Full wwPDB X-ray Structure Validation Report ⓘ

Oct 10, 2023 – 07:26 AM EDT

PDB ID	:	7MHO
Title	:	Ensemble refinement structure of SARS-CoV-2 main protease (Mpro) at 298 K
Authors	:	Ebrahim, A.; Riley, B.T.; Kumaran, D.; Andi, B.; Fuchs, M.R.; McSweeney, S.; Keedy, D.A.
Deposited on	:	2021-04-15
Resolution	:	1.88 Å(reported)

This is a Full wwPDB X-ray Structure Validation Report for a publicly released PDB entry.

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

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

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

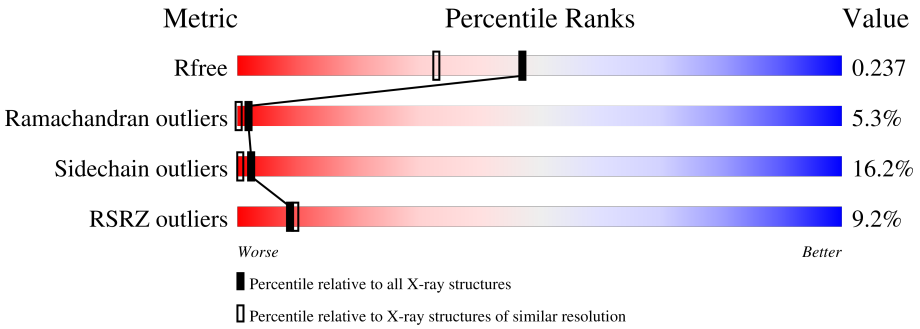
MolProbity	:	4.02b-467
Mogul	:	1.8.5 (274361), CSD as541be (2020)
Xtriage (Phenix)	:	1.13
EDS	:	2.35.1
Percentile statistics	:	20191225.v01 (using entries in the PDB archive December 25th 2019)
Refmac	:	5.8.0158
CCP4	:	7.0.044 (Gargrove)
Ideal geometry (proteins)	:	Engh & Huber (2001)
Ideal geometry (DNA, RNA)	:	Parkinson et al. (1996)
Validation Pipeline (wwPDB-VP)	:	2.35.1

1 Overall quality at a glance (i)

The following experimental techniques were used to determine the structure:
X-RAY DIFFRACTION

The reported resolution of this entry is 1.88 Å.

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



Metric	Whole archive (#Entries)	Similar resolution (#Entries, resolution range(Å))
R_{free}	130704	9470 (1.90-1.86)
Ramachandran outliers	138981	10152 (1.90-1.86)
Sidechain outliers	138945	10152 (1.90-1.86)
RSRZ outliers	127900	9303 (1.90-1.86)

The table below summarises the geometric issues observed across the polymeric chains and their fit to the electron density. The red, orange, yellow and green segments of the lower bar indicate the fraction of residues that contain outliers for >=3, 2, 1 and 0 types of geometric quality criteria respectively. 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% The upper red bar (where present) indicates the fraction of residues that have poor fit to the electron density. The numeric value is given above the bar.

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	1-A	306	10% 81% 15% ·
1	10-A	306	10% 80% 16% ·
1	11-A	306	10% 78% 18% ·
1	12-A	306	10% 81% 16% · ·
1	13-A	306	10% 83% 15% ·
1	14-A	306	10% 79% 16% · ·
1	15-A	306	10% 82% 15% ·

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	16-A	306	10% 83% 14%
1	17-A	306	10% 82% 14%
1	18-A	306	10% 77% 21%
1	19-A	306	10% 81% 16%
1	2-A	306	10% 80% 17%
1	20-A	306	10% 83% 14%
1	21-A	306	10% 80% 18%
1	22-A	306	10% 81% 18%
1	23-A	306	10% 86% 11%
1	24-A	306	10% 85% 12%
1	25-A	306	10% 83% 14%
1	26-A	306	10% 82% 14%
1	27-A	306	10% 80% 18%
1	28-A	306	10% 85% 12%
1	29-A	306	10% 84% 12%
1	3-A	306	10% 80% 17%
1	30-A	306	10% 85% 12%
1	31-A	306	10% 80% 16%
1	32-A	306	10% 81% 17%
1	33-A	306	10% 84% 13%
1	34-A	306	10% 78% 19%
1	35-A	306	10% 79% 18%
1	36-A	306	10% 81% 17%
1	37-A	306	10% 78% 18%
1	38-A	306	10% 78% 19%

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	39-A	306	10% 76% 19% 5%
1	4-A	306	10% 83% 12%
1	40-A	306	10% 81% 15%
1	41-A	306	10% 79% 18%
1	42-A	306	10% 78% 18%
1	43-A	306	10% 77% 19%
1	44-A	306	10% 78% 18%
1	45-A	306	10% 79% 17%
1	46-A	306	10% 77% 18%
1	47-A	306	10% 81% 15%
1	48-A	306	10% 82% 13% 5%
1	49-A	306	10% 80% 18%
1	5-A	306	10% 82% 14%
1	50-A	306	10% 80% 17%
1	51-A	306	10% 82% 15%
1	52-A	306	10% 83% 15%
1	53-A	306	10% 79% 16%
1	54-A	306	10% 81% 15%
1	55-A	306	10% 81% 16%
1	56-A	306	10% 80% 15%
1	57-A	306	10% 79% 16%
1	58-A	306	10% 83% 16%
1	59-A	306	10% 80% 17%
1	6-A	306	10% 79% 17%
1	60-A	306	10% 79% 17%

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	61-A	306	10% 79% 19%
1	62-A	306	10% 79% 17%
1	63-A	306	10% 82% 15%
1	64-A	306	10% 80% 16%
1	65-A	306	10% 82% 15%
1	66-A	306	10% 82% 14%
1	67-A	306	10% 79% 18%
1	68-A	306	10% 81% 16%
1	69-A	306	10% 82% 15%
1	7-A	306	10% 78% 19%
1	70-A	306	10% 77% 19%
1	71-A	306	10% 76% 18% 5%
1	72-A	306	10% 80% 18%
1	73-A	306	10% 79% 16%
1	74-A	306	10% 77% 19%
1	75-A	306	10% 79% 15% 5%
1	8-A	306	10% 79% 16%
1	9-A	306	10% 80% 16%

The following table lists non-polymeric compounds, carbohydrate monomers and non-standard residues in protein, DNA, RNA chains that are outliers for geometric or electron-density-fit criteria:

Mol	Type	Chain	Res	Chirality	Geometry	Clashes	Electron density
2	DMS	1-A	401	-	-	-	X
2	DMS	1-A	402	-	-	-	X
2	DMS	10-A	401	-	-	-	X
2	DMS	10-A	402	-	-	-	X
2	DMS	11-A	401	-	-	-	X
2	DMS	11-A	402	-	-	-	X
2	DMS	12-A	401	-	-	-	X

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Type	Chain	Res	Chirality	Geometry	Clashes	Electron density
2	DMS	12-A	402	-	-	-	X
2	DMS	13-A	401	-	-	-	X
2	DMS	13-A	402	-	-	-	X
2	DMS	14-A	401	-	-	-	X
2	DMS	14-A	402	-	-	-	X
2	DMS	15-A	401	-	-	-	X
2	DMS	15-A	402	-	-	-	X
2	DMS	16-A	401	-	-	-	X
2	DMS	16-A	402	-	-	-	X
2	DMS	17-A	401	-	-	-	X
2	DMS	17-A	402	-	-	-	X
2	DMS	18-A	401	-	-	-	X
2	DMS	18-A	402	-	-	-	X
2	DMS	19-A	401	-	-	-	X
2	DMS	19-A	402	-	-	-	X
2	DMS	2-A	401	-	-	-	X
2	DMS	2-A	402	-	-	-	X
2	DMS	20-A	401	-	-	-	X
2	DMS	20-A	402	-	-	-	X
2	DMS	21-A	401	-	-	-	X
2	DMS	21-A	402	-	-	-	X
2	DMS	22-A	401	-	-	-	X
2	DMS	22-A	402	-	-	-	X
2	DMS	23-A	401	-	-	-	X
2	DMS	23-A	402	-	-	-	X
2	DMS	24-A	401	-	-	-	X
2	DMS	24-A	402	-	-	-	X
2	DMS	25-A	401	-	-	-	X
2	DMS	25-A	402	-	-	-	X
2	DMS	26-A	401	-	-	-	X
2	DMS	26-A	402	-	-	-	X
2	DMS	27-A	401	-	-	-	X
2	DMS	27-A	402	-	-	-	X
2	DMS	28-A	401	-	-	-	X
2	DMS	28-A	402	-	-	-	X
2	DMS	29-A	401	-	-	-	X
2	DMS	29-A	402	-	-	-	X
2	DMS	3-A	401	-	-	-	X
2	DMS	3-A	402	-	-	-	X
2	DMS	30-A	401	-	-	-	X
2	DMS	30-A	402	-	-	-	X
2	DMS	31-A	401	-	-	-	X

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Type	Chain	Res	Chirality	Geometry	Clashes	Electron density
2	DMS	31-A	402	-	-	-	X
2	DMS	32-A	401	-	-	-	X
2	DMS	32-A	402	-	-	-	X
2	DMS	33-A	401	-	-	-	X
2	DMS	33-A	402	-	-	-	X
2	DMS	34-A	401	-	X	-	X
2	DMS	34-A	402	-	-	-	X
2	DMS	35-A	401	-	-	-	X
2	DMS	35-A	402	-	-	-	X
2	DMS	36-A	401	-	-	-	X
2	DMS	36-A	402	-	-	-	X
2	DMS	37-A	401	-	-	-	X
2	DMS	37-A	402	-	-	-	X
2	DMS	38-A	401	-	-	-	X
2	DMS	38-A	402	-	-	-	X
2	DMS	39-A	401	-	-	-	X
2	DMS	39-A	402	-	-	-	X
2	DMS	4-A	401	-	-	-	X
2	DMS	4-A	402	-	-	-	X
2	DMS	40-A	401	-	-	-	X
2	DMS	40-A	402	-	-	-	X
2	DMS	41-A	401	-	-	-	X
2	DMS	41-A	402	-	-	-	X
2	DMS	42-A	401	-	-	-	X
2	DMS	42-A	402	-	-	-	X
2	DMS	43-A	401	-	-	-	X
2	DMS	43-A	402	-	-	-	X
2	DMS	44-A	401	-	-	-	X
2	DMS	44-A	402	-	-	-	X
2	DMS	45-A	401	-	-	-	X
2	DMS	45-A	402	-	-	-	X
2	DMS	46-A	401	-	-	-	X
2	DMS	46-A	402	-	-	-	X
2	DMS	47-A	401	-	-	-	X
2	DMS	47-A	402	-	-	-	X
2	DMS	48-A	401	-	-	-	X
2	DMS	48-A	402	-	-	-	X
2	DMS	49-A	401	-	-	-	X
2	DMS	49-A	402	-	-	-	X
2	DMS	5-A	401	-	-	-	X
2	DMS	5-A	402	-	-	-	X
2	DMS	50-A	401	-	-	-	X

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Type	Chain	Res	Chirality	Geometry	Clashes	Electron density
2	DMS	50-A	402	-	-	-	X
2	DMS	51-A	401	-	-	-	X
2	DMS	51-A	402	-	-	-	X
2	DMS	52-A	401	-	-	-	X
2	DMS	52-A	402	-	-	-	X
2	DMS	53-A	401	-	-	-	X
2	DMS	53-A	402	-	-	-	X
2	DMS	54-A	401	-	-	-	X
2	DMS	54-A	402	-	-	-	X
2	DMS	55-A	401	-	-	-	X
2	DMS	55-A	402	-	-	-	X
2	DMS	56-A	401	-	-	-	X
2	DMS	56-A	402	-	-	-	X
2	DMS	57-A	401	-	-	-	X
2	DMS	57-A	402	-	-	-	X
2	DMS	58-A	401	-	X	-	X
2	DMS	58-A	402	-	-	-	X
2	DMS	59-A	401	-	-	-	X
2	DMS	59-A	402	-	-	-	X
2	DMS	6-A	401	-	-	-	X
2	DMS	6-A	402	-	-	-	X
2	DMS	60-A	401	-	-	-	X
2	DMS	60-A	402	-	-	-	X
2	DMS	61-A	401	-	-	-	X
2	DMS	61-A	402	-	-	-	X
2	DMS	62-A	401	-	-	-	X
2	DMS	62-A	402	-	-	-	X
2	DMS	63-A	401	-	-	-	X
2	DMS	63-A	402	-	-	-	X
2	DMS	64-A	401	-	-	-	X
2	DMS	64-A	402	-	-	-	X
2	DMS	65-A	401	-	-	-	X
2	DMS	65-A	402	-	-	-	X
2	DMS	66-A	401	-	-	-	X
2	DMS	66-A	402	-	-	-	X
2	DMS	67-A	401	-	-	-	X
2	DMS	67-A	402	-	-	-	X
2	DMS	68-A	401	-	-	-	X
2	DMS	68-A	402	-	-	-	X
2	DMS	69-A	401	-	-	-	X
2	DMS	69-A	402	-	-	-	X
2	DMS	7-A	401	-	-	-	X

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Type	Chain	Res	Chirality	Geometry	Clashes	Electron density
2	DMS	7-A	402	-	-	-	X
2	DMS	70-A	401	-	-	-	X
2	DMS	70-A	402	-	X	-	X
2	DMS	71-A	401	-	-	-	X
2	DMS	71-A	402	-	-	-	X
2	DMS	72-A	401	-	-	-	X
2	DMS	72-A	402	-	-	-	X
2	DMS	73-A	401	-	-	-	X
2	DMS	73-A	402	-	-	-	X
2	DMS	74-A	401	-	-	-	X
2	DMS	74-A	402	-	-	-	X
2	DMS	75-A	401	-	-	-	X
2	DMS	75-A	402	-	-	-	X
2	DMS	8-A	401	-	-	-	X
2	DMS	8-A	402	-	-	-	X
2	DMS	9-A	401	-	-	-	X
2	DMS	9-A	402	-	-	-	X

2 Entry composition (i)

There are 4 unique types of molecules in this entry. The entry contains 355880 atoms, of which 174375 are hydrogens and 0 are deuteriums.

In the tables below, the ZeroOcc column contains the number of atoms modelled with zero occupancy, the AltConf column contains the number of residues with at least one atom in alternate conformation and the Trace column contains the number of residues modelled with at most 2 atoms.

- Molecule 1 is a protein called 3C-like proteinase.

Mol	Chain	Residues	Atoms						ZeroOcc	AltConf	Trace
1	1-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	2-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	3-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	4-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	5-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	6-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	7-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	8-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	9-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	10-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	11-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	12-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	13-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	14-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	15-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	16-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms						ZeroOcc	AltConf	Trace
1	17-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	18-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	19-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	20-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	21-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	22-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	23-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	24-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	25-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	26-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	27-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	28-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	29-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	30-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	31-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	32-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	33-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	34-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	35-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	36-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	37-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			

Continued on next page...

Continued from previous page...

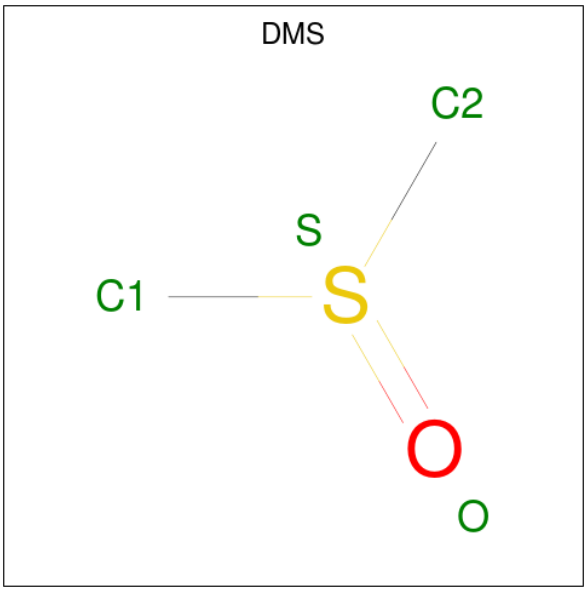
Mol	Chain	Residues	Atoms						ZeroOcc	AltConf	Trace
1	38-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	39-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	40-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	41-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	42-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	43-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	44-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	45-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	46-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	47-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	48-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	49-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	50-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	51-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	52-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	53-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	54-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	55-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	56-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	57-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	58-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms						ZeroOcc	AltConf	Trace
1	59-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	60-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	61-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	62-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	63-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	64-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	65-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	66-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	67-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	68-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	69-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	70-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	71-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	72-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	73-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	74-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			
1	75-A	306	Total	C	H	N	O	S	0	0	0
			4680	1499	2313	402	444	22			

- Molecule 2 is DIMETHYL SULFOXIDE (three-letter code: DMS) (formula: C_2H_6OS).



Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf
2	1-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	2-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	3-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	4-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	5-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	6-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	7-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	8-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	9-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	10-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	11-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	12-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	13-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	14-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf
2	15-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	16-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	17-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	18-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	19-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	20-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	21-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	22-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	23-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	24-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	25-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	26-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	27-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	28-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	29-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	30-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	31-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	32-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	33-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	34-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	35-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf
2	36-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	37-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	38-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	39-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	40-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	41-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	42-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	43-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	44-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	45-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	46-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	47-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	48-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	49-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	50-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	51-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	52-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	53-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	54-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	55-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	56-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf
2	57-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	58-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	59-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	60-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	61-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	62-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	63-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	64-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	65-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	66-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	67-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	68-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	69-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	70-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	71-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	72-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	73-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	74-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	75-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	1-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	2-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf
2	3-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	4-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	5-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	6-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	7-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	8-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	9-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	10-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	11-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	12-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	13-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	14-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	15-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	16-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	17-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	18-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	19-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	20-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	21-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	22-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	23-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf
2	24-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	25-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	26-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	27-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	28-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	29-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	30-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	31-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	32-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	33-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	34-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	35-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	36-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	37-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	38-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	39-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	40-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	41-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	42-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	43-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	44-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf
2	45-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	46-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	47-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	48-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	49-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	50-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	51-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	52-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	53-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	54-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	55-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	56-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	57-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	58-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	59-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	60-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	61-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	62-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	63-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	64-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	65-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf
2	66-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	67-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	68-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	69-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	70-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	71-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	72-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	73-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	74-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		
2	75-A	1	Total	C	H	O	S	0	0
			10	2	6	1	1		

- Molecule 3 is ZINC ION (three-letter code: ZN) (formula: Zn).

Mol	Chain	Residues	Atoms		ZeroOcc	AltConf
3	1-A	1	Total	Zn	0	0
			1	1		
3	2-A	1	Total	Zn	0	0
			1	1		
3	3-A	1	Total	Zn	0	0
			1	1		
3	4-A	1	Total	Zn	0	0
			1	1		
3	5-A	1	Total	Zn	0	0
			1	1		
3	6-A	1	Total	Zn	0	0
			1	1		
3	7-A	1	Total	Zn	0	0
			1	1		
3	8-A	1	Total	Zn	0	0
			1	1		
3	9-A	1	Total	Zn	0	0
			1	1		

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms	ZeroOcc	AltConf
3	10-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	11-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	12-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	13-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	14-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	15-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	16-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	17-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	18-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	19-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	20-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	21-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	22-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	23-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	24-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	25-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	26-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	27-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	28-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	29-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	30-A	1	Total Zn 1 1	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms	ZeroOcc	AltConf
3	31-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	32-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	33-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	34-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	35-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	36-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	37-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	38-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	39-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	40-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	41-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	42-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	43-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	44-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	45-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	46-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	47-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	48-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	49-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	50-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	51-A	1	Total Zn 1 1	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms	ZeroOcc	AltConf
3	52-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	53-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	54-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	55-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	56-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	57-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	58-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	59-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	60-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	61-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	62-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	63-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	64-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	65-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	66-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	67-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	68-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	69-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	70-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	71-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	72-A	1	Total Zn 1 1	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms	ZeroOcc	AltConf
3	73-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	74-A	1	Total Zn 1 1	0	0
3	75-A	1	Total Zn 1 1	0	0

- Molecule 4 is water.

Mol	Chain	Residues	Atoms	ZeroOcc	AltConf
4	1-A	40	Total O 40 40	0	0
4	2-A	38	Total O 38 38	0	0
4	3-A	50	Total O 50 50	0	0
4	4-A	44	Total O 44 44	0	0
4	5-A	37	Total O 37 37	0	0
4	6-A	41	Total O 41 41	0	0
4	7-A	37	Total O 37 37	0	0
4	8-A	33	Total O 33 33	0	0
4	9-A	38	Total O 38 38	0	0
4	10-A	38	Total O 38 38	0	0
4	11-A	43	Total O 43 43	0	0
4	12-A	48	Total O 48 48	0	0
4	13-A	48	Total O 48 48	0	0
4	14-A	49	Total O 49 49	0	0
4	15-A	47	Total O 47 47	0	0
4	16-A	49	Total O 49 49	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms	ZeroOcc	AltConf
4	17-A	39	Total O 39 39	0	0
4	18-A	43	Total O 43 43	0	0
4	19-A	39	Total O 39 39	0	0
4	20-A	48	Total O 48 48	0	0
4	21-A	45	Total O 45 45	0	0
4	22-A	49	Total O 49 49	0	0
4	23-A	44	Total O 44 44	0	0
4	24-A	51	Total O 51 51	0	0
4	25-A	52	Total O 52 52	0	0
4	26-A	48	Total O 48 48	0	0
4	27-A	43	Total O 43 43	0	0
4	28-A	41	Total O 41 41	0	0
4	29-A	43	Total O 43 43	0	0
4	30-A	43	Total O 43 43	0	0
4	31-A	44	Total O 44 44	0	0
4	32-A	46	Total O 46 46	0	0
4	33-A	47	Total O 47 47	0	0
4	34-A	39	Total O 39 39	0	0
4	35-A	41	Total O 41 41	0	0
4	36-A	41	Total O 41 41	0	0
4	37-A	43	Total O 43 43	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Residues	Atoms	ZeroOcc	AltConf
4	38-A	44	Total O 44 44	0	0
4	39-A	45	Total O 45 45	0	0
4	40-A	41	Total O 41 41	0	0
4	41-A	43	Total O 43 43	0	0
4	42-A	39	Total O 39 39	0	0
4	43-A	49	Total O 49 49	0	0
4	44-A	47	Total O 47 47	0	0
4	45-A	51	Total O 51 51	0	0
4	46-A	54	Total O 54 54	0	0
4	47-A	47	Total O 47 47	0	0
4	48-A	44	Total O 44 44	0	0
4	49-A	39	Total O 39 39	0	0
4	50-A	46	Total O 46 46	0	0
4	51-A	41	Total O 41 41	0	0
4	52-A	43	Total O 43 43	0	0
4	53-A	42	Total O 42 42	0	0
4	54-A	56	Total O 56 56	0	0
4	55-A	52	Total O 52 52	0	0
4	56-A	46	Total O 46 46	0	0
4	57-A	46	Total O 46 46	0	0
4	58-A	39	Total O 39 39	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

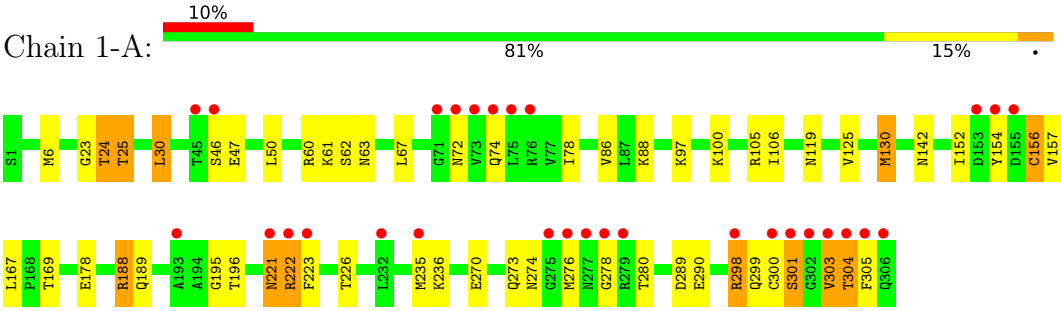
Mol	Chain	Residues	Atoms	ZeroOcc	AltConf
4	59-A	39	Total O 39 39	0	0
4	60-A	37	Total O 37 37	0	0
4	61-A	41	Total O 41 41	0	0
4	62-A	44	Total O 44 44	0	0
4	63-A	40	Total O 40 40	0	0
4	64-A	43	Total O 43 43	0	0
4	65-A	37	Total O 37 37	0	0
4	66-A	44	Total O 44 44	0	0
4	67-A	44	Total O 44 44	0	0
4	68-A	42	Total O 42 42	0	0
4	69-A	44	Total O 44 44	0	0
4	70-A	45	Total O 45 45	0	0
4	71-A	50	Total O 50 50	0	0
4	72-A	50	Total O 50 50	0	0
4	73-A	50	Total O 50 50	0	0
4	74-A	48	Total O 48 48	0	0
4	75-A	44	Total O 44 44	0	0

3 Residue-property plots (i)

These plots are drawn for all protein, RNA, DNA and oligosaccharide chains in the entry. The first graphic for a chain summarises the proportions of the various outlier classes displayed in the second graphic. The second graphic shows the sequence view annotated by issues in geometry and electron density. Residues are color-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. A red dot above a residue indicates a poor fit to the electron density (RSRZ > 2). Stretches of 2 or more consecutive residues without any outlier are shown as a green connector. Residues present in the sample, but not in the model, are shown in grey.

