:C	1:A:124:VAL:N	11	1.1
(1,200)	1:A:122:ARG:N	1:A:122:ARG:CA	1:A:122:ARG:C	1:A:123:PHE:N	8	1.1
(1,2)	1:A:3:TYR:N	1:A:3:TYR:CA	1:A:3:TYR:C	1:A:4:ASN:N	9	1.1
(1,175)	1:A:107:PRO:N	1:A:107:PRO:CA	1:A:107:PRO:C	1:A:108:GLY:N	2	1.1
(1,171)	1:A:104:ASN:C	1:A:105:ASP:N	1:A:105:ASP:CA	1:A:105:ASP:C	12	1.1
(1,166)	1:A:101:HIS:N	1:A:101:HIS:CA	1:A:101:HIS:C	1:A:102:VAL:N	19	1.1
(1,157)	1:A:96:ASP:C	1:A:97:SER:N	1:A:97:SER:CA	1:A:97:SER:C	2	1.1
(1,151)	1:A:93:ARG:C	1:A:94:THR:N	1:A:94:THR:CA	1:A:94:THR:C	11	1.1
(1,139)	1:A:87:ARG:C	1:A:88:THR:N	1:A:88:THR:CA	1:A:88:THR:C	6	1.1
(1,116)	1:A:74:GLU:N	1:A:74:GLU:CA	1:A:74:GLU:C	1:A:75:VAL:N	3	1.1