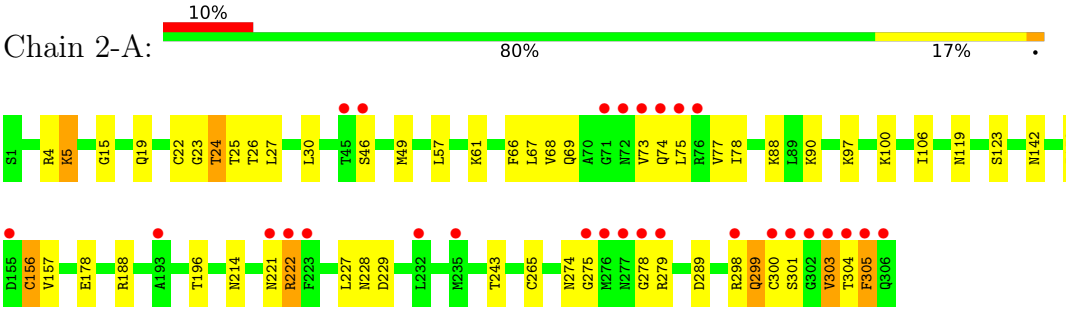
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 1-A:



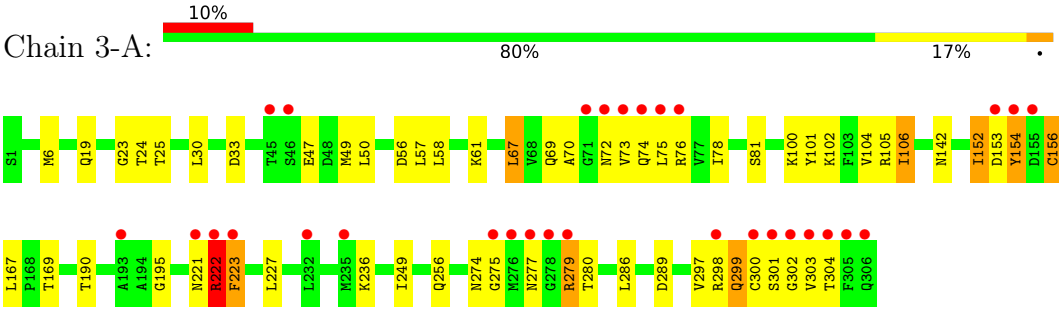
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 2-A:



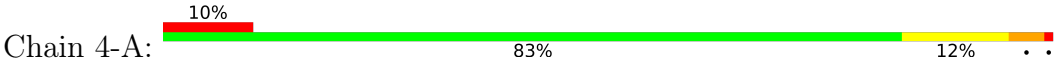
• Molecule 1: 3C-like proteinase

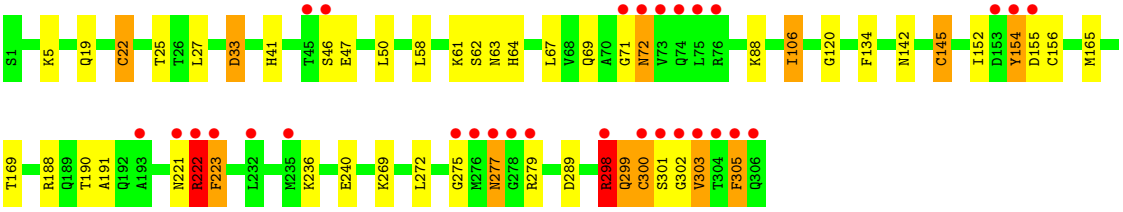
Chain 3-A:



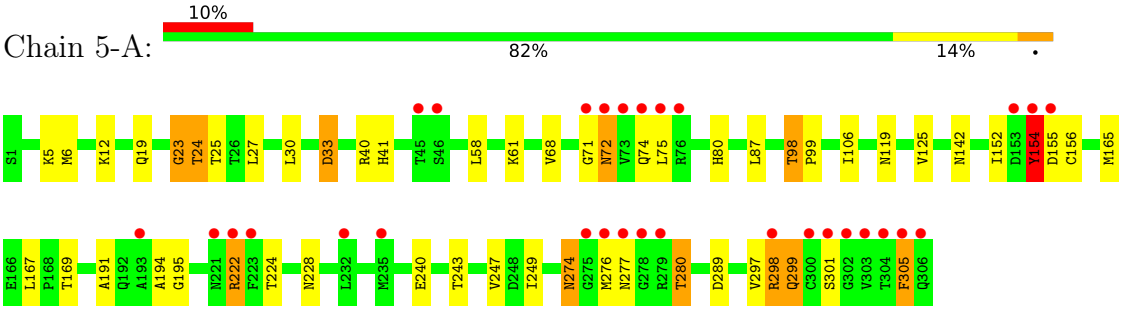
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 4-A:

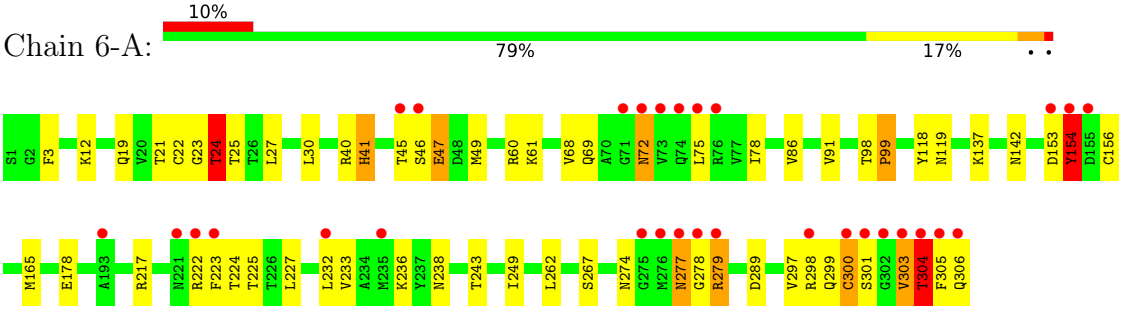




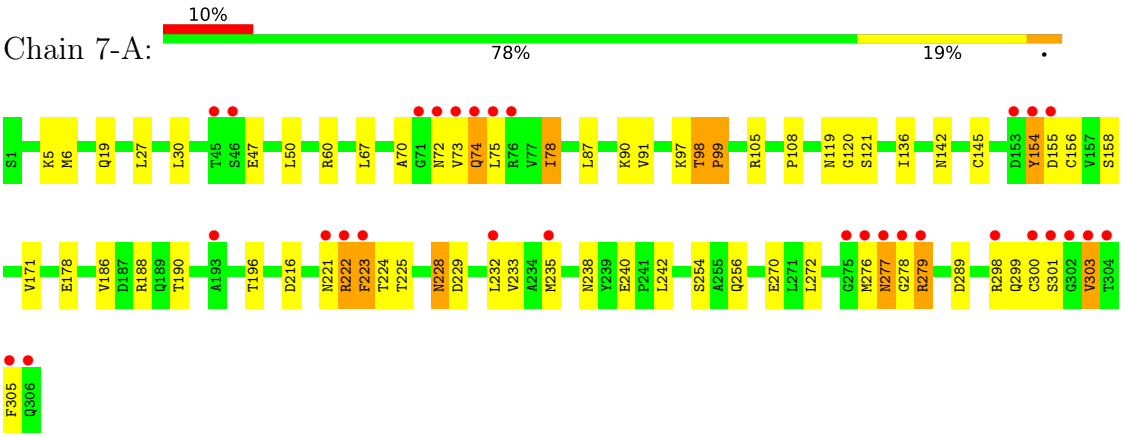
• Molecule 1: 3C-like proteinase



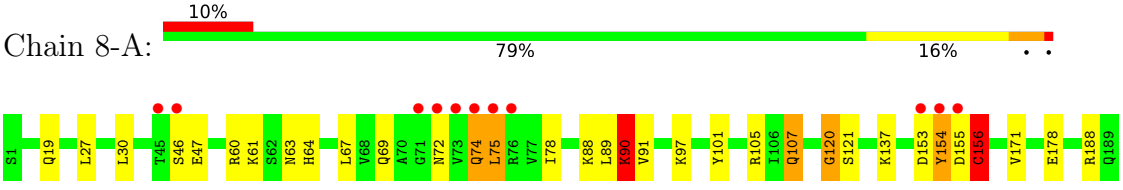
• Molecule 1: 3C-like proteinase



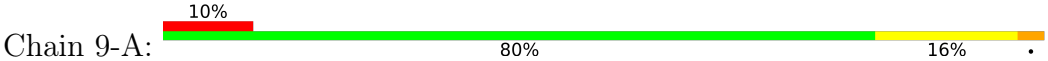
• Molecule 1: 3C-like proteinase

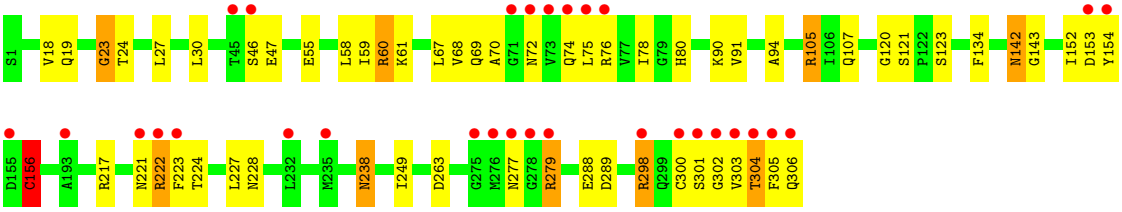


• Molecule 1: 3C-like proteinase

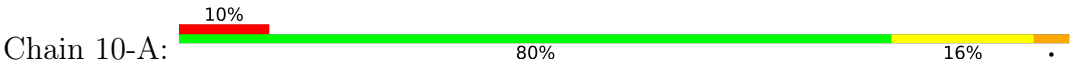


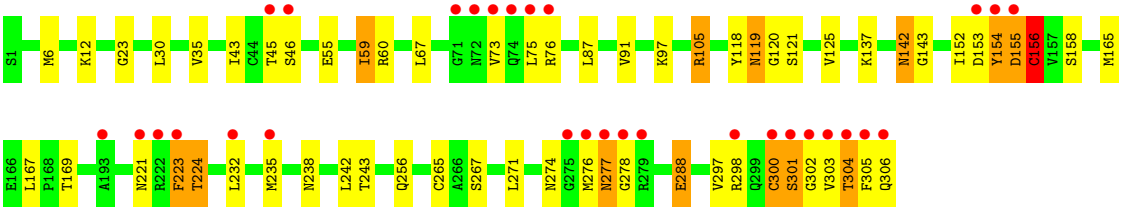
• Molecule 1: 3C-like proteinase



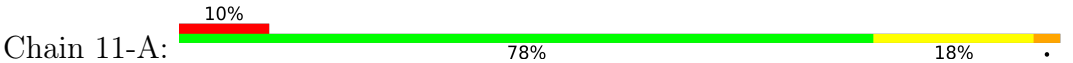


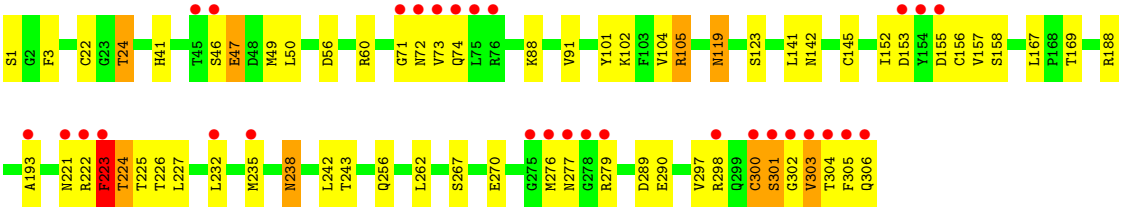
• Molecule 1: 3C-like proteinase



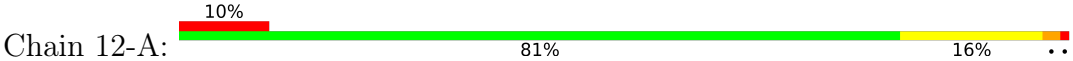


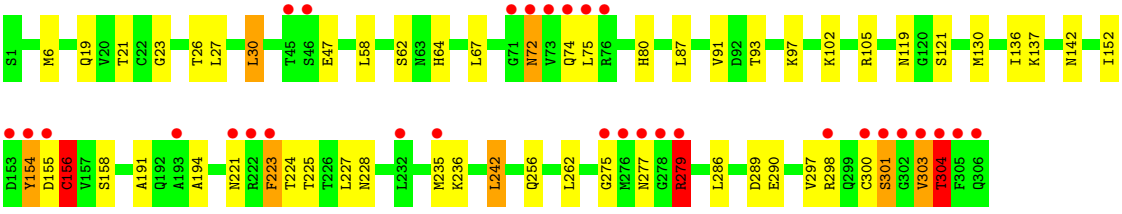
• Molecule 1: 3C-like proteinase



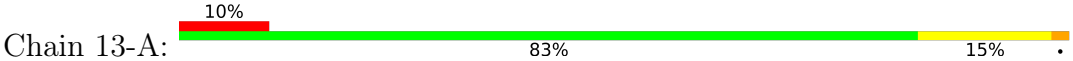


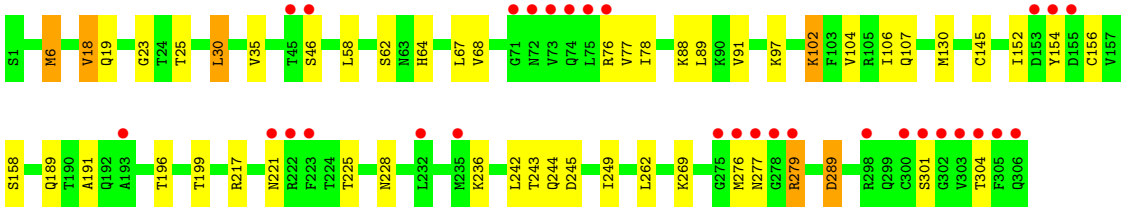
• Molecule 1: 3C-like proteinase



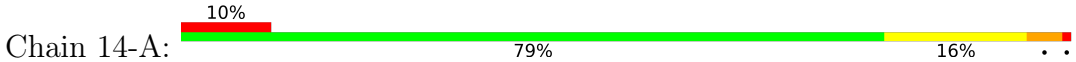


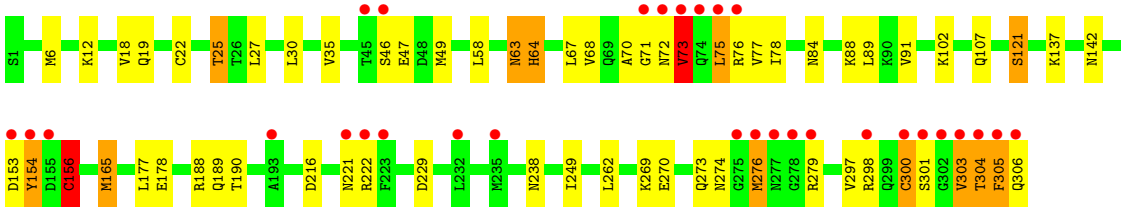
• Molecule 1: 3C-like proteinase



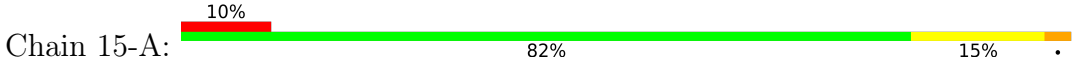


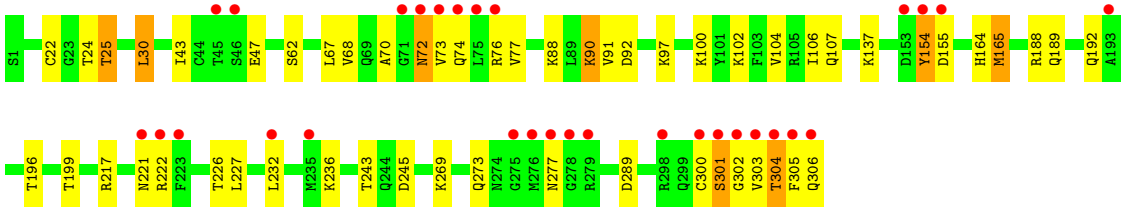
• Molecule 1: 3C-like proteinase



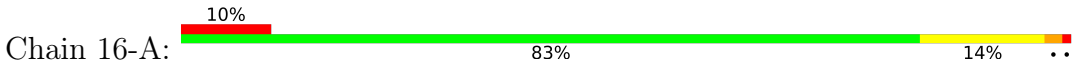


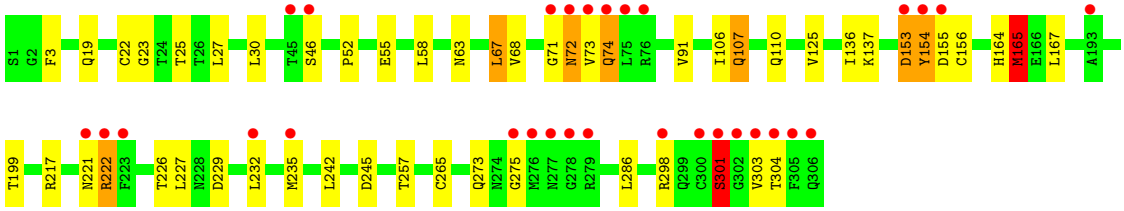
• Molecule 1: 3C-like proteinase



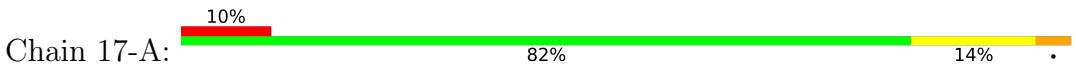


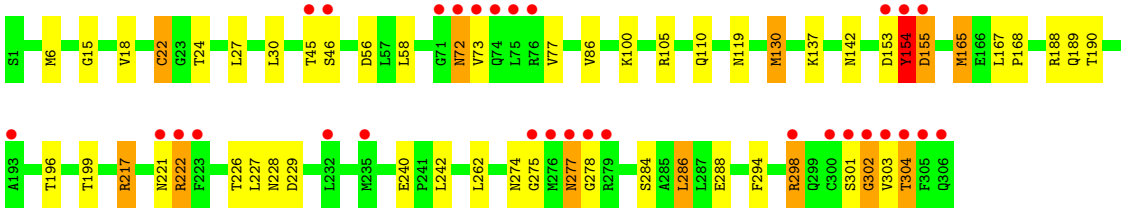
• Molecule 1: 3C-like proteinase





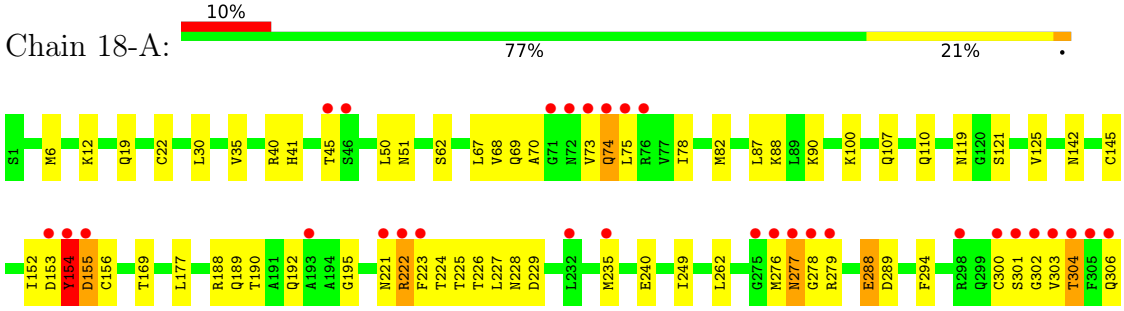
• Molecule 1: 3C-like proteinase





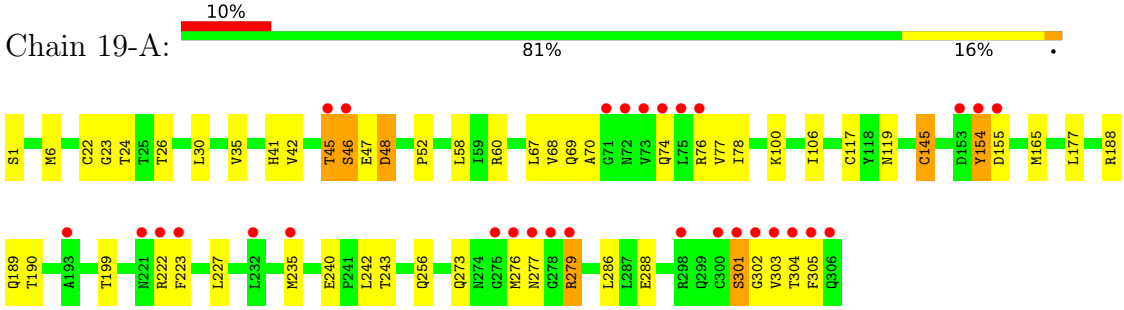
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 18-A:



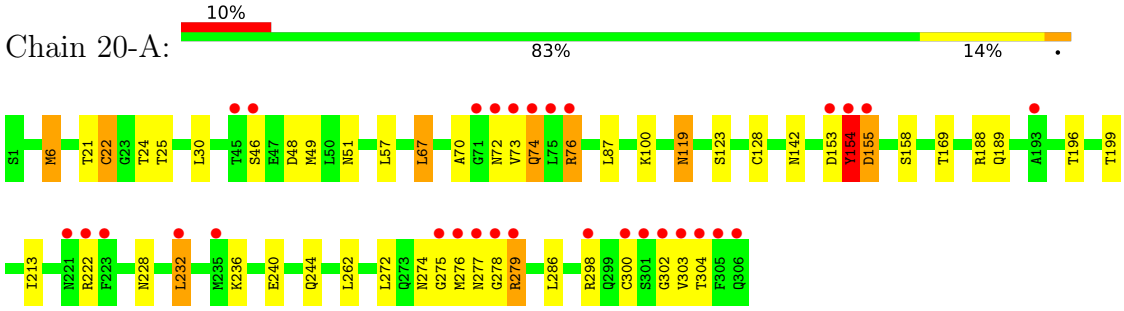
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 19-A:



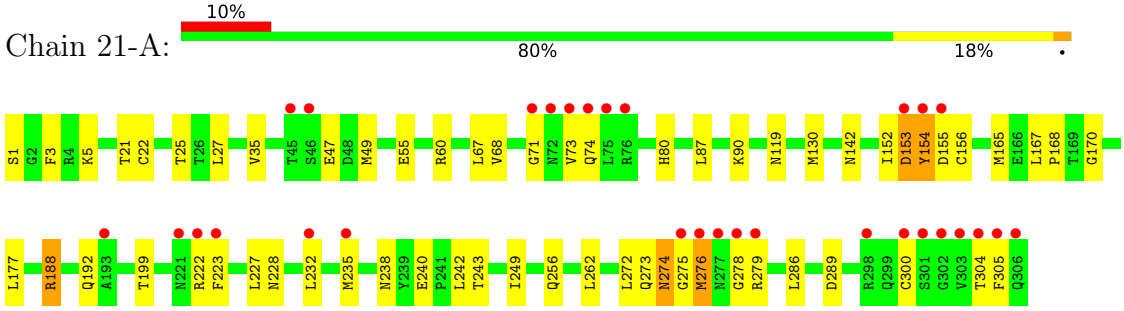
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 20-A:



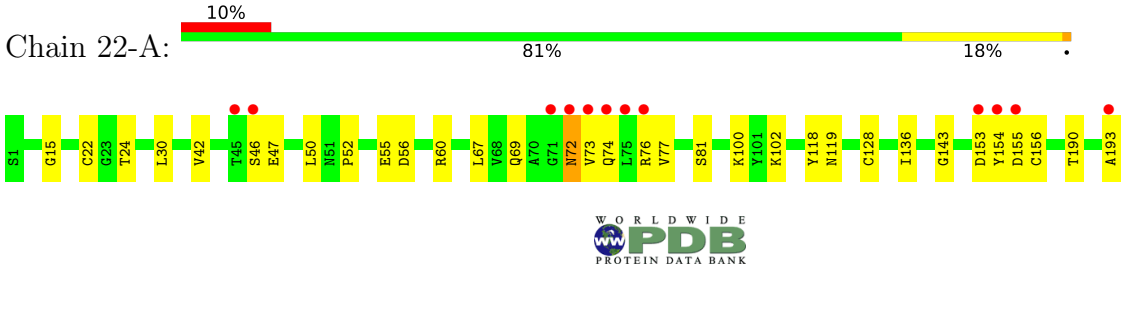
• Molecule 1: 3C-like proteinase

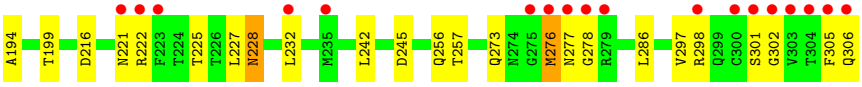
Chain 21-A:



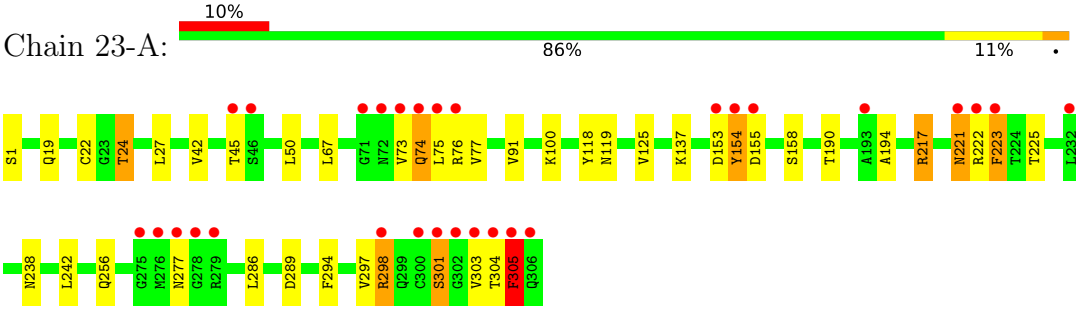
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 22-A:

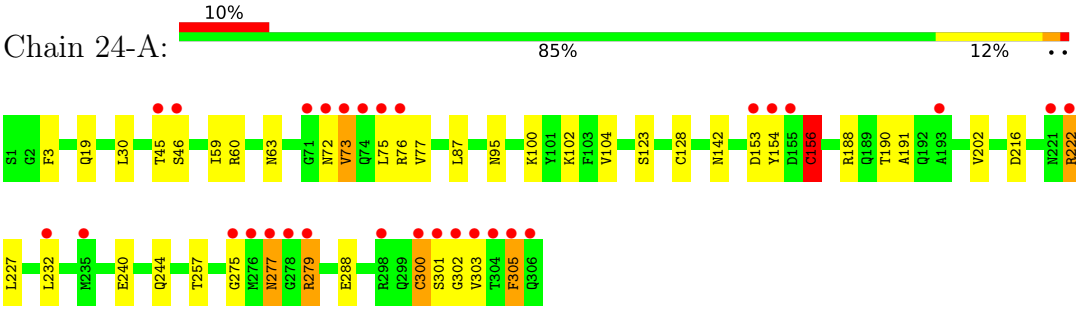




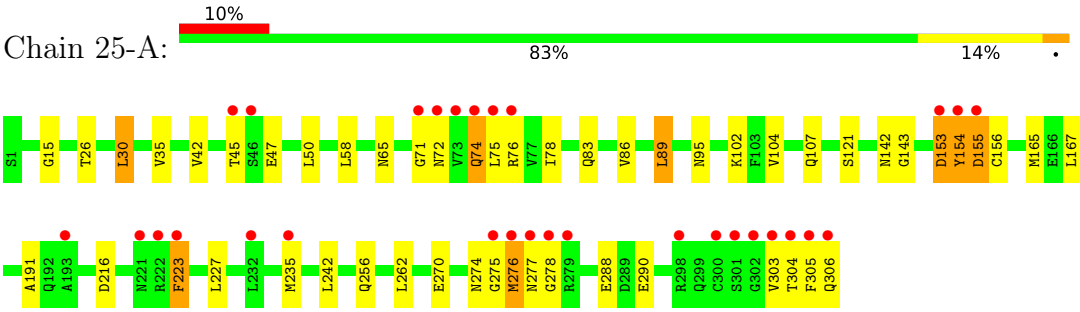
• Molecule 1: 3C-like proteinase



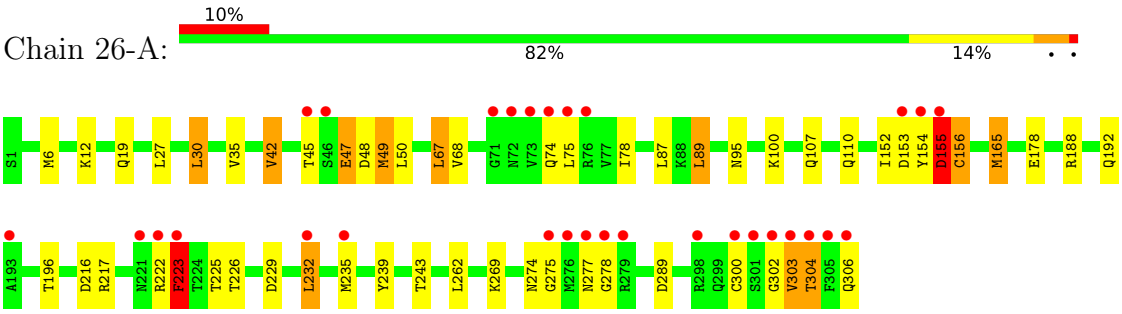
• Molecule 1: 3C-like proteinase



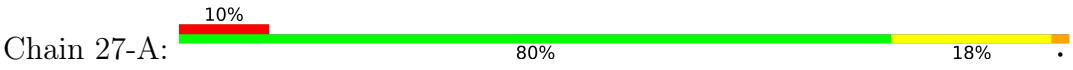
• Molecule 1: 3C-like proteinase

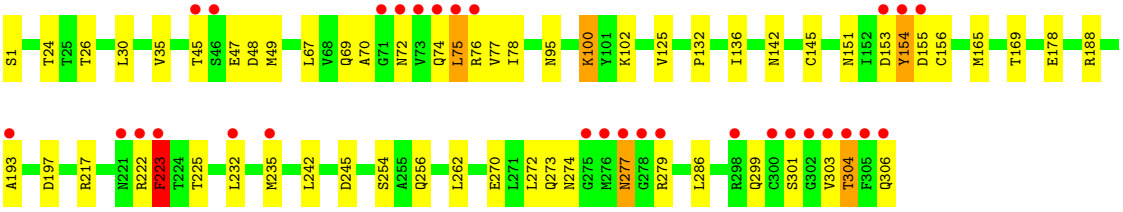


• Molecule 1: 3C-like proteinase



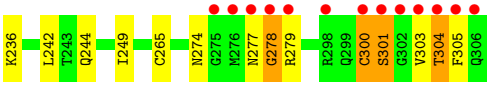
• Molecule 1: 3C-like proteinase





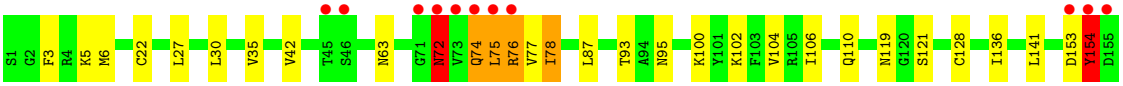
• Molecule 1: 3C-like proteinase

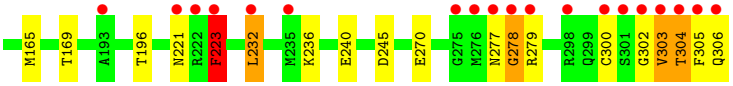
Chain 28-A:



• Molecule 1: 3C-like proteinase

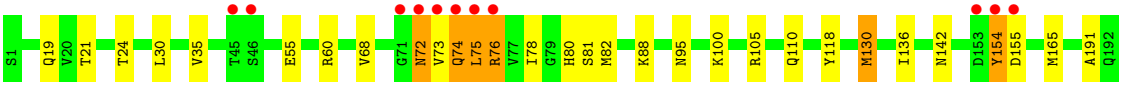
Chain 29-A:

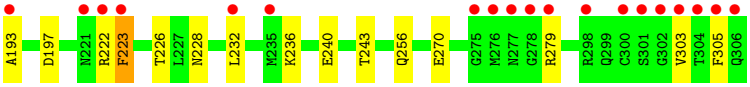




• Molecule 1: 3C-like proteinase

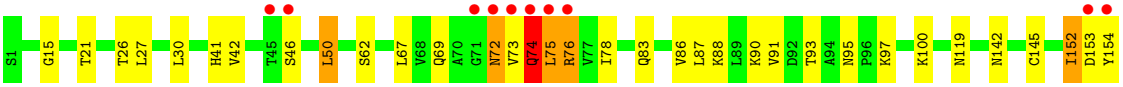
Chain 30-A:

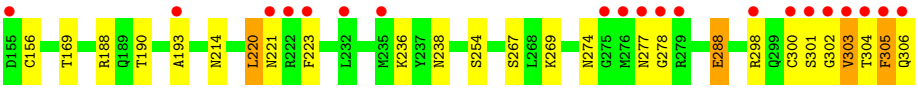




• Molecule 1: 3C-like proteinase

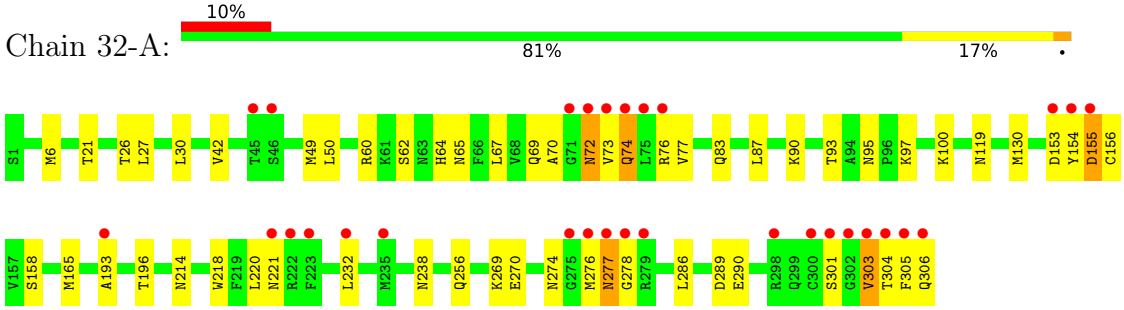
Chain 31-A:





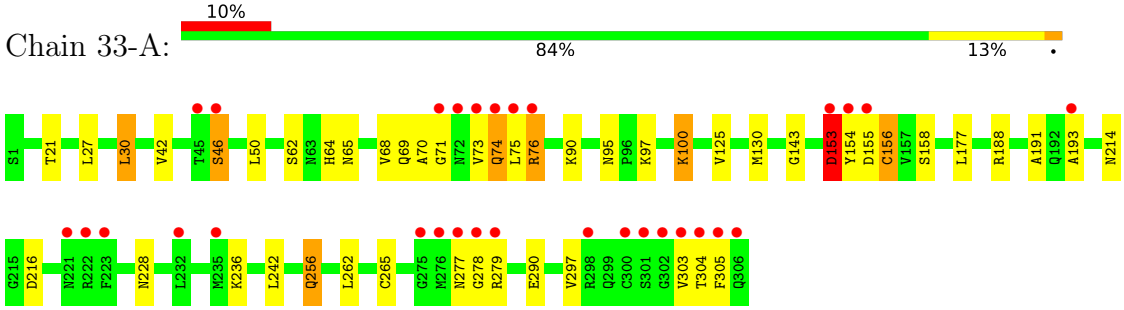
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 32-A:



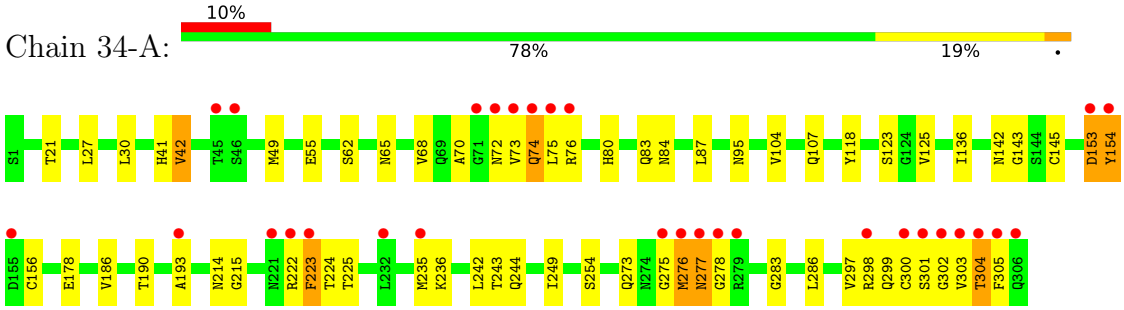
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 33-A:



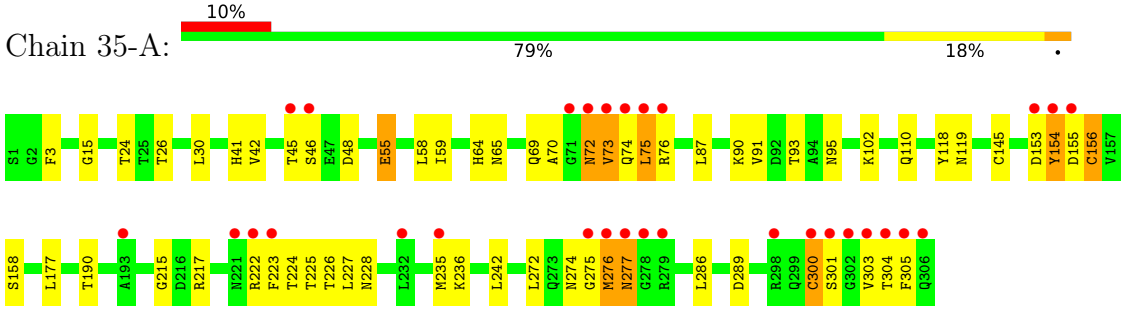
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 34-A:



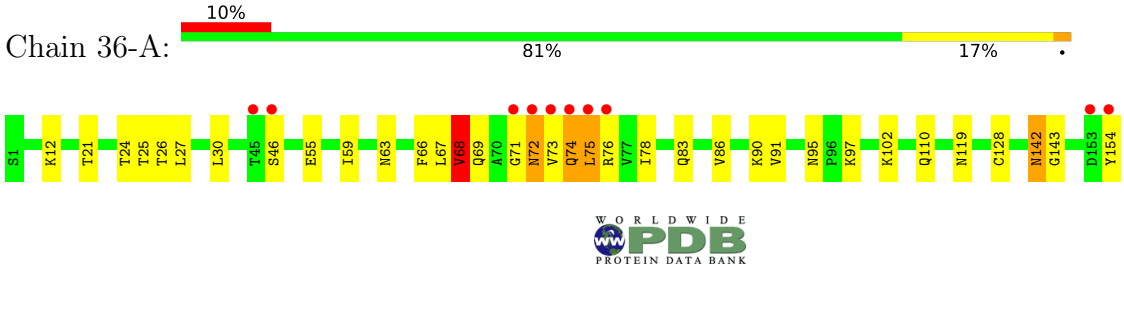
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 35-A:

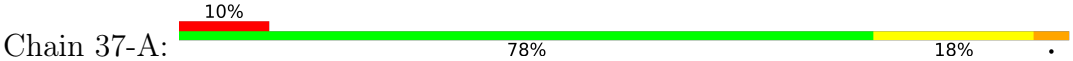


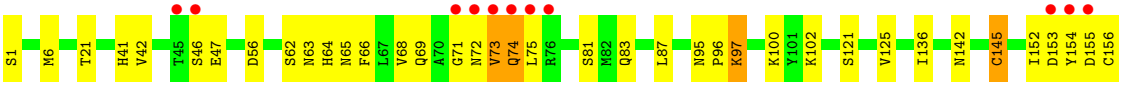
• Molecule 1: 3C-like proteinase

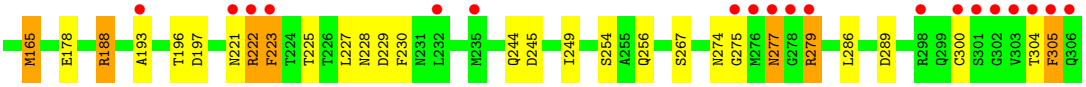
Chain 36-A:



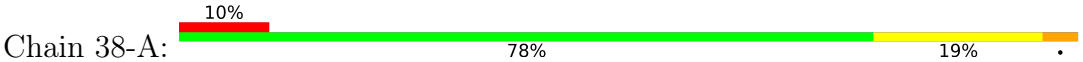
• Molecule 1: 3C-like proteinase

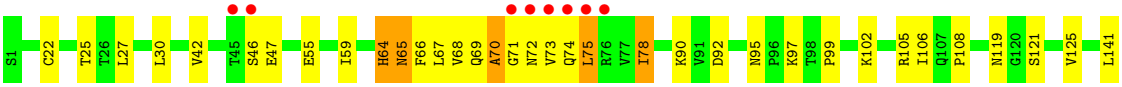


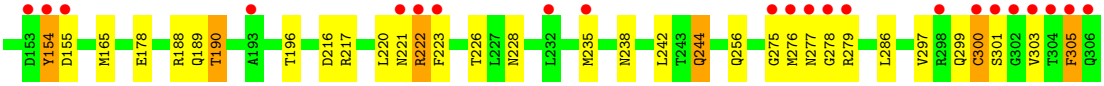




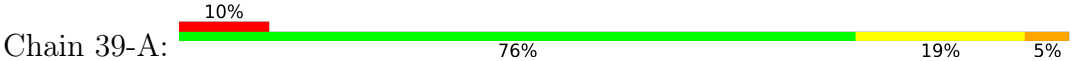
• Molecule 1: 3C-like proteinase

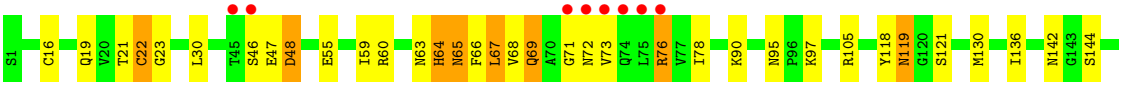


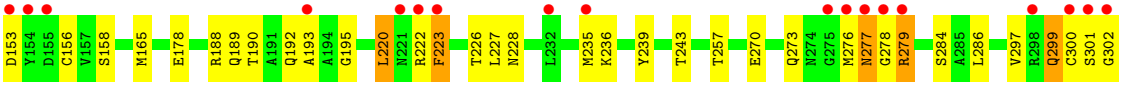




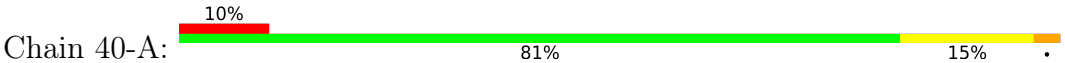
• Molecule 1: 3C-like proteinase

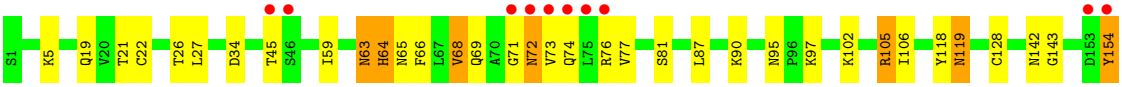


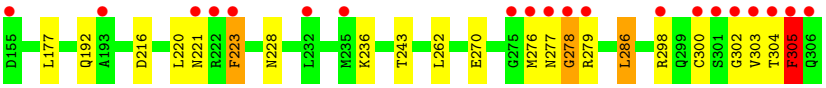




• Molecule 1: 3C-like proteinase

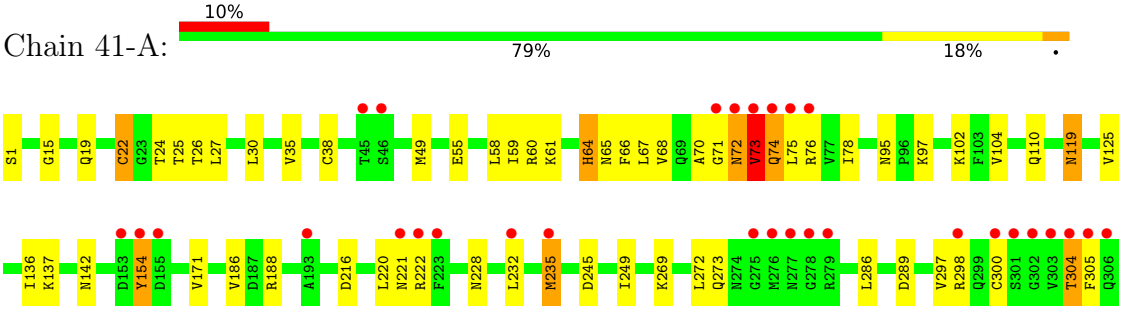






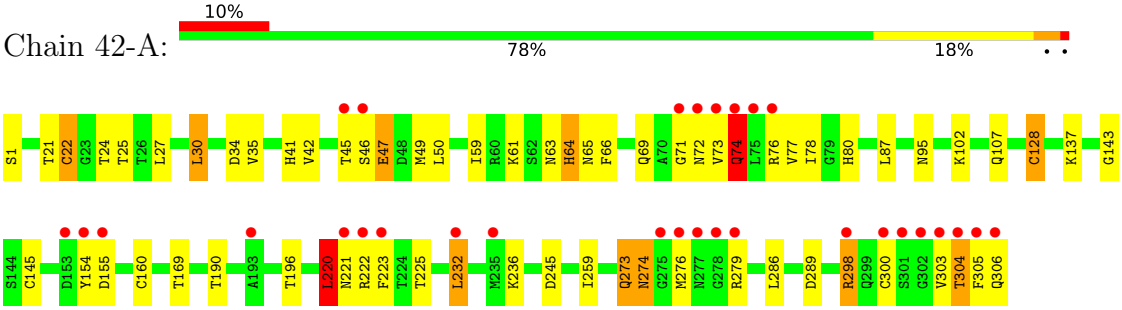
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 41-A:



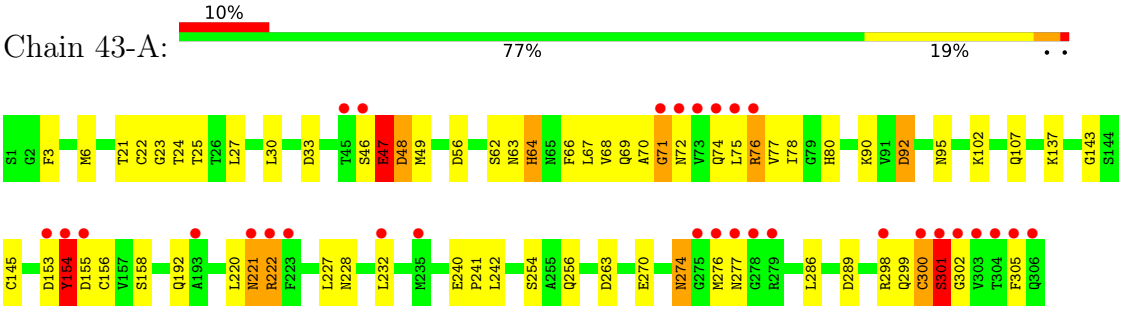
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 42-A:



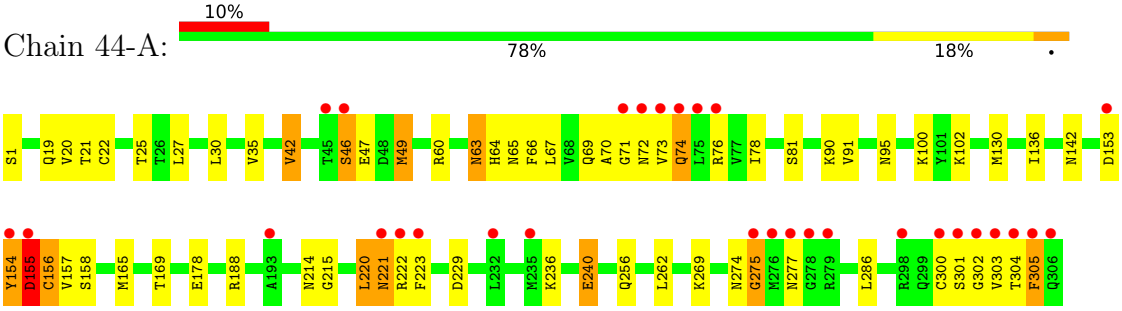
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 43-A:



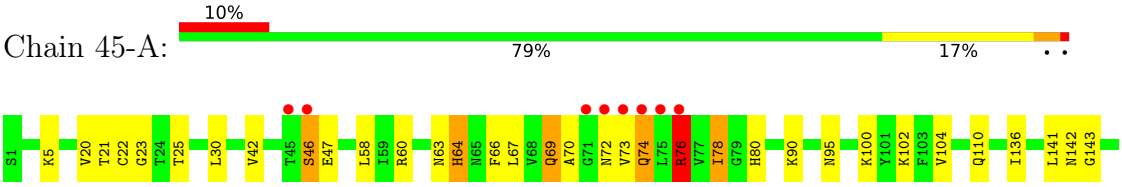
• Molecule 1: 3C-like proteinase

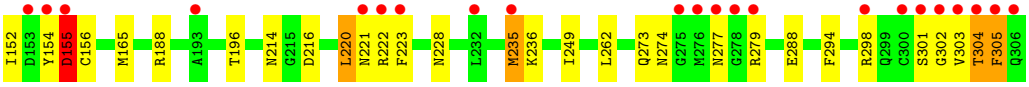
Chain 44-A:



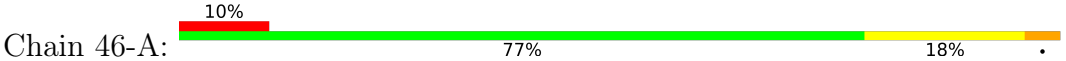
• Molecule 1: 3C-like proteinase

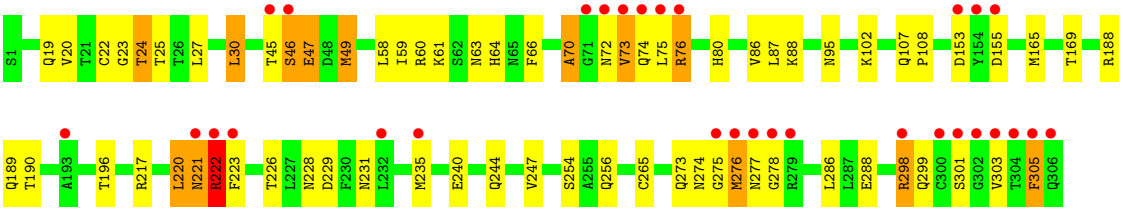
Chain 45-A:



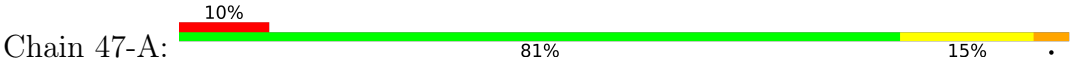


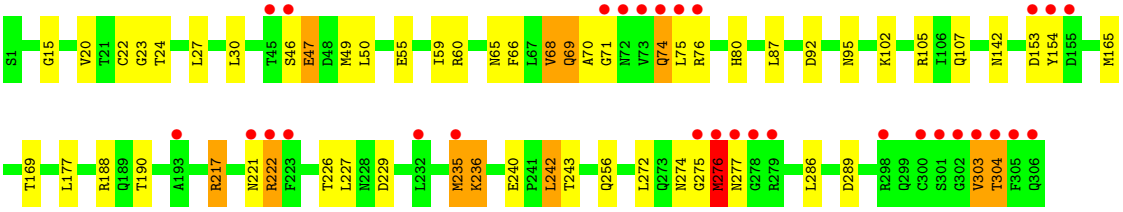
• Molecule 1: 3C-like proteinase



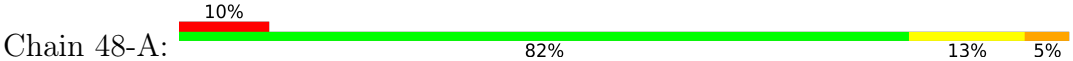


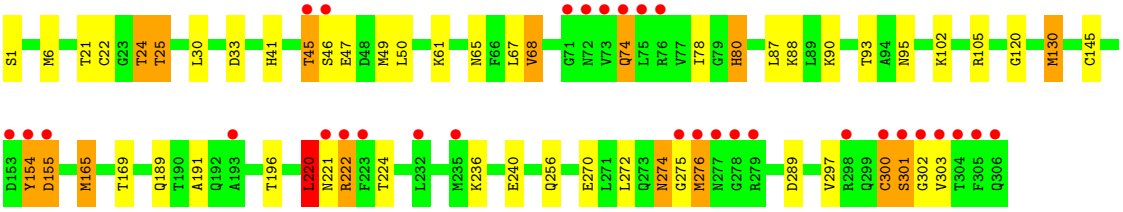
• Molecule 1: 3C-like proteinase



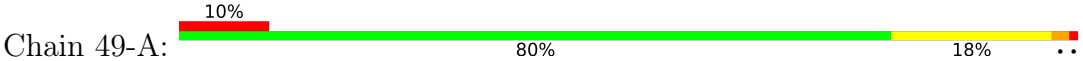


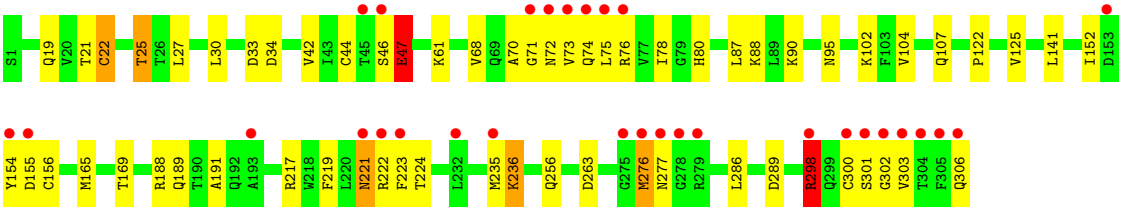
• Molecule 1: 3C-like proteinase



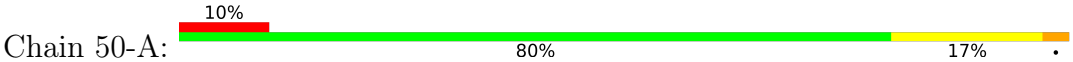


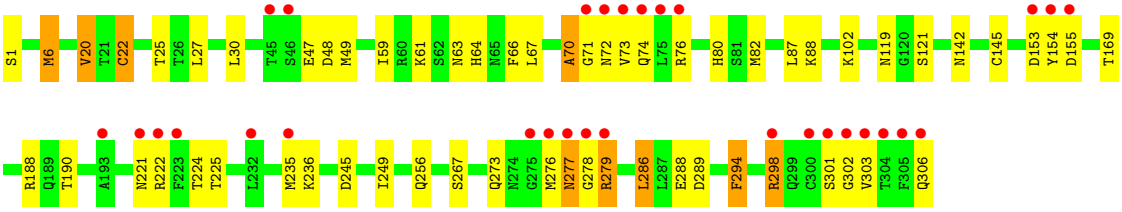
• Molecule 1: 3C-like proteinase



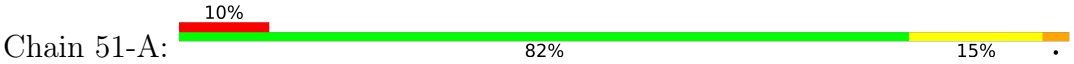


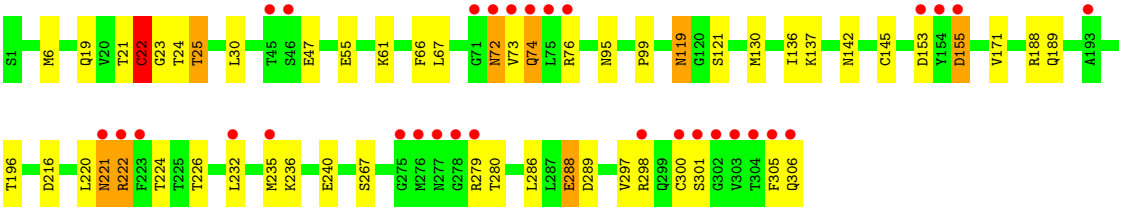
• Molecule 1: 3C-like proteinase



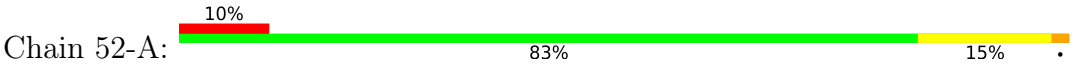


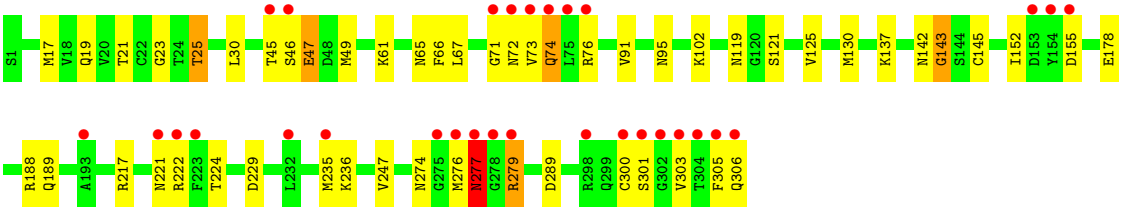
• Molecule 1: 3C-like proteinase



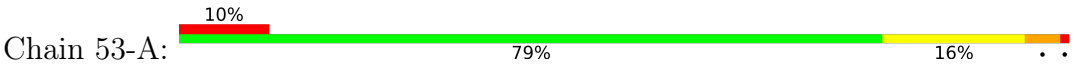


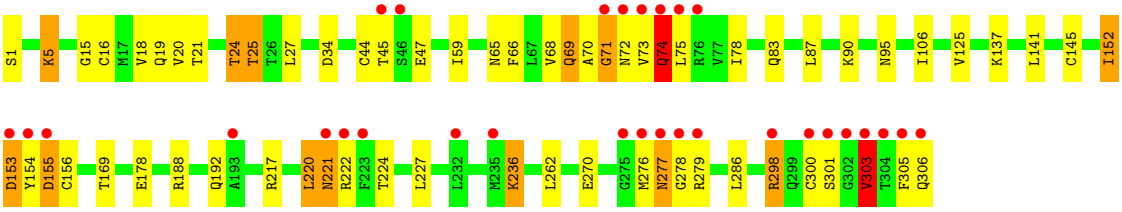
• Molecule 1: 3C-like proteinase



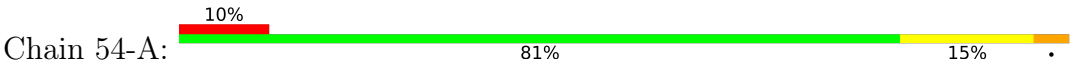


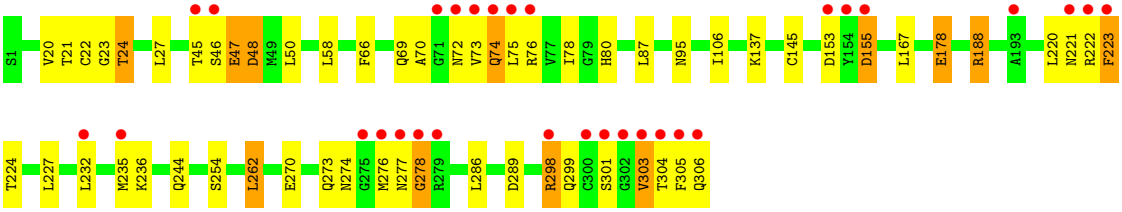
• Molecule 1: 3C-like proteinase





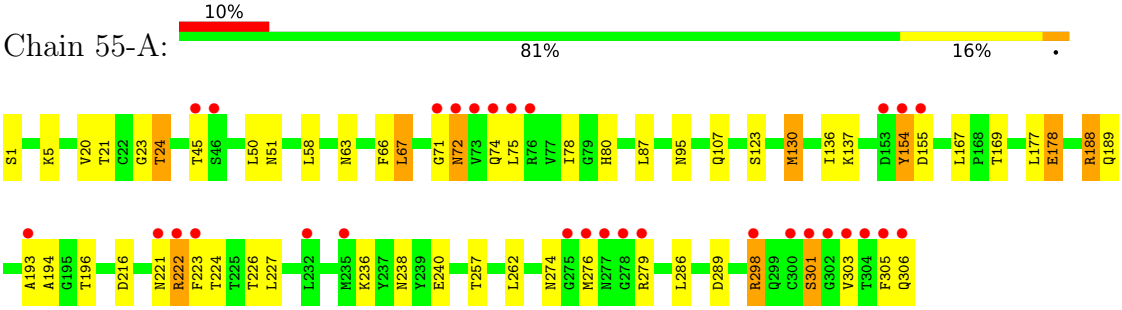
• Molecule 1: 3C-like proteinase





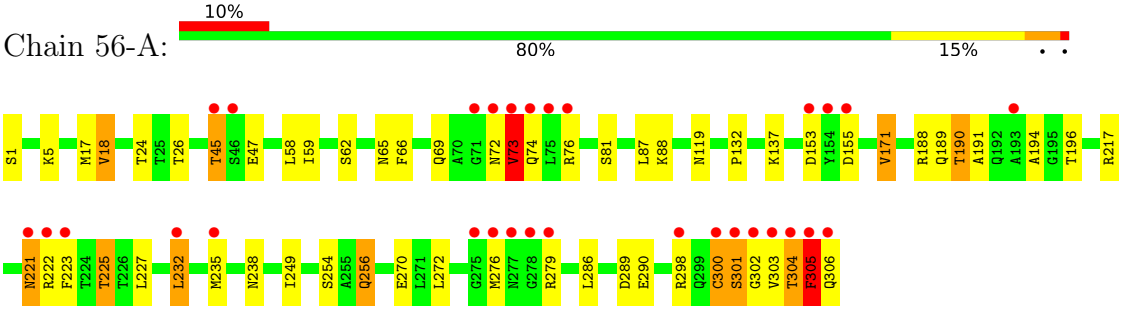
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 55-A:



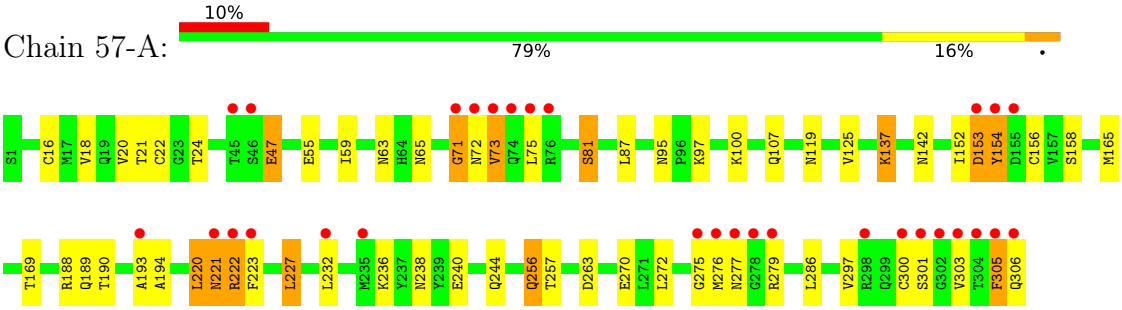
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 56-A:



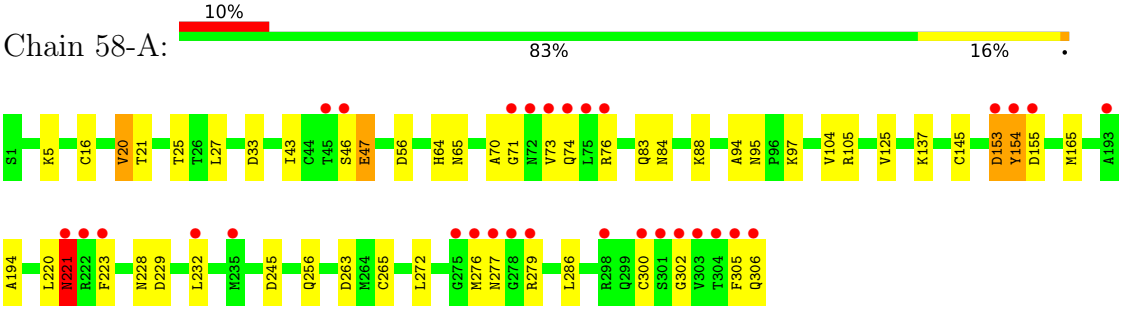
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 57-A:



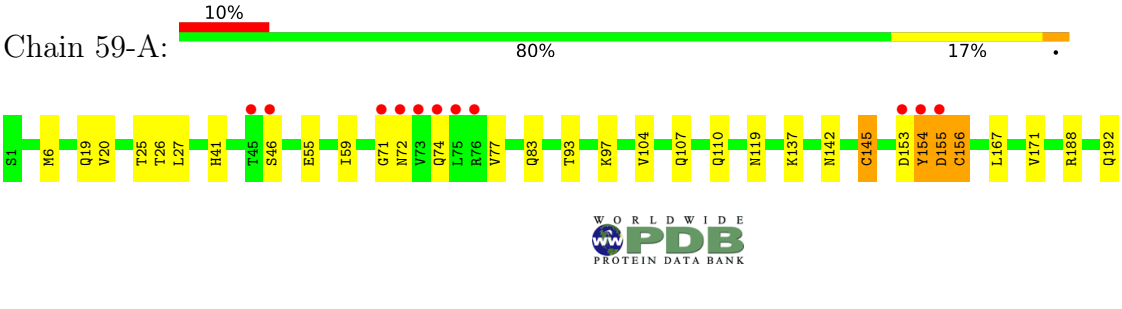
• Molecule 1: 3C-like proteinase

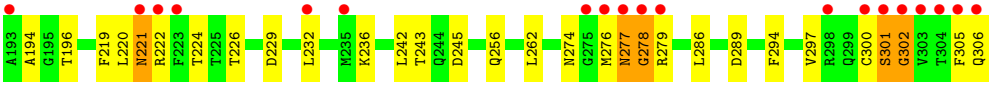
Chain 58-A:



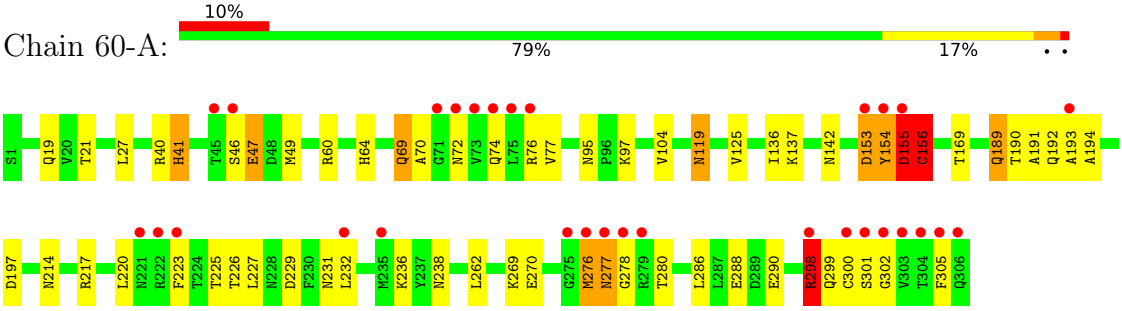
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 59-A:

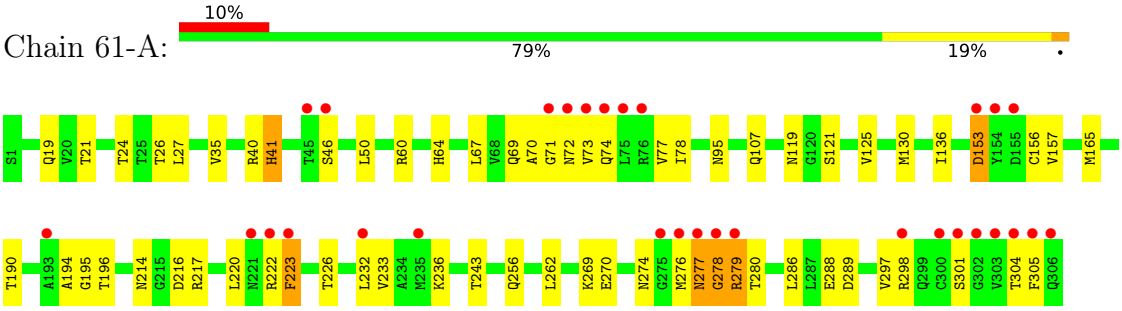




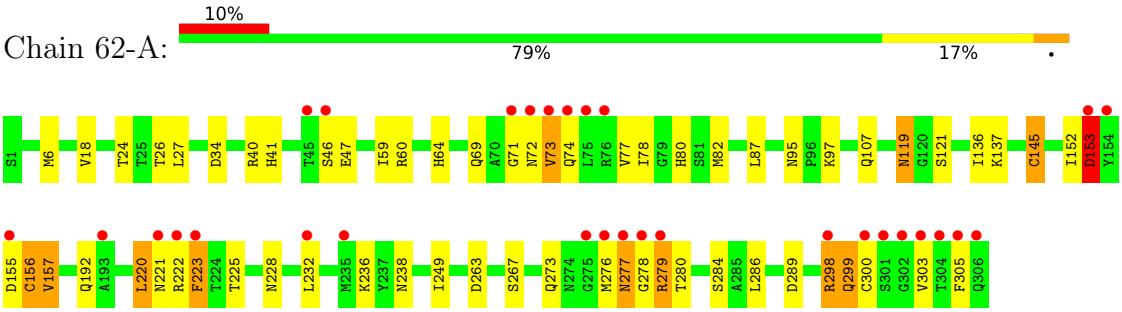
• Molecule 1: 3C-like proteinase



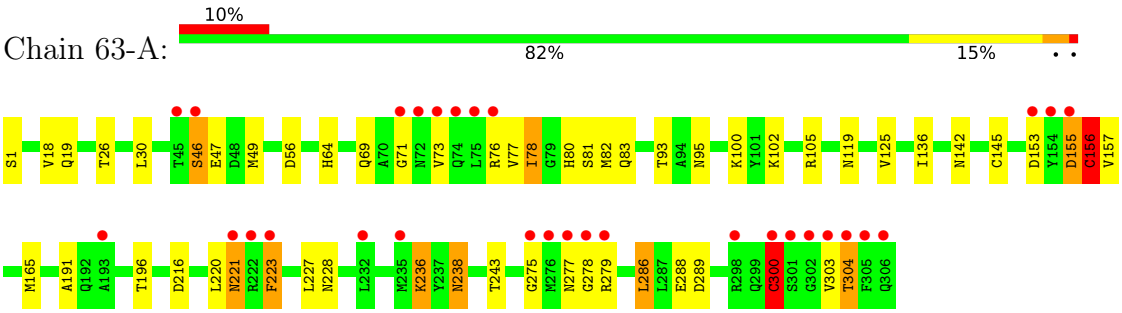
• Molecule 1: 3C-like proteinase



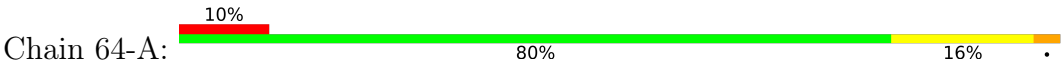
• Molecule 1: 3C-like proteinase

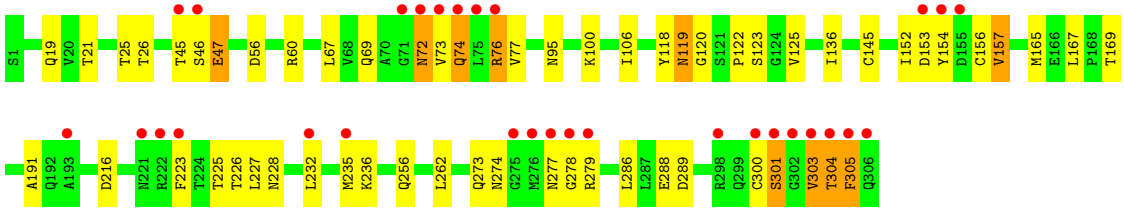


• Molecule 1: 3C-like proteinase



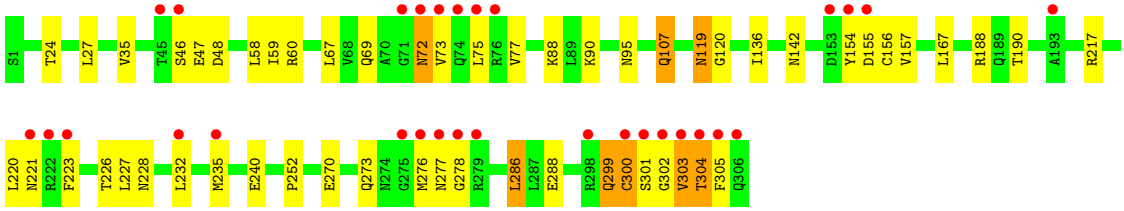
• Molecule 1: 3C-like proteinase





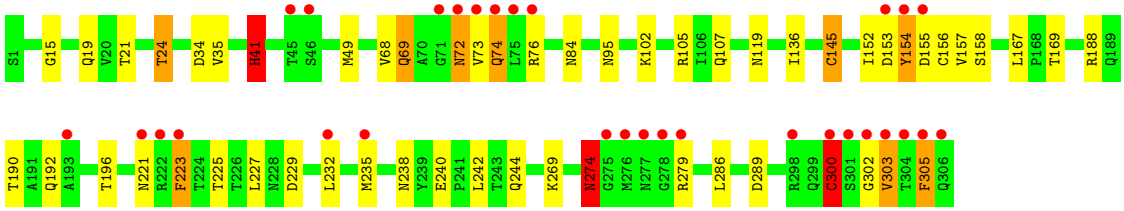
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 65-A:



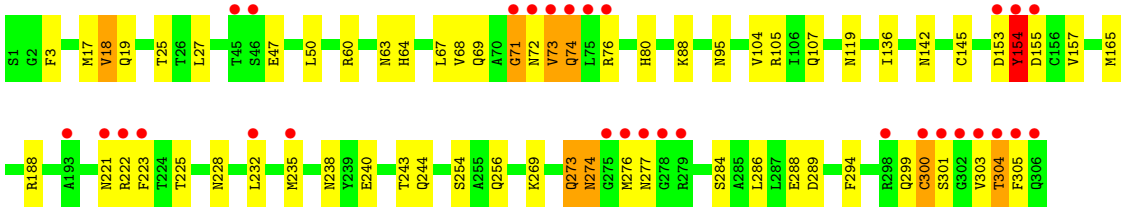
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 66-A:



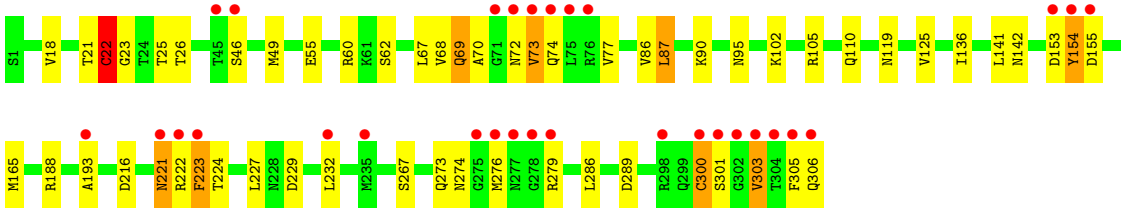
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 67-A:



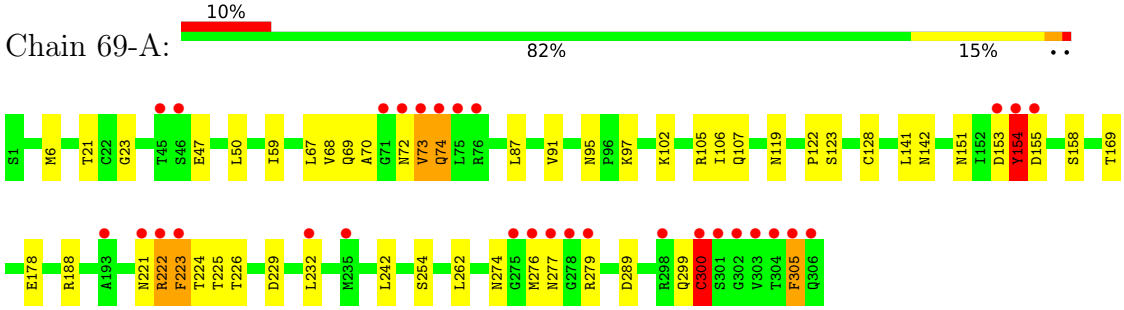
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 68-A:



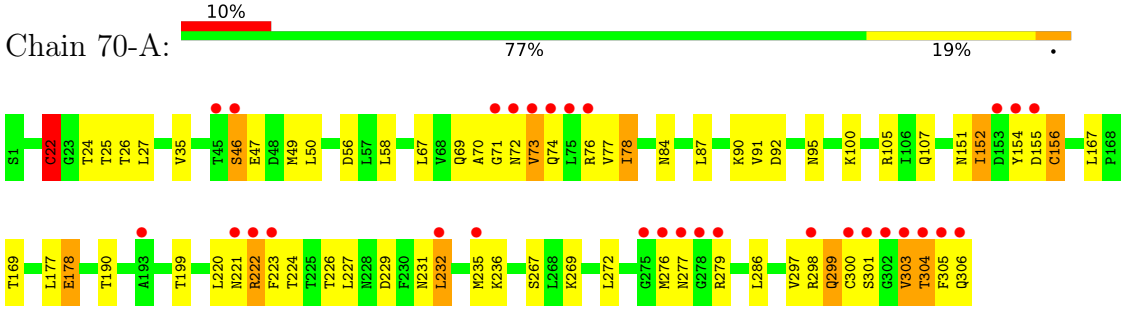
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 69-A:



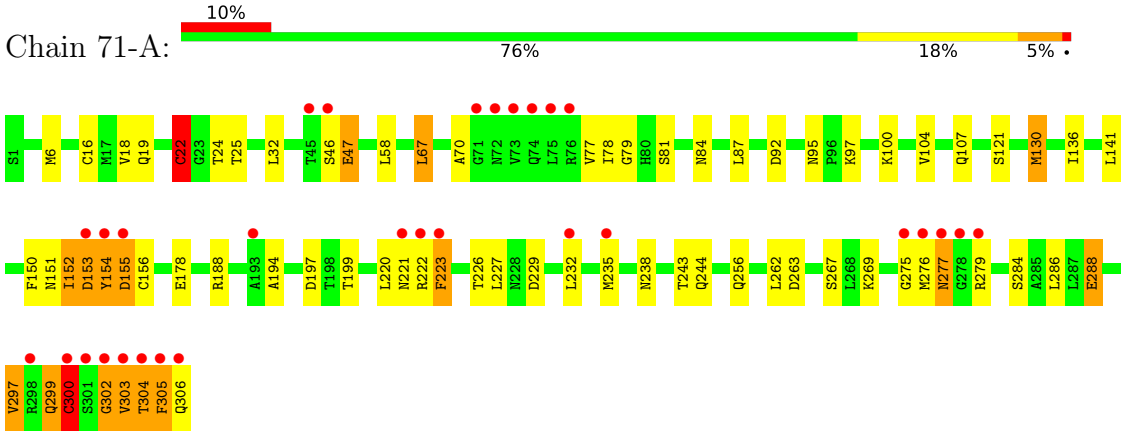
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 70-A:



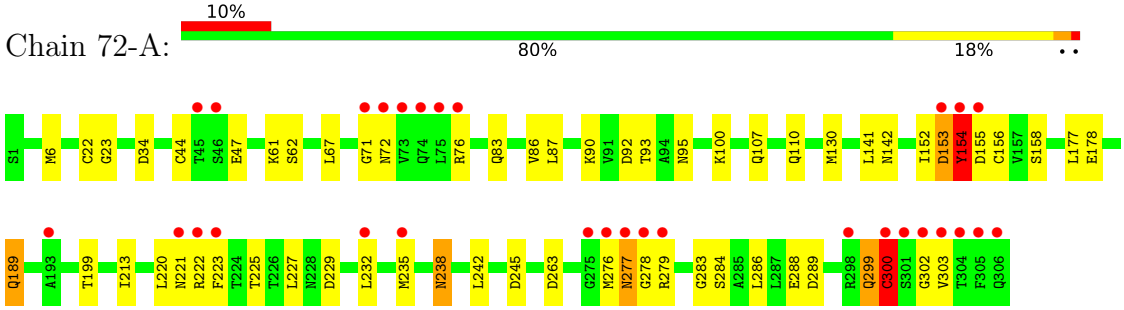
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 71-A:



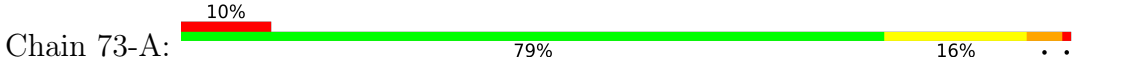
• Molecule 1: 3C-like proteinase

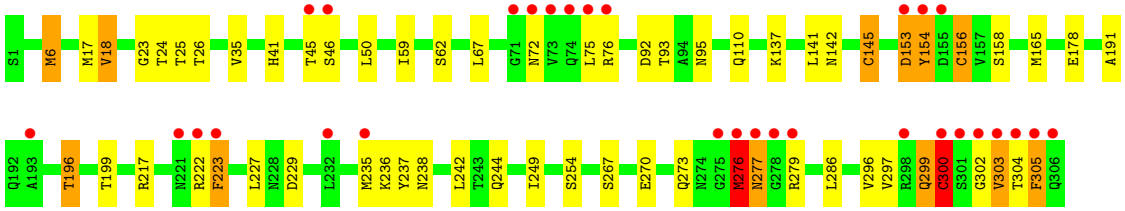
Chain 72-A:



• Molecule 1: 3C-like proteinase

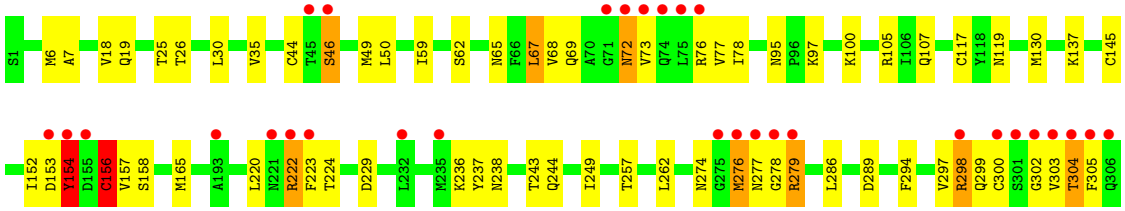
Chain 73-A:





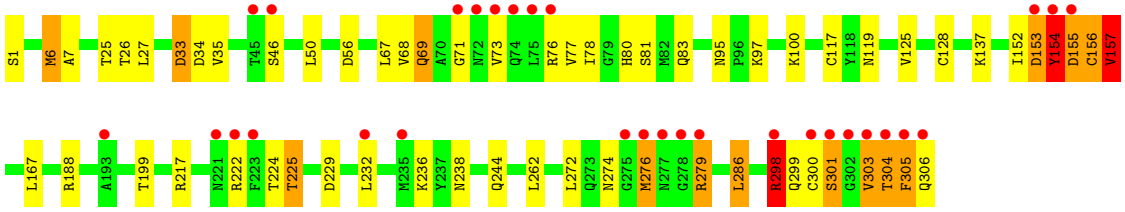
• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 74-A:



• Molecule 1: 3C-like proteinase

Chain 75-A:



4 Data and refinement statistics (i)

Property	Value	Source
Space group	C 1 2 1	Depositor
Cell constants a, b, c, α, β, γ	114.97Å 54.62Å 45.19Å 90.00° 101.67° 90.00°	Depositor
Resolution (Å)	49.14 – 1.88 56.30 – 1.88	Depositor EDS
% Data completeness (in resolution range)	99.2 (49.14-1.88) 90.6 (56.30-1.88)	Depositor EDS
R_{merge}	0.18	Depositor
R_{sym}	(Not available)	Depositor
$< I/\sigma(I) >$ [1]	0.38 (at 1.88Å)	Xtriage
Refinement program	PHENIX (phenix.ensemble_refinement:1.19.2_4158)	Depositor
R, R_{free}	0.150 , 0.208 0.177 , 0.237	Depositor DCC
R_{free} test set	1107 reflections (4.93%)	wwPDB-VP
Wilson B-factor (Å^2)	29.6	Xtriage
Anisotropy	0.174	Xtriage
Bulk solvent k_{sol}(e/Å^3), B_{sol}(Å^2)	0.43 , 999.0	EDS
L-test for twinning[2]	$< \|L\| > = 0.51$, $< L^2 > = 0.34$	Xtriage
Estimated twinning fraction	No twinning to report.	Xtriage
F_o,F_c correlation	0.96	EDS
Total number of atoms	355880	wwPDB-VP
Average B, all atoms (Å^2)	38.0	wwPDB-VP

Xtriage's analysis on translational NCS is as follows: *The largest off-origin peak in the Patterson function is 9.28% of the height of the origin peak. No significant pseudotranslation is detected.*

[1] Intensities estimated from amplitudes.

[2] Theoretical values of $< |L| >$, $< L^2 >$ for acentric reflections are 0.5, 0.333 respectively for untwinned datasets, and 0.375, 0.2 for perfectly twinned datasets.

5 Model quality

5.1 Standard geometry

Bond lengths and bond angles in the following residue types are not validated in this section: ZN, DMS

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

Mol	Chain	Bond lengths		Bond angles	
		RMSZ	#$\|Z\|$ >5	RMSZ	#$\|Z\|$ >5
1	1-A	0.73	1/2420 (0.0%)	0.87	4/3289 (0.1%)
1	2-A	0.71	1/2420 (0.0%)	0.86	3/3289 (0.1%)
1	3-A	0.71	1/2420 (0.0%)	0.87	3/3289 (0.1%)
1	4-A	0.77	3/2420 (0.1%)	0.89	3/3289 (0.1%)
1	5-A	0.70	0/2420	0.87	2/3289 (0.1%)
1	6-A	0.72	2/2420 (0.1%)	0.87	7/3289 (0.2%)
1	7-A	0.73	1/2420 (0.0%)	0.85	2/3289 (0.1%)
1	8-A	0.75	4/2420 (0.2%)	0.89	4/3289 (0.1%)
1	9-A	0.74	2/2420 (0.1%)	0.85	1/3289 (0.0%)
1	10-A	0.73	4/2420 (0.2%)	0.90	4/3289 (0.1%)
1	11-A	0.89	4/2420 (0.2%)	0.83	1/3289 (0.0%)
1	12-A	0.75	3/2420 (0.1%)	0.86	6/3289 (0.2%)
1	13-A	0.73	1/2420 (0.0%)	0.86	3/3289 (0.1%)
1	14-A	0.77	5/2420 (0.2%)	0.87	7/3289 (0.2%)
1	15-A	0.71	2/2420 (0.1%)	0.86	4/3289 (0.1%)
1	16-A	0.73	2/2420 (0.1%)	0.84	2/3289 (0.1%)
1	17-A	0.69	3/2420 (0.1%)	0.86	4/3289 (0.1%)
1	18-A	0.76	4/2420 (0.2%)	0.84	2/3289 (0.1%)
1	19-A	0.85	2/2420 (0.1%)	0.84	2/3289 (0.1%)
1	20-A	0.69	3/2420 (0.1%)	0.86	4/3289 (0.1%)
1	21-A	0.71	2/2420 (0.1%)	0.86	3/3289 (0.1%)
1	22-A	0.71	1/2420 (0.0%)	0.81	0/3289
1	23-A	0.71	1/2420 (0.0%)	0.82	1/3289 (0.0%)
1	24-A	0.73	1/2420 (0.0%)	0.83	1/3289 (0.0%)
1	25-A	0.68	0/2420	0.84	2/3289 (0.1%)
1	26-A	0.71	2/2420 (0.1%)	0.89	7/3289 (0.2%)
1	27-A	0.71	2/2420 (0.1%)	0.84	1/3289 (0.0%)
1	28-A	0.73	4/2420 (0.2%)	0.86	3/3289 (0.1%)
1	29-A	0.76	3/2420 (0.1%)	0.87	2/3289 (0.1%)
1	30-A	0.69	0/2420	0.84	3/3289 (0.1%)
1	31-A	0.72	3/2420 (0.1%)	0.85	2/3289 (0.1%)
1	32-A	0.69	2/2420 (0.1%)	0.83	2/3289 (0.1%)

Mol	Chain	Bond lengths		Bond angles	
		RMSZ	#|Z| >5	RMSZ	#|Z| >5
1	33-A	0.71	4/2420 (0.2%)	0.85	3/3289 (0.1%)
1	34-A	0.75	3/2420 (0.1%)	0.87	2/3289 (0.1%)
1	35-A	0.74	4/2420 (0.2%)	0.85	2/3289 (0.1%)
1	36-A	0.68	2/2420 (0.1%)	0.82	1/3289 (0.0%)
1	37-A	0.73	1/2420 (0.0%)	0.87	3/3289 (0.1%)
1	38-A	0.77	5/2420 (0.2%)	0.87	2/3289 (0.1%)
1	39-A	0.74	6/2420 (0.2%)	0.86	2/3289 (0.1%)
1	40-A	0.74	1/2420 (0.0%)	0.85	3/3289 (0.1%)
1	41-A	0.81	2/2420 (0.1%)	0.86	2/3289 (0.1%)
1	42-A	0.76	2/2420 (0.1%)	0.88	7/3289 (0.2%)
1	43-A	0.77	3/2420 (0.1%)	0.88	3/3289 (0.1%)
1	44-A	0.77	5/2420 (0.2%)	0.89	4/3289 (0.1%)
1	45-A	0.73	1/2420 (0.0%)	0.87	3/3289 (0.1%)
1	46-A	0.72	3/2420 (0.1%)	0.90	3/3289 (0.1%)
1	47-A	0.70	0/2420	0.85	2/3289 (0.1%)
1	48-A	0.76	1/2420 (0.0%)	0.87	5/3289 (0.2%)
1	49-A	0.76	3/2420 (0.1%)	0.87	4/3289 (0.1%)
1	50-A	0.75	2/2420 (0.1%)	0.86	4/3289 (0.1%)
1	51-A	0.72	4/2420 (0.2%)	0.84	3/3289 (0.1%)
1	52-A	0.76	2/2420 (0.1%)	0.87	4/3289 (0.1%)
1	53-A	0.75	5/2420 (0.2%)	0.88	3/3289 (0.1%)
1	54-A	0.78	4/2420 (0.2%)	0.91	4/3289 (0.1%)
1	55-A	0.70	0/2420	0.87	3/3289 (0.1%)
1	56-A	0.72	2/2420 (0.1%)	0.85	1/3289 (0.0%)
1	57-A	0.74	4/2420 (0.2%)	0.85	3/3289 (0.1%)
1	58-A	0.74	3/2420 (0.1%)	0.84	1/3289 (0.0%)
1	59-A	0.74	3/2420 (0.1%)	0.86	3/3289 (0.1%)
1	60-A	0.75	4/2420 (0.2%)	0.87	6/3289 (0.2%)
1	61-A	0.73	0/2420	0.86	3/3289 (0.1%)
1	62-A	0.71	1/2420 (0.0%)	0.87	3/3289 (0.1%)
1	63-A	0.73	2/2420 (0.1%)	0.82	3/3289 (0.1%)
1	64-A	0.72	2/2420 (0.1%)	0.87	2/3289 (0.1%)
1	65-A	0.73	2/2420 (0.1%)	0.86	2/3289 (0.1%)
1	66-A	0.77	2/2420 (0.1%)	0.88	4/3289 (0.1%)
1	67-A	0.80	2/2420 (0.1%)	0.86	4/3289 (0.1%)
1	68-A	0.73	2/2420 (0.1%)	0.87	5/3289 (0.2%)
1	69-A	0.73	2/2420 (0.1%)	0.85	3/3289 (0.1%)
1	70-A	0.71	3/2420 (0.1%)	0.84	2/3289 (0.1%)
1	71-A	0.72	4/2420 (0.2%)	0.88	7/3289 (0.2%)
1	72-A	0.71	3/2420 (0.1%)	0.86	3/3289 (0.1%)
1	73-A	0.77	2/2420 (0.1%)	0.89	3/3289 (0.1%)
1	74-A	0.78	5/2420 (0.2%)	0.91	5/3289 (0.2%)
1	75-A	0.72	2/2420 (0.1%)	0.85	1/3289 (0.0%)

Mol	Chain	Bond lengths		Bond angles	
		RMSZ	$\#\|Z\| > 5$	RMSZ	$\#\|Z\| > 5$
All	All	0.74	182/181500 (0.1%)	0.86	231/246675 (0.1%)

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 outliers	#Planarity outliers
1	1-A	0	4
1	2-A	0	4
1	3-A	0	6
1	4-A	0	11
1	5-A	0	9
1	6-A	0	4
1	7-A	0	4
1	8-A	0	10
1	9-A	0	10
1	10-A	0	8
1	11-A	0	11
1	12-A	0	7
1	13-A	0	5
1	14-A	0	7
1	15-A	0	6
1	16-A	0	6
1	17-A	0	9
1	18-A	0	7
1	19-A	0	4
1	20-A	0	5
1	21-A	0	5
1	22-A	0	6
1	23-A	0	9
1	24-A	0	9
1	25-A	0	7
1	26-A	0	7
1	27-A	0	4
1	28-A	0	4
1	29-A	0	8
1	30-A	0	2
1	31-A	0	7
1	32-A	0	4
1	33-A	0	3
1	34-A	0	9

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	#Chirality outliers	#Planarity outliers
1	35-A	0	7
1	36-A	0	8
1	37-A	0	9
1	38-A	0	7
1	39-A	0	12
1	40-A	0	9
1	41-A	0	6
1	42-A	0	10
1	43-A	0	15
1	44-A	0	10
1	45-A	0	11
1	46-A	0	13
1	47-A	0	10
1	48-A	0	8
1	49-A	0	10
1	50-A	0	7
1	51-A	0	5
1	52-A	0	8
1	53-A	0	10
1	54-A	0	9
1	55-A	0	7
1	56-A	0	14
1	57-A	0	7
1	58-A	0	9
1	59-A	0	7
1	60-A	0	7
1	61-A	0	8
1	62-A	0	9
1	63-A	0	6
1	64-A	0	11
1	65-A	0	3
1	66-A	0	12
1	67-A	0	11
1	68-A	0	5
1	69-A	0	4
1	70-A	0	9
1	71-A	0	10
1	72-A	0	6
1	73-A	0	11
1	74-A	0	11
1	75-A	0	12
All	All	0	584

All (182) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	11-A	145	CYS	CB-SG	24.01	2.23	1.82
1	19-A	145	CYS	CB-SG	23.08	2.21	1.82
1	67-A	145	CYS	CB-SG	15.91	2.09	1.82
1	41-A	22	CYS	CB-SG	14.06	2.06	1.82
1	48-A	300	CYS	CB-SG	11.55	2.01	1.82
1	54-A	298	ARG	CG-CD	11.55	1.80	1.51
1	65-A	156	CYS	CB-SG	-10.97	1.63	1.82
1	42-A	22	CYS	CB-SG	10.67	2.00	1.82
1	67-A	300	CYS	CB-SG	10.44	2.00	1.82
1	66-A	145	CYS	CB-SG	10.30	1.99	1.82
1	14-A	156	CYS	CB-SG	10.11	1.99	1.82
1	40-A	22	CYS	CB-SG	10.11	1.99	1.82
1	52-A	145	CYS	CB-SG	-10.10	1.65	1.82
1	34-A	156	CYS	CB-SG	-10.03	1.65	1.82
1	37-A	145	CYS	CB-SG	9.90	1.99	1.82
1	4-A	300	CYS	CB-SG	9.66	1.98	1.82
1	74-A	145	CYS	CB-SG	9.29	1.98	1.82
1	69-A	300	CYS	CB-SG	-9.16	1.66	1.82
1	7-A	145	CYS	CB-SG	-9.02	1.67	1.82
1	28-A	300	CYS	CB-SG	-8.96	1.67	1.82
1	54-A	298	ARG	CB-CG	8.81	1.76	1.52
1	64-A	145	CYS	CB-SG	8.23	1.96	1.82
1	18-A	300	CYS	CB-SG	8.20	1.96	1.82
1	27-A	145	CYS	CB-SG	-8.16	1.68	1.82
1	23-A	22	CYS	CB-SG	-8.15	1.68	1.82
1	12-A	156	CYS	CB-SG	7.93	1.95	1.82
1	73-A	300	CYS	CB-SG	7.88	1.95	1.82
1	20-A	22	CYS	CB-SG	7.84	1.95	1.82
1	44-A	300	CYS	CB-SG	7.75	1.95	1.82
1	50-A	145	CYS	CB-SG	7.57	1.95	1.82
1	24-A	300	CYS	CB-SG	-7.48	1.69	1.82
1	59-A	145	CYS	CB-SG	7.48	1.95	1.82
1	12-A	300	CYS	CB-SG	-7.45	1.69	1.82
1	11-A	300	CYS	CB-SG	-7.37	1.69	1.82
1	41-A	300	CYS	CB-SG	7.34	1.94	1.82
1	31-A	300	CYS	CB-SG	-7.28	1.69	1.82
1	60-A	288	GLU	CB-CG	7.26	1.66	1.52
1	39-A	156	CYS	CB-SG	-7.23	1.70	1.82
1	59-A	156	CYS	CB-SG	7.08	1.94	1.82
1	10-A	288	GLU	CB-CG	7.07	1.65	1.52
1	29-A	154	TYR	CG-CD1	6.99	1.48	1.39
1	43-A	145	CYS	CB-SG	-6.96	1.70	1.82

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	35-A	55	GLU	CB-CG	6.93	1.65	1.52
1	2-A	265	CYS	CB-SG	-6.92	1.70	1.82
1	35-A	145	CYS	CB-SG	-6.92	1.70	1.82
1	22-A	128	CYS	CB-SG	-6.89	1.70	1.82
1	4-A	145	CYS	CB-SG	6.86	1.94	1.82
1	8-A	300	CYS	CB-SG	-6.83	1.70	1.82
1	62-A	145	CYS	CB-SG	6.77	1.93	1.82
1	53-A	145	CYS	CB-SG	-6.76	1.70	1.82
1	51-A	288	GLU	CB-CG	6.72	1.65	1.52
1	29-A	42	VAL	CB-CG1	-6.71	1.38	1.52
1	6-A	156	CYS	CB-SG	-6.69	1.70	1.82
1	28-A	265	CYS	CB-SG	-6.63	1.71	1.82
1	10-A	265	CYS	CB-SG	-6.62	1.71	1.82
1	70-A	156	CYS	CB-SG	-6.61	1.71	1.82
1	32-A	42	VAL	CB-CG1	-6.59	1.39	1.52
1	39-A	22	CYS	CB-SG	6.57	1.93	1.82
1	33-A	290	GLU	CB-CG	6.56	1.64	1.52
1	57-A	156	CYS	CB-SG	-6.56	1.71	1.82
1	12-A	290	GLU	CG-CD	6.54	1.61	1.51
1	38-A	300	CYS	CB-SG	6.48	1.93	1.82
1	31-A	288	GLU	CB-CG	6.42	1.64	1.52
1	45-A	156	CYS	CB-SG	6.39	1.93	1.82
1	74-A	130	MET	CG-SD	-6.35	1.64	1.81
1	6-A	300	CYS	CB-SG	6.33	1.93	1.82
1	4-A	22	CYS	CB-SG	6.30	1.93	1.82
1	71-A	16	CYS	CB-SG	-6.30	1.71	1.82
1	44-A	130	MET	CG-SD	-6.27	1.64	1.81
1	63-A	145	CYS	CB-SG	6.26	1.92	1.82
1	57-A	137	LYS	CB-CG	6.25	1.69	1.52
1	18-A	288	GLU	CB-CG	6.19	1.64	1.52
1	39-A	239	TYR	CD2-CE2	-6.17	1.30	1.39
1	54-A	145	CYS	CB-SG	-6.16	1.71	1.82
1	75-A	128	CYS	CB-SG	-6.15	1.71	1.82
1	18-A	154	TYR	CB-CG	6.12	1.60	1.51
1	73-A	145	CYS	CB-SG	6.08	1.92	1.82
1	68-A	22	CYS	CB-SG	-6.08	1.72	1.82
1	72-A	22	CYS	CB-SG	6.05	1.92	1.82
1	35-A	300	CYS	CB-SG	6.00	1.92	1.82
1	14-A	303	VAL	CB-CG2	-5.99	1.40	1.52
1	36-A	128	CYS	CB-SG	-5.99	1.72	1.81
1	60-A	156	CYS	CB-SG	5.99	1.92	1.82
1	64-A	118	TYR	CE1-CZ	-5.96	1.30	1.38

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	70-A	178	GLU	CB-CG	5.96	1.63	1.52
1	10-A	156	CYS	CB-SG	-5.95	1.72	1.81
1	33-A	290	GLU	CG-CD	5.94	1.60	1.51
1	42-A	160	CYS	CB-SG	-5.93	1.72	1.81
1	58-A	265	CYS	CB-SG	-5.90	1.72	1.81
1	14-A	121	SER	CA-CB	-5.89	1.44	1.52
1	71-A	288	GLU	CB-CG	5.88	1.63	1.52
1	8-A	107	GLN	CB-CG	5.87	1.68	1.52
1	59-A	119	ASN	CB-CG	5.85	1.64	1.51
1	71-A	22	CYS	CB-SG	5.80	1.92	1.82
1	15-A	300	CYS	CB-SG	5.74	1.92	1.82
1	38-A	47	GLU	CG-CD	5.73	1.60	1.51
1	11-A	290	GLU	CG-CD	5.71	1.60	1.51
1	28-A	128	CYS	CB-SG	-5.70	1.72	1.81
1	9-A	156	CYS	CB-SG	5.69	1.92	1.82
1	69-A	128	CYS	CB-SG	-5.66	1.72	1.81
1	60-A	290	GLU	CG-CD	5.64	1.60	1.51
1	56-A	290	GLU	CB-CG	-5.64	1.41	1.52
1	60-A	300	CYS	CB-SG	-5.63	1.72	1.81
1	31-A	156	CYS	CB-SG	-5.62	1.72	1.81
1	52-A	130	MET	CG-SD	-5.62	1.66	1.81
1	34-A	55	GLU	CB-CG	5.58	1.62	1.52
1	21-A	47	GLU	CB-CG	5.57	1.62	1.52
1	16-A	265	CYS	CB-SG	-5.56	1.72	1.81
1	70-A	22	CYS	CB-SG	5.56	1.91	1.82
1	65-A	107	GLN	CG-CD	5.54	1.63	1.51
1	43-A	300	CYS	CB-SG	5.54	1.91	1.82
1	38-A	178	GLU	CB-CG	5.52	1.62	1.52
1	51-A	22	CYS	CB-SG	5.52	1.91	1.82
1	39-A	47	GLU	CG-CD	5.51	1.60	1.51
1	44-A	22	CYS	CB-SG	5.50	1.91	1.82
1	56-A	256	GLN	CB-CG	5.49	1.67	1.52
1	53-A	16	CYS	CB-SG	-5.48	1.72	1.81
1	75-A	117	CYS	CB-SG	-5.47	1.73	1.81
1	8-A	288	GLU	CB-CG	5.47	1.62	1.52
1	9-A	238	ASN	CB-CG	5.46	1.63	1.51
1	20-A	6	MET	CB-CG	5.44	1.68	1.51
1	8-A	240	GLU	CB-CG	5.43	1.62	1.52
1	1-A	290	GLU	CG-CD	5.43	1.60	1.51
1	19-A	117	CYS	CB-SG	-5.43	1.73	1.81
1	63-A	156	CYS	CB-SG	5.41	1.91	1.82
1	74-A	44	CYS	CB-SG	-5.41	1.73	1.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	71-A	300	CYS	CB-SG	-5.39	1.73	1.81
1	54-A	178	GLU	CB-CG	-5.38	1.42	1.52
1	17-A	110	GLN	CG-CD	5.36	1.63	1.51
1	68-A	119	ASN	CB-CG	5.36	1.63	1.51
1	58-A	145	CYS	CB-SG	5.35	1.91	1.82
1	16-A	107	GLN	CG-CD	5.35	1.63	1.51
1	10-A	300	CYS	CB-SG	-5.34	1.73	1.81
1	13-A	145	CYS	CB-SG	-5.34	1.73	1.81
1	49-A	73	VAL	CB-CG1	-5.33	1.41	1.52
1	58-A	16	CYS	CB-SG	-5.32	1.73	1.81
1	44-A	42	VAL	CB-CG2	-5.31	1.41	1.52
1	74-A	117	CYS	CB-SG	-5.30	1.73	1.81
1	53-A	44	CYS	CB-SG	-5.29	1.73	1.81
1	72-A	189	GLN	CB-CG	5.27	1.66	1.52
1	20-A	240	GLU	CG-CD	-5.26	1.44	1.51
1	32-A	290	GLU	CG-CD	5.26	1.59	1.51
1	34-A	42	VAL	CB-CG2	-5.26	1.41	1.52
1	18-A	40	ARG	C-N	5.25	1.46	1.34
1	74-A	156	CYS	CB-SG	5.24	1.91	1.82
1	38-A	178	GLU	CG-CD	5.23	1.59	1.51
1	17-A	110	GLN	CB-CG	5.22	1.66	1.52
1	29-A	128	CYS	CB-SG	-5.22	1.73	1.81
1	14-A	137	LYS	CD-CE	5.21	1.64	1.51
1	51-A	288	GLU	CG-CD	5.21	1.59	1.51
1	33-A	290	GLU	CD-OE1	5.20	1.31	1.25
1	46-A	288	GLU	CB-CG	5.20	1.62	1.52
1	14-A	300	CYS	CB-SG	-5.19	1.73	1.81
1	53-A	156	CYS	CB-SG	-5.19	1.73	1.81
1	21-A	130	MET	CG-SD	-5.19	1.67	1.81
1	49-A	156	CYS	CB-SG	5.18	1.91	1.82
1	57-A	256	GLN	CB-CG	5.18	1.66	1.52
1	27-A	100	LYS	CB-CG	5.17	1.66	1.52
1	28-A	42	VAL	CB-CG2	-5.17	1.42	1.52
1	72-A	44	CYS	CB-SG	-5.16	1.73	1.81
1	46-A	265	CYS	CB-SG	-5.16	1.73	1.81
1	3-A	47	GLU	CG-CD	5.15	1.59	1.51
1	66-A	300	CYS	CB-SG	5.15	1.91	1.82
1	46-A	165	MET	CB-CG	5.14	1.67	1.51
1	50-A	294	PHE	CD1-CE1	-5.12	1.29	1.39
1	39-A	300	CYS	CB-SG	5.11	1.91	1.82
1	51-A	145	CYS	CB-SG	-5.10	1.73	1.81
1	11-A	47	GLU	CB-CG	5.10	1.61	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	44-A	240	GLU	CB-CG	5.10	1.61	1.52
1	17-A	165	MET	CB-CG	5.09	1.67	1.51
1	57-A	16	CYS	CB-SG	-5.09	1.73	1.81
1	39-A	16	CYS	CB-SG	-5.08	1.73	1.81
1	36-A	68	VAL	CB-CG2	-5.07	1.42	1.52
1	38-A	244	GLN	CB-CG	5.07	1.66	1.52
1	43-A	77	VAL	CB-CG1	5.05	1.63	1.52
1	26-A	239	TYR	CD2-CE2	-5.05	1.31	1.39
1	53-A	303	VAL	CB-CG2	5.04	1.63	1.52
1	33-A	265	CYS	CB-SG	-5.04	1.73	1.81
1	49-A	44	CYS	CB-SG	-5.03	1.73	1.81
1	35-A	156	CYS	CB-SG	-5.03	1.73	1.81
1	15-A	100	LYS	CB-CG	5.02	1.66	1.52
1	26-A	42	VAL	CB-CG2	-5.01	1.42	1.52

All (231) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(^{o})	Ideal(^{o})
1	11-A	145	CYS	CA-CB-SG	12.00	135.60	114.00
1	5-A	98	THR	C-N-CD	-9.21	100.33	120.60
1	19-A	145	CYS	CA-CB-SG	9.19	130.54	114.00
1	54-A	87	LEU	CA-CB-CG	8.71	135.34	115.30
1	17-A	165	MET	CG-SD-CE	8.68	114.09	100.20
1	44-A	130	MET	CA-CB-CG	-8.58	98.71	113.30
1	10-A	155	ASP	CB-CG-OD2	8.19	125.67	118.30
1	31-A	300	CYS	CA-CB-SG	-8.17	99.29	114.00
1	20-A	6	MET	CB-CG-SD	8.05	136.55	112.40
1	33-A	130	MET	CA-CB-CG	-8.02	99.66	113.30
1	59-A	156	CYS	CA-CB-SG	8.02	128.43	114.00
1	41-A	22	CYS	CA-CB-SG	7.92	128.26	114.00
1	54-A	298	ARG	CA-CB-CG	7.77	130.50	113.40
1	67-A	67	LEU	CA-CB-CG	7.72	133.05	115.30
1	61-A	156	CYS	CA-CB-SG	-7.71	100.12	114.00
1	53-A	220	LEU	CA-CB-CG	7.71	133.03	115.30
1	30-A	130	MET	CG-SD-CE	7.63	112.41	100.20
1	40-A	305	PHE	CB-CG-CD2	7.62	126.14	120.80
1	73-A	300	CYS	CA-CB-SG	7.46	127.43	114.00
1	7-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-7.41	111.64	118.30
1	42-A	41	HIS	CA-C-N	7.37	133.40	117.20
1	71-A	197	ASP	CB-CG-OD1	7.36	124.92	118.30
1	26-A	156	CYS	CA-CB-SG	7.35	127.22	114.00
1	32-A	155	ASP	CB-CG-OD1	7.22	124.80	118.30

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(^{o})	Ideal(^{o})
1	7-A	98	THR	C-N-CD	-7.19	104.78	120.60
1	50-A	6	MET	CG-SD-CE	7.16	111.66	100.20
1	48-A	220	LEU	CA-CB-CG	7.16	131.76	115.30
1	52-A	67	LEU	CA-CB-CG	7.15	131.75	115.30
1	47-A	242	LEU	CA-CB-CG	7.00	131.40	115.30
1	26-A	232	LEU	CA-CB-CG	6.99	131.38	115.30
1	74-A	156	CYS	CA-CB-SG	6.98	126.56	114.00
1	42-A	128	CYS	CA-CB-SG	6.93	126.48	114.00
1	53-A	141	LEU	CA-CB-CG	-6.91	99.40	115.30
1	8-A	75	LEU	CB-CG-CD2	-6.91	99.25	111.00
1	42-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-6.89	112.10	118.30
1	72-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-6.88	112.11	118.30
1	69-A	154	TYR	CA-CB-CG	-6.81	100.46	113.40
1	6-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-6.80	112.18	118.30
1	51-A	155	ASP	CB-CG-OD1	6.80	124.42	118.30
1	1-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-6.68	112.29	118.30
1	15-A	300	CYS	CA-CB-SG	-6.67	101.99	114.00
1	20-A	67	LEU	CA-CB-CG	6.61	130.50	115.30
1	4-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-6.60	112.36	118.30
1	10-A	156	CYS	CA-CB-SG	-6.59	102.14	114.00
1	55-A	130	MET	CG-SD-CE	6.58	110.73	100.20
1	5-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-6.56	112.40	118.30
1	60-A	197	ASP	CB-CG-OD2	-6.54	112.42	118.30
1	51-A	67	LEU	CA-CB-CG	6.53	130.32	115.30
1	74-A	130	MET	CA-CB-CG	-6.46	102.33	113.30
1	44-A	220	LEU	CA-CB-CG	6.44	130.11	115.30
1	55-A	67	LEU	CA-CB-CG	6.38	129.97	115.30
1	61-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-6.38	112.56	118.30
1	71-A	67	LEU	CA-CB-CG	6.35	129.91	115.30
1	28-A	155	ASP	CB-CG-OD2	-6.35	112.59	118.30
1	1-A	130	MET	CG-SD-CE	6.34	110.35	100.20
1	6-A	154	TYR	CB-CG-CD2	6.33	124.80	121.00
1	73-A	165	MET	CB-CG-SD	-6.33	93.42	112.40
1	21-A	154	TYR	CA-CB-CG	6.30	125.37	113.40
1	44-A	30	LEU	CA-CB-CG	6.29	129.77	115.30
1	53-A	145	CYS	CA-CB-SG	-6.29	102.69	114.00
1	46-A	49	MET	CG-SD-CE	6.27	110.23	100.20
1	33-A	30	LEU	CA-CB-CG	6.26	129.71	115.30
1	14-A	305	PHE	CB-CG-CD2	6.24	125.17	120.80
1	6-A	154	TYR	CA-CB-CG	6.23	125.23	113.40
1	2-A	305	PHE	CB-CG-CD2	6.20	125.14	120.80
1	12-A	130	MET	CG-SD-CE	6.19	110.11	100.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(^{o})	Ideal(^{o})
1	30-A	223	PHE	CB-CG-CD1	6.19	125.13	120.80
1	52-A	130	MET	CA-CB-CG	-6.18	102.79	113.30
1	60-A	197	ASP	CB-CG-OD1	6.18	123.86	118.30
1	67-A	155	ASP	CB-CG-OD1	6.17	123.85	118.30
1	49-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-6.15	112.77	118.30
1	72-A	300	CYS	CA-CB-SG	6.11	124.99	114.00
1	49-A	298	ARG	NE-CZ-NH1	6.10	123.35	120.30
1	52-A	17	MET	CG-SD-CE	6.10	109.95	100.20
1	63-A	286	LEU	CA-CB-CG	6.09	129.30	115.30
1	34-A	87	LEU	CA-CB-CG	6.07	129.25	115.30
1	65-A	300	CYS	CA-CB-SG	6.04	124.87	114.00
1	74-A	67	LEU	CA-CB-CG	6.03	129.16	115.30
1	67-A	154	TYR	CA-CB-CG	6.02	124.85	113.40
1	6-A	154	TYR	CB-CG-CD1	-6.01	117.39	121.00
1	69-A	154	TYR	N-CA-CB	6.01	121.42	110.60
1	2-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.99	112.91	118.30
1	50-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.98	112.92	118.30
1	39-A	48	ASP	CB-CG-OD2	-5.98	112.92	118.30
1	20-A	48	ASP	CB-CG-OD2	5.98	123.68	118.30
1	73-A	6	MET	CB-CG-SD	5.94	130.21	112.40
1	14-A	156	CYS	CA-CB-SG	5.92	124.67	114.00
1	61-A	41	HIS	N-CA-CB	-5.92	99.94	110.60
1	57-A	300	CYS	CA-CB-SG	-5.91	103.36	114.00
1	74-A	220	LEU	CA-CB-CG	5.91	128.90	115.30
1	13-A	30	LEU	CA-CB-CG	5.89	128.85	115.30
1	3-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.89	113.00	118.30
1	59-A	302	GLY	N-CA-C	5.86	127.76	113.10
1	12-A	87	LEU	CA-CB-CG	5.86	128.77	115.30
1	33-A	156	CYS	CA-CB-SG	5.86	124.54	114.00
1	6-A	304	THR	CA-CB-CG2	5.85	120.59	112.40
1	30-A	223	PHE	CB-CG-CD2	-5.85	116.71	120.80
1	71-A	130	MET	CG-SD-CE	-5.84	90.85	100.20
1	50-A	145	CYS	CA-CB-SG	5.82	124.47	114.00
1	71-A	197	ASP	CB-CG-OD2	-5.82	113.07	118.30
1	14-A	165	MET	CA-CB-CG	5.80	123.16	113.30
1	63-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.80	113.08	118.30
1	14-A	75	LEU	CB-CG-CD1	5.79	120.84	111.00
1	15-A	154	TYR	CA-CB-CG	5.78	124.38	113.40
1	35-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.78	113.10	118.30
1	10-A	87	LEU	CA-CB-CG	5.77	128.57	115.30
1	26-A	67	LEU	CA-CB-CG	5.77	128.57	115.30
1	42-A	22	CYS	CA-CB-SG	5.76	124.38	114.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(^{o})	Ideal(^{o})
1	66-A	242	LEU	CA-CB-CG	5.75	128.53	115.30
1	64-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.75	113.12	118.30
1	66-A	156	CYS	CA-CB-SG	5.75	124.35	114.00
1	45-A	220	LEU	CA-CB-CG	5.75	128.51	115.30
1	8-A	242	LEU	CA-CB-CG	5.73	128.49	115.30
1	37-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.73	113.14	118.30
1	48-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.72	113.16	118.30
1	67-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.71	113.16	118.30
1	60-A	41	HIS	N-CA-CB	-5.70	100.33	110.60
1	31-A	87	LEU	CA-CB-CG	5.69	128.40	115.30
1	2-A	305	PHE	CB-CG-CD1	-5.68	116.82	120.80
1	59-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.68	113.19	118.30
1	36-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.67	113.20	118.30
1	38-A	155	ASP	CB-CG-OD1	5.66	123.39	118.30
1	54-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.66	113.21	118.30
1	3-A	67	LEU	CA-CB-CG	5.65	128.30	115.30
1	26-A	30	LEU	CA-CB-CG	5.64	128.26	115.30
1	28-A	87	LEU	CA-CB-CG	5.63	128.24	115.30
1	13-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.61	113.25	118.30
1	46-A	88	LYS	CD-CE-NZ	5.60	124.58	111.70
1	42-A	30	LEU	CA-CB-CG	5.60	128.17	115.30
1	24-A	223	PHE	CB-CG-CD1	5.59	124.71	120.80
1	42-A	87	LEU	CA-CB-CG	5.58	128.14	115.30
1	68-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.57	113.28	118.30
1	68-A	227	LEU	CA-CB-CG	5.56	128.08	115.30
1	16-A	22	CYS	CA-CB-SG	-5.55	104.00	114.00
1	40-A	286	LEU	CA-CB-CG	5.55	128.06	115.30
1	48-A	165	MET	CB-CG-SD	5.54	129.01	112.40
1	1-A	276	MET	CG-SD-CE	5.53	109.05	100.20
1	60-A	155	ASP	CB-CG-OD2	-5.53	113.32	118.30
1	17-A	22	CYS	CA-CB-SG	-5.53	104.04	114.00
1	12-A	137	LYS	CD-CE-NZ	5.51	124.38	111.70
1	12-A	30	LEU	CA-CB-CG	5.51	127.98	115.30
1	12-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.51	113.34	118.30
1	58-A	272	LEU	CA-CB-CG	5.50	127.96	115.30
1	56-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.49	113.36	118.30
1	55-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.48	113.36	118.30
1	27-A	197	ASP	CB-CG-OD1	5.48	123.23	118.30
1	62-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.47	113.38	118.30
1	16-A	67	LEU	CA-CB-CG	5.46	127.85	115.30
1	42-A	41	HIS	O-C-N	-5.46	113.97	122.70
1	1-A	30	LEU	CA-CB-CG	5.45	127.83	115.30

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(^{o})	Ideal(^{o})
1	9-A	55	GLU	CA-CB-CG	5.40	125.28	113.40
1	34-A	41	HIS	CA-CB-CG	5.39	122.76	113.60
1	51-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.39	113.45	118.30
1	12-A	242	LEU	CA-CB-CG	5.38	127.68	115.30
1	71-A	153	ASP	CB-CG-OD1	-5.38	113.46	118.30
1	8-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.38	113.46	118.30
1	63-A	289	ASP	CB-CG-OD1	5.37	123.14	118.30
1	35-A	242	LEU	CA-CB-CG	5.37	127.65	115.30
1	14-A	6	MET	CA-CB-CG	5.36	122.40	113.30
1	4-A	106	ILE	CG1-CB-CG2	-5.35	99.62	111.40
1	4-A	165	MET	CB-CG-SD	-5.34	96.38	112.40
1	43-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.34	113.50	118.30
1	54-A	298	ARG	CG-CD-NE	5.34	123.02	111.80
1	57-A	137	LYS	N-CA-CB	5.34	120.20	110.60
1	48-A	301	SER	N-CA-C	5.33	125.40	111.00
1	21-A	154	TYR	N-CA-CB	5.32	120.18	110.60
1	69-A	300	CYS	CA-CB-SG	-5.32	104.42	114.00
1	50-A	286	LEU	CA-CB-CG	5.32	127.53	115.30
1	43-A	49	MET	CA-CB-CG	5.31	122.33	113.30
1	37-A	153	ASP	CB-CG-OD2	5.31	123.08	118.30
1	15-A	30	LEU	CA-CB-CG	5.30	127.50	115.30
1	25-A	30	LEU	CA-CB-CG	5.30	127.49	115.30
1	10-A	235	MET	CG-SD-CE	5.30	108.68	100.20
1	41-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.29	113.53	118.30
1	48-A	130	MET	CB-CG-SD	-5.29	96.54	112.40
1	20-A	6	MET	CA-CB-CG	5.27	122.25	113.30
1	29-A	232	LEU	CB-CG-CD1	5.26	119.95	111.00
1	39-A	165	MET	CB-CG-SD	-5.26	96.61	112.40
1	60-A	155	ASP	CB-CG-OD1	5.26	123.03	118.30
1	71-A	6	MET	CG-SD-CE	-5.26	91.79	100.20
1	40-A	305	PHE	CB-CG-CD1	-5.26	117.12	120.80
1	64-A	227	LEU	CA-CB-CG	5.26	127.39	115.30
1	49-A	300	CYS	CA-CB-SG	-5.25	104.55	114.00
1	26-A	89	LEU	CA-CB-CG	5.23	127.33	115.30
1	29-A	300	CYS	CA-CB-SG	-5.23	104.59	114.00
1	43-A	145	CYS	CA-CB-SG	-5.22	104.60	114.00
1	6-A	49	MET	CB-CG-SD	5.22	128.06	112.40
1	26-A	165	MET	CG-SD-CE	5.21	108.54	100.20
1	44-A	155	ASP	N-CA-CB	5.21	119.97	110.60
1	21-A	165	MET	CB-CG-SD	-5.21	96.78	112.40
1	60-A	153	ASP	CB-CG-OD1	5.21	122.99	118.30
1	23-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.20	113.62	118.30

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(^{o})	Ideal(^{o})
1	65-A	286	LEU	CA-CB-CG	5.20	127.27	115.30
1	18-A	227	LEU	CA-CB-CG	5.20	127.26	115.30
1	66-A	41	HIS	CA-CB-CG	5.20	122.44	113.60
1	47-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.19	113.63	118.30
1	38-A	155	ASP	CB-CG-OD2	-5.17	113.65	118.30
1	70-A	22	CYS	CA-CB-SG	5.16	123.29	114.00
1	74-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.16	113.66	118.30
1	57-A	227	LEU	CA-CB-CG	5.15	127.14	115.30
1	62-A	220	LEU	CA-CB-CG	5.14	127.13	115.30
1	45-A	188	ARG	CG-CD-NE	5.14	122.59	111.80
1	32-A	218	TRP	CA-CB-CG	5.14	123.46	113.70
1	66-A	305	PHE	CB-CG-CD1	5.14	124.40	120.80
1	8-A	286	LEU	CA-CB-CG	5.13	127.11	115.30
1	19-A	48	ASP	CB-CG-OD2	-5.13	113.68	118.30
1	6-A	40	ARG	C-N-CA	5.13	134.52	121.70
1	37-A	153	ASP	CB-CG-OD1	-5.12	113.69	118.30
1	15-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.11	113.70	118.30
1	45-A	235	MET	CB-CG-SD	5.11	127.72	112.40
1	3-A	30	LEU	CA-CB-CG	5.11	127.04	115.30
1	75-A	286	LEU	CA-CB-CG	5.10	127.04	115.30
1	14-A	300	CYS	CA-CB-SG	-5.10	104.83	114.00
1	28-A	232	LEU	CB-CG-CD1	5.10	119.67	111.00
1	70-A	178	GLU	CA-CB-CG	5.09	124.61	113.40
1	49-A	289	ASP	CB-CG-OD1	5.08	122.87	118.30
1	62-A	305	PHE	CB-CA-C	5.06	120.53	110.40
1	68-A	289	ASP	CB-CG-OD1	5.06	122.85	118.30
1	25-A	89	LEU	CA-CB-CG	5.05	126.92	115.30
1	18-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.05	113.75	118.30
1	14-A	137	LYS	CD-CE-NZ	5.05	123.32	111.70
1	71-A	22	CYS	CA-CB-SG	5.05	123.08	114.00
1	17-A	130	MET	CG-SD-CE	5.04	108.27	100.20
1	13-A	6	MET	CA-CB-CG	5.04	121.87	113.30
1	68-A	87	LEU	CA-CB-CG	5.04	126.89	115.30
1	17-A	286	LEU	CA-CB-CG	5.03	126.87	115.30
1	46-A	30	LEU	CA-CB-CG	5.02	126.85	115.30
1	26-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.02	113.78	118.30
1	52-A	289	ASP	CB-CG-OD2	-5.02	113.78	118.30
1	72-A	289	ASP	CB-CG-OD1	5.01	122.81	118.30
1	68-A	300	CYS	CA-CB-SG	-5.01	104.98	114.00

There are no chirality outliers.

All (584) planarity outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	1-A	188	ARG	Sidechain
1	1-A	195	GLY	Peptide
1	1-A	23	GLY	Peptide
1	1-A	278	GLY	Peptide
1	10-A	105	ARG	Sidechain
1	10-A	118	TYR	Peptide
1	10-A	142	ASN	Peptide
1	10-A	23	GLY	Peptide
1	10-A	277	ASN	Peptide
1	10-A	278	GLY	Peptide
1	10-A	298	ARG	Sidechain
1	10-A	59	ILE	Peptide
1	11-A	101	TYR	Peptide
1	11-A	102	LYS	Peptide
1	11-A	105	ARG	Sidechain
1	11-A	141	LEU	Peptide
1	11-A	222	ARG	Peptide
1	11-A	223	PHE	Peptide
1	11-A	24	THR	Peptide
1	11-A	301	SER	Peptide
1	11-A	302	GLY	Peptide
1	11-A	303	VAL	Peptide
1	11-A	305	PHE	Peptide
1	12-A	105	ARG	Sidechain
1	12-A	154	TYR	Peptide
1	12-A	223	PHE	Peptide
1	12-A	23	GLY	Peptide
1	12-A	279	ARG	Peptide
1	12-A	303	VAL	Peptide
1	12-A	304	THR	Peptide
1	13-A	217	ARG	Sidechain
1	13-A	23	GLY	Peptide
1	13-A	276	MET	Peptide
1	13-A	304	THR	Peptide
1	13-A	67	LEU	Peptide
1	14-A	153	ASP	Peptide
1	14-A	154	TYR	Peptide
1	14-A	276	MET	Peptide
1	14-A	304	THR	Peptide
1	14-A	63	ASN	Peptide
1	14-A	73	VAL	Peptide
1	14-A	76	ARG	Sidechain
1	15-A	164	HIS	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	15-A	165	MET	Peptide
1	15-A	217	ARG	Sidechain
1	15-A	304	THR	Peptide
1	15-A	74	GLN	Peptide
1	15-A	76	ARG	Peptide
1	16-A	164	HIS	Peptide
1	16-A	165	MET	Peptide
1	16-A	222	ARG	Peptide
1	16-A	301	SER	Peptide
1	16-A	73	VAL	Peptide
1	16-A	74	GLN	Peptide
1	17-A	105	ARG	Sidechain
1	17-A	154	TYR	Peptide
1	17-A	155	ASP	Peptide
1	17-A	217	ARG	Sidechain
1	17-A	22	CYS	Peptide
1	17-A	222	ARG	Peptide
1	17-A	298	ARG	Sidechain
1	17-A	302	GLY	Peptide
1	17-A	72	ASN	Peptide
1	18-A	142	ASN	Peptide
1	18-A	152	ILE	Peptide
1	18-A	154	TYR	Peptide
1	18-A	195	GLY	Peptide
1	18-A	222	ARG	Peptide
1	18-A	70	ALA	Peptide
1	18-A	74	GLN	Peptide
1	19-A	23	GLY	Peptide
1	19-A	304	THR	Peptide
1	19-A	46	SER	Peptide
1	19-A	70	ALA	Peptide
1	2-A	154	TYR	Peptide
1	2-A	23	GLY	Peptide
1	2-A	298	ARG	Peptide
1	2-A	4	ARG	Peptide
1	20-A	154	TYR	Peptide
1	20-A	275	GLY	Peptide
1	20-A	70	ALA	Peptide
1	20-A	73	VAL	Peptide
1	20-A	76	ARG	Sidechain
1	21-A	188	ARG	Sidechain
1	21-A	21	THR	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	21-A	22	CYS	Peptide
1	21-A	300	CYS	Peptide
1	21-A	68	VAL	Peptide
1	22-A	118	TYR	Peptide
1	22-A	143	GLY	Peptide
1	22-A	153	ASP	Peptide
1	22-A	22	CYS	Peptide
1	22-A	276	MET	Peptide
1	22-A	72	ASN	Peptide
1	23-A	118	TYR	Peptide
1	23-A	153	ASP	Peptide
1	23-A	217	ARG	Peptide
1	23-A	221	ASN	Peptide
1	23-A	298	ARG	Sidechain
1	23-A	301	SER	Peptide
1	23-A	305	PHE	Peptide
1	23-A	73	VAL	Peptide
1	23-A	74	GLN	Peptide
1	24-A	104	VAL	Peptide
1	24-A	156	CYS	Peptide
1	24-A	222	ARG	Peptide
1	24-A	223	PHE	Peptide
1	24-A	277	ASN	Peptide
1	24-A	279	ARG	Peptide
1	24-A	305	PHE	Peptide
1	24-A	59	ILE	Peptide
1	24-A	73	VAL	Peptide
1	25-A	104	VAL	Peptide
1	25-A	154	TYR	Peptide
1	25-A	156	CYS	Peptide
1	25-A	188	ARG	Sidechain
1	25-A	277	ASN	Peptide
1	25-A	45	THR	Peptide
1	25-A	71	GLY	Peptide
1	26-A	154	TYR	Peptide
1	26-A	155	ASP	Peptide
1	26-A	223	PHE	Peptide
1	26-A	274	ASN	Peptide
1	26-A	303	VAL	Peptide
1	26-A	45	THR	Peptide
1	26-A	47	GLU	Peptide
1	27-A	223	PHE	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	27-A	273	GLN	Peptide
1	27-A	304	THR	Peptide
1	27-A	45	THR	Peptide
1	28-A	278	GLY	Peptide
1	28-A	300	CYS	Peptide
1	28-A	301	SER	Peptide
1	28-A	304	THR	Peptide
1	29-A	141	LEU	Peptide
1	29-A	154	TYR	Peptide
1	29-A	223	PHE	Peptide
1	29-A	278	GLY	Peptide
1	29-A	304	THR	Peptide
1	29-A	72	ASN	Peptide
1	29-A	74	GLN	Peptide
1	29-A	75	LEU	Peptide
1	3-A	101	TYR	Peptide
1	3-A	222	ARG	Peptide
1	3-A	223	PHE	Peptide
1	3-A	23	GLY	Peptide
1	3-A	297	VAL	Peptide
1	3-A	302	GLY	Peptide
1	30-A	74	GLN	Peptide
1	30-A	75	LEU	Peptide
1	31-A	152	ILE	Peptide
1	31-A	153	ASP	Peptide
1	31-A	220	LEU	Peptide
1	31-A	303	VAL	Peptide
1	31-A	304	THR	Peptide
1	31-A	74	GLN	Peptide
1	31-A	75	LEU	Peptide
1	32-A	153	ASP	Peptide
1	32-A	220	LEU	Peptide
1	32-A	303	VAL	Peptide
1	32-A	304	THR	Peptide
1	33-A	143	GLY	Peptide
1	33-A	153	ASP	Peptide
1	33-A	76	ARG	Peptide
1	34-A	143	GLY	Peptide
1	34-A	153	ASP	Peptide
1	34-A	154	TYR	Peptide
1	34-A	275	GLY	Peptide
1	34-A	276	MET	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	34-A	298	ARG	Sidechain
1	34-A	300	CYS	Peptide
1	34-A	304	THR	Peptide
1	34-A	72	ASN	Peptide
1	35-A	153	ASP	Peptide
1	35-A	24	THR	Peptide
1	35-A	275	GLY	Peptide
1	35-A	301	SER	Peptide
1	35-A	72	ASN	Peptide
1	35-A	73	VAL	Peptide
1	35-A	74	GLN	Peptide
1	36-A	193	ALA	Peptide
1	36-A	24	THR	Peptide
1	36-A	301	SER	Peptide
1	36-A	303	VAL	Peptide
1	36-A	68	VAL	Peptide
1	36-A	71	GLY	Peptide
1	36-A	72	ASN	Peptide
1	36-A	74	GLN	Peptide
1	37-A	152	ILE	Peptide
1	37-A	188	ARG	Sidechain
1	37-A	225	THR	Peptide
1	37-A	277	ASN	Peptide
1	37-A	65	ASN	Peptide
1	37-A	69	GLN	Peptide
1	37-A	72	ASN	Peptide
1	37-A	74	GLN	Peptide
1	37-A	96	PRO	Peptide
1	38-A	141	LEU	Peptide
1	38-A	190	THR	Peptide
1	38-A	303	VAL	Peptide
1	38-A	65	ASN	Peptide
1	38-A	70	ALA	Peptide
1	38-A	71	GLY	Peptide
1	38-A	74	GLN	Peptide
1	39-A	118	TYR	Peptide
1	39-A	192	GLN	Peptide
1	39-A	220	LEU	Peptide
1	39-A	23	GLY	Peptide
1	39-A	279	ARG	Sidechain,Peptide
1	39-A	303	VAL	Peptide
1	39-A	65	ASN	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	39-A	67	LEU	Peptide
1	39-A	68	VAL	Peptide
1	39-A	69	GLN	Peptide
1	39-A	71	GLY	Peptide
1	4-A	155	ASP	Peptide
1	4-A	190	THR	Peptide
1	4-A	222	ARG	Peptide
1	4-A	223	PHE	Peptide
1	4-A	275	GLY	Peptide
1	4-A	277	ASN	Peptide
1	4-A	298	ARG	Peptide
1	4-A	299	GLN	Peptide
1	4-A	300	CYS	Peptide
1	4-A	302	GLY	Peptide
1	4-A	72	ASN	Peptide
1	40-A	105	ARG	Sidechain
1	40-A	118	TYR	Peptide
1	40-A	220	LEU	Peptide
1	40-A	276	MET	Peptide
1	40-A	278	GLY	Peptide
1	40-A	305	PHE	Peptide
1	40-A	68	VAL	Peptide
1	40-A	71	GLY	Peptide
1	40-A	72	ASN	Peptide
1	41-A	104	VAL	Peptide
1	41-A	220	LEU	Peptide
1	41-A	298	ARG	Sidechain
1	41-A	71	GLY	Peptide
1	41-A	72	ASN	Peptide
1	41-A	73	VAL	Peptide
1	42-A	143	GLY	Peptide
1	42-A	220	LEU	Peptide
1	42-A	222	ARG	Peptide
1	42-A	273	GLN	Peptide
1	42-A	298	ARG	Sidechain
1	42-A	304	THR	Peptide
1	42-A	34	ASP	Peptide
1	42-A	47	GLU	Peptide
1	42-A	71	GLY	Peptide
1	42-A	74	GLN	Peptide
1	43-A	143	GLY	Peptide
1	43-A	154	TYR	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	43-A	21	THR	Peptide
1	43-A	23	GLY	Peptide
1	43-A	24	THR	Peptide
1	43-A	274	ASN	Peptide
1	43-A	298	ARG	Sidechain
1	43-A	299	GLN	Peptide
1	43-A	301	SER	Peptide
1	43-A	46	SER	Peptide
1	43-A	47	GLU	Peptide
1	43-A	71	GLY	Peptide
1	43-A	72	ASN	Peptide
1	43-A	74	GLN	Peptide
1	43-A	92	ASP	Peptide
1	44-A	154	TYR	Peptide
1	44-A	155	ASP	Peptide
1	44-A	156	CYS	Peptide
1	44-A	215	GLY	Peptide
1	44-A	275	GLY	Peptide
1	44-A	304	THR	Peptide
1	44-A	305	PHE	Peptide
1	44-A	46	SER	Peptide
1	44-A	71	GLY	Peptide
1	44-A	74	GLN	Peptide
1	45-A	155	ASP	Peptide
1	45-A	273	GLN	Peptide
1	45-A	304	THR	Peptide
1	45-A	305	PHE	Peptide
1	45-A	46	SER	Peptide
1	45-A	64	HIS	Peptide
1	45-A	69	GLN	Peptide
1	45-A	70	ALA	Peptide
1	45-A	72	ASN	Peptide
1	45-A	74	GLN	Peptide
1	45-A	76	ARG	Sidechain
1	46-A	220	LEU	Peptide
1	46-A	222	ARG	Peptide
1	46-A	23	GLY	Peptide
1	46-A	24	THR	Peptide
1	46-A	275	GLY	Peptide
1	46-A	298	ARG	Sidechain
1	46-A	305	PHE	Peptide
1	46-A	45	THR	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	46-A	64	HIS	Peptide
1	46-A	70	ALA	Peptide
1	46-A	73	VAL	Peptide
1	46-A	74	GLN	Peptide
1	46-A	76	ARG	Sidechain
1	47-A	217	ARG	Sidechain
1	47-A	222	ARG	Peptide
1	47-A	23	GLY	Peptide
1	47-A	275	GLY	Peptide
1	47-A	276	MET	Peptide
1	47-A	304	THR	Peptide
1	47-A	68	VAL	Peptide
1	47-A	69	GLN	Peptide
1	47-A	74	GLN	Peptide
1	47-A	92	ASP	Peptide
1	48-A	105	ARG	Sidechain
1	48-A	220	LEU	Peptide
1	48-A	222	ARG	Peptide
1	48-A	275	GLY	Peptide
1	48-A	302	GLY	Peptide
1	48-A	45	THR	Peptide
1	48-A	50	LEU	Peptide
1	48-A	74	GLN	Peptide
1	49-A	141	LEU	Peptide
1	49-A	165	MET	Peptide
1	49-A	221	ASN	Peptide
1	49-A	223	PHE	Peptide
1	49-A	236	LYS	Peptide
1	49-A	276	MET	Peptide
1	49-A	298	ARG	Sidechain
1	49-A	302	GLY	Peptide
1	49-A	47	GLU	Peptide
1	49-A	71	GLY	Peptide
1	5-A	154	TYR	Peptide
1	5-A	194	ALA	Peptide
1	5-A	23	GLY	Peptide
1	5-A	24	THR	Peptide
1	5-A	274	ASN	Peptide
1	5-A	280	THR	Peptide
1	5-A	299	GLN	Peptide
1	5-A	40	ARG	Peptide
1	5-A	72	ASN	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	50-A	142	ASN	Peptide
1	50-A	153	ASP	Peptide
1	50-A	20	VAL	Peptide
1	50-A	221	ASN	Peptide
1	50-A	298	ARG	Sidechain
1	50-A	70	ALA	Peptide
1	50-A	71	GLY	Peptide
1	51-A	142	ASN	Peptide
1	51-A	22	CYS	Peptide
1	51-A	221	ASN	Peptide
1	51-A	72	ASN	Peptide
1	51-A	74	GLN	Peptide
1	52-A	142	ASN	Peptide
1	52-A	143	GLY	Peptide
1	52-A	277	ASN	Peptide
1	52-A	303	VAL	Peptide
1	52-A	305	PHE	Peptide
1	52-A	45	THR	Peptide
1	52-A	71	GLY	Peptide
1	52-A	74	GLN	Peptide
1	53-A	152	ILE	Peptide
1	53-A	154	TYR	Peptide
1	53-A	155	ASP	Peptide
1	53-A	221	ASN	Peptide
1	53-A	236	LYS	Peptide
1	53-A	25	THR	Peptide
1	53-A	298	ARG	Peptide
1	53-A	303	VAL	Peptide
1	53-A	71	GLY	Peptide
1	53-A	74	GLN	Peptide
1	54-A	153	ASP	Peptide
1	54-A	188	ARG	Sidechain
1	54-A	223	PHE	Peptide
1	54-A	23	GLY	Peptide
1	54-A	278	GLY	Peptide
1	54-A	303	VAL	Peptide
1	54-A	45	THR	Peptide
1	54-A	46	SER	Peptide
1	54-A	74	GLN	Peptide
1	55-A	154	TYR	Peptide
1	55-A	178	GLU	Peptide
1	55-A	188	ARG	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	55-A	222	ARG	Peptide
1	55-A	23	GLY	Peptide
1	55-A	298	ARG	Sidechain
1	55-A	74	GLN	Peptide
1	56-A	153	ASP	Peptide
1	56-A	17	MET	Peptide
1	56-A	171	VAL	Peptide
1	56-A	190	THR	Peptide
1	56-A	221	ASN	Peptide
1	56-A	223	PHE	Peptide
1	56-A	238	ASN	Peptide
1	56-A	270	GLU	Peptide
1	56-A	276	MET	Peptide
1	56-A	300	CYS	Peptide
1	56-A	301	SER	Peptide
1	56-A	302	GLY	Peptide
1	56-A	305	PHE	Peptide
1	56-A	73	VAL	Peptide
1	57-A	142	ASN	Peptide
1	57-A	152	ILE	Peptide
1	57-A	153	ASP	Peptide
1	57-A	220	LEU	Peptide
1	57-A	223	PHE	Peptide
1	57-A	71	GLY	Peptide
1	57-A	73	VAL	Peptide
1	58-A	105	ARG	Sidechain
1	58-A	153	ASP	Peptide
1	58-A	20	VAL	Peptide
1	58-A	220	LEU	Peptide
1	58-A	221	ASN	Peptide
1	58-A	223	PHE	Peptide
1	58-A	300	CYS	Peptide
1	58-A	73	VAL	Peptide
1	58-A	94	ALA	Peptide
1	59-A	153	ASP	Peptide
1	59-A	192	GLN	Peptide
1	59-A	220	LEU	Peptide
1	59-A	221	ASN	Peptide
1	59-A	232	LEU	Peptide
1	59-A	276	MET	Peptide
1	59-A	278	GLY	Peptide
1	6-A	118	TYR	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	6-A	24	THR	Peptide
1	6-A	46	SER	Peptide
1	6-A	72	ASN	Peptide
1	60-A	156	CYS	Peptide
1	60-A	189	GLN	Peptide
1	60-A	190	THR	Peptide
1	60-A	276	MET	Peptide
1	60-A	280	THR	Peptide
1	60-A	298	ARG	Sidechain
1	60-A	40	ARG	Peptide
1	61-A	153	ASP	Peptide
1	61-A	195	GLY	Peptide
1	61-A	222	ARG	Peptide
1	61-A	276	MET	Peptide
1	61-A	278	GLY	Peptide
1	61-A	280	THR	Peptide
1	61-A	40	ARG	Peptide
1	61-A	73	VAL	Peptide
1	62-A	153	ASP	Peptide
1	62-A	273	GLN	Peptide
1	62-A	276	MET	Peptide
1	62-A	280	THR	Peptide
1	62-A	298	ARG	Sidechain
1	62-A	299	GLN	Peptide
1	62-A	40	ARG	Peptide
1	62-A	72	ASN	Peptide
1	62-A	73	VAL	Peptide
1	63-A	105	ARG	Sidechain
1	63-A	153	ASP	Peptide
1	63-A	236	LYS	Peptide
1	63-A	275	GLY	Peptide
1	63-A	300	CYS	Peptide
1	63-A	304	THR	Peptide
1	64-A	152	ILE	Peptide
1	64-A	157	VAL	Peptide
1	64-A	225	THR	Peptide
1	64-A	273	GLN	Peptide
1	64-A	274	ASN	Peptide
1	64-A	301	SER	Peptide
1	64-A	304	THR	Peptide
1	64-A	45	THR	Peptide
1	64-A	47	GLU	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	64-A	72	ASN	Peptide
1	64-A	76	ARG	Sidechain
1	65-A	155	ASP	Peptide
1	65-A	304	THR	Peptide
1	65-A	72	ASN	Peptide
1	66-A	105	ARG	Sidechain
1	66-A	152	ILE	Peptide
1	66-A	153	ASP	Peptide
1	66-A	154	TYR	Peptide
1	66-A	190	THR	Peptide
1	66-A	223	PHE	Peptide
1	66-A	24	THR	Peptide
1	66-A	274	ASN	Peptide
1	66-A	300	CYS	Peptide
1	66-A	303	VAL	Peptide
1	66-A	72	ASN	Peptide
1	66-A	74	GLN	Peptide
1	67-A	153	ASP	Peptide
1	67-A	154	TYR	Peptide,Mainchain
1	67-A	17	MET	Peptide
1	67-A	223	PHE	Peptide
1	67-A	273	GLN	Peptide
1	67-A	276	MET	Peptide
1	67-A	299	GLN	Peptide
1	67-A	304	THR	Peptide
1	67-A	305	PHE	Peptide
1	67-A	71	GLY	Peptide
1	68-A	105	ARG	Sidechain
1	68-A	153	ASP	Peptide
1	68-A	154	TYR	Peptide
1	68-A	22	CYS	Peptide
1	68-A	273	GLN	Peptide
1	69-A	153	ASP	Peptide
1	69-A	154	TYR	Peptide
1	69-A	300	CYS	Peptide
1	69-A	305	PHE	Peptide
1	7-A	105	ARG	Sidechain
1	7-A	120	GLY	Peptide
1	7-A	222	ARG	Peptide
1	7-A	99	PRO	Peptide
1	70-A	152	ILE	Peptide
1	70-A	154	TYR	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	70-A	156	CYS	Peptide
1	70-A	22	CYS	Peptide
1	70-A	272	LEU	Peptide
1	70-A	300	CYS	Peptide
1	70-A	305	PHE	Peptide
1	70-A	73	VAL	Peptide
1	70-A	76	ARG	Sidechain
1	71-A	150	PHE	Peptide
1	71-A	152	ILE	Peptide
1	71-A	154	TYR	Peptide
1	71-A	155	ASP	Peptide
1	71-A	22	CYS	Peptide
1	71-A	221	ASN	Peptide
1	71-A	297	VAL	Peptide
1	71-A	300	CYS	Peptide
1	71-A	302	GLY	Peptide
1	71-A	47	GLU	Peptide
1	72-A	152	ILE	Peptide
1	72-A	154	TYR	Peptide
1	72-A	155	ASP	Peptide
1	72-A	221	ASN	Peptide
1	72-A	299	GLN	Peptide
1	72-A	300	CYS	Peptide
1	73-A	153	ASP	Peptide
1	73-A	154	TYR	Peptide
1	73-A	156	CYS	Peptide
1	73-A	17	MET	Peptide
1	73-A	237	TYR	Peptide
1	73-A	276	MET	Peptide
1	73-A	296	VAL	Peptide
1	73-A	299	GLN	Peptide
1	73-A	300	CYS	Peptide
1	73-A	305	PHE	Peptide
1	73-A	72	ASN	Peptide
1	74-A	153	ASP	Peptide
1	74-A	154	TYR	Peptide
1	74-A	156	CYS	Peptide
1	74-A	223	PHE	Peptide
1	74-A	237	TYR	Peptide
1	74-A	274	ASN	Peptide
1	74-A	276	MET	Peptide
1	74-A	278	GLY	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	74-A	297	VAL	Peptide
1	74-A	299	GLN	Peptide
1	74-A	304	THR	Peptide
1	75-A	154	TYR	Peptide
1	75-A	155	ASP	Peptide
1	75-A	156	CYS	Peptide
1	75-A	157	VAL	Peptide
1	75-A	225	THR	Peptide
1	75-A	279	ARG	Peptide
1	75-A	298	ARG	Sidechain,Peptide
1	75-A	301	SER	Peptide
1	75-A	303	VAL	Peptide
1	75-A	304	THR	Peptide
1	75-A	305	PHE	Peptide
1	8-A	101	TYR	Peptide
1	8-A	120	GLY	Peptide
1	8-A	155	ASP	Peptide
1	8-A	156	CYS	Peptide
1	8-A	190	THR	Peptide
1	8-A	298	ARG	Peptide
1	8-A	299	GLN	Peptide
1	8-A	301	SER	Peptide
1	8-A	72	ASN	Peptide
1	8-A	90	LYS	Peptide
1	9-A	105	ARG	Sidechain
1	9-A	120	GLY	Peptide
1	9-A	156	CYS	Peptide
1	9-A	222	ARG	Sidechain
1	9-A	223	PHE	Peptide
1	9-A	23	GLY	Peptide
1	9-A	298	ARG	Peptide
1	9-A	304	THR	Peptide
1	9-A	59	ILE	Peptide
1	9-A	94	ALA	Peptide

5.2 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 the 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 within the asymmetric unit, whereas Symm-Clashes lists symmetry-related clashes.

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
1	1-A	2367	2313	2313	0	0
1	2-A	2367	2313	2314	0	0
1	3-A	2367	2313	2313	0	0
1	4-A	2367	2313	2312	0	0
1	5-A	2367	2313	2313	0	0
1	6-A	2367	2313	2313	0	0
1	7-A	2367	2313	2313	0	0
1	8-A	2367	2313	2313	0	0
1	9-A	2367	2313	2313	0	0
1	10-A	2367	2313	2313	0	0
1	11-A	2367	2313	2314	0	0
1	12-A	2367	2313	2313	0	0
1	13-A	2367	2313	2313	0	0
1	14-A	2367	2313	2313	0	0
1	15-A	2367	2313	2313	0	0
1	16-A	2367	2313	2313	0	0
1	17-A	2367	2313	2313	0	0
1	18-A	2367	2313	2313	0	0
1	19-A	2367	2313	2314	0	0
1	20-A	2367	2313	2313	0	0
1	21-A	2367	2313	2313	0	0
1	22-A	2367	2313	2313	0	0
1	23-A	2367	2313	2313	0	0
1	24-A	2367	2313	2313	0	0
1	25-A	2367	2313	2313	0	0
1	26-A	2367	2313	2313	0	0
1	27-A	2367	2313	2313	0	0
1	28-A	2367	2313	2313	0	0
1	29-A	2367	2313	2313	0	0
1	30-A	2367	2313	2313	0	0
1	31-A	2367	2313	2313	0	0
1	32-A	2367	2313	2313	0	0
1	33-A	2367	2313	2313	0	0
1	34-A	2367	2313	2313	0	0
1	35-A	2367	2313	2313	0	0
1	36-A	2367	2313	2313	0	0
1	37-A	2367	2313	2313	0	0
1	38-A	2367	2313	2313	0	0
1	39-A	2367	2313	2313	0	0
1	40-A	2367	2313	2313	0	0
1	41-A	2367	2313	2313	0	0
1	42-A	2367	2313	2313	0	0
1	43-A	2367	2313	2313	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
1	44-A	2367	2313	2313	0	0
1	45-A	2367	2313	2313	0	0
1	46-A	2367	2313	2313	0	0
1	47-A	2367	2313	2313	0	0
1	48-A	2367	2313	2313	0	0
1	49-A	2367	2313	2313	0	0
1	50-A	2367	2313	2314	0	0
1	51-A	2367	2313	2313	0	0
1	52-A	2367	2313	2313	0	0
1	53-A	2367	2313	2313	0	0
1	54-A	2367	2313	2313	0	0
1	55-A	2367	2313	2313	0	0
1	56-A	2367	2313	2313	0	0
1	57-A	2367	2313	2313	0	0
1	58-A	2367	2313	2313	0	0
1	59-A	2367	2313	2313	0	0
1	60-A	2367	2313	2313	0	0
1	61-A	2367	2313	2312	0	0
1	62-A	2367	2313	2313	0	0
1	63-A	2367	2313	2313	0	0
1	64-A	2367	2313	2313	0	0
1	65-A	2367	2313	2313	0	0
1	66-A	2367	2313	2313	0	0
1	67-A	2367	2313	2314	0	0
1	68-A	2367	2313	2313	0	0
1	69-A	2367	2313	2313	0	0
1	70-A	2367	2313	2313	0	0
1	71-A	2367	2313	2313	0	0
1	72-A	2367	2313	2313	0	0
1	73-A	2367	2313	2313	0	0
1	74-A	2367	2313	2313	0	0
1	75-A	2367	2313	2313	0	0
2	1-A	8	12	12	0	0
2	2-A	8	12	12	0	0
2	3-A	8	12	12	0	0
2	4-A	8	12	12	0	0
2	5-A	8	12	12	0	0
2	6-A	8	12	12	0	0
2	7-A	8	12	12	0	0
2	8-A	8	12	12	0	0
2	9-A	8	12	12	0	0
2	10-A	8	12	12	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
2	11-A	8	12	12	0	0
2	12-A	8	12	12	0	0
2	13-A	8	12	12	0	0
2	14-A	8	12	12	0	0
2	15-A	8	12	12	0	0
2	16-A	8	12	12	0	0
2	17-A	8	12	12	0	0
2	18-A	8	12	12	0	0
2	19-A	8	12	12	0	0
2	20-A	8	12	12	0	0
2	21-A	8	12	12	0	0
2	22-A	8	12	12	0	0
2	23-A	8	12	12	0	0
2	24-A	8	12	12	0	0
2	25-A	8	12	12	0	0
2	26-A	8	12	12	0	0
2	27-A	8	12	12	0	0
2	28-A	8	12	12	0	0
2	29-A	8	12	12	0	0
2	30-A	8	12	12	0	0
2	31-A	8	12	12	0	0
2	32-A	8	12	12	0	0
2	33-A	8	12	12	0	0
2	34-A	8	12	12	0	0
2	35-A	8	12	12	0	0
2	36-A	8	12	12	0	0
2	37-A	8	12	12	0	0
2	38-A	8	12	12	0	0
2	39-A	8	12	12	0	0
2	40-A	8	12	12	0	0
2	41-A	8	12	12	0	0
2	42-A	8	12	12	0	0
2	43-A	8	12	12	0	0
2	44-A	8	12	12	0	0
2	45-A	8	12	12	0	0
2	46-A	8	12	12	0	0
2	47-A	8	12	12	0	0
2	48-A	8	12	12	0	0
2	49-A	8	12	12	0	0
2	50-A	8	12	12	0	0
2	51-A	8	12	12	0	0
2	52-A	8	12	12	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
2	53-A	8	12	12	0	0
2	54-A	8	12	12	0	0
2	55-A	8	12	12	0	0
2	56-A	8	12	12	0	0
2	57-A	8	12	12	0	0
2	58-A	8	12	12	0	0
2	59-A	8	12	12	0	0
2	60-A	8	12	12	0	0
2	61-A	8	12	12	0	0
2	62-A	8	12	12	0	0
2	63-A	8	12	12	0	0
2	64-A	8	12	12	0	0
2	65-A	8	12	12	0	0
2	66-A	8	12	12	0	0
2	67-A	8	12	12	0	0
2	68-A	8	12	12	0	0
2	69-A	8	12	12	0	0
2	70-A	8	12	12	0	0
2	71-A	8	12	12	0	0
2	72-A	8	12	12	0	0
2	73-A	8	12	12	0	0
2	74-A	8	12	12	0	0
2	75-A	8	12	12	0	0
3	1-A	1	0	0	0	0
3	2-A	1	0	0	0	0
3	3-A	1	0	0	0	0
3	4-A	1	0	0	0	0
3	5-A	1	0	0	0	0
3	6-A	1	0	0	0	0
3	7-A	1	0	0	0	0
3	8-A	1	0	0	0	0
3	9-A	1	0	0	0	0
3	10-A	1	0	0	0	0
3	11-A	1	0	0	0	0
3	12-A	1	0	0	0	0
3	13-A	1	0	0	0	0
3	14-A	1	0	0	0	0
3	15-A	1	0	0	0	0
3	16-A	1	0	0	0	0
3	17-A	1	0	0	0	0
3	18-A	1	0	0	0	0
3	19-A	1	0	0	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
3	20-A	1	0	0	0	0
3	21-A	1	0	0	0	0
3	22-A	1	0	0	0	0
3	23-A	1	0	0	0	0
3	24-A	1	0	0	0	0
3	25-A	1	0	0	0	0
3	26-A	1	0	0	0	0
3	27-A	1	0	0	0	0
3	28-A	1	0	0	0	0
3	29-A	1	0	0	0	0
3	30-A	1	0	0	0	0
3	31-A	1	0	0	0	0
3	32-A	1	0	0	0	0
3	33-A	1	0	0	0	0
3	34-A	1	0	0	0	0
3	35-A	1	0	0	0	0
3	36-A	1	0	0	0	0
3	37-A	1	0	0	0	0
3	38-A	1	0	0	0	0
3	39-A	1	0	0	0	0
3	40-A	1	0	0	0	0
3	41-A	1	0	0	0	0
3	42-A	1	0	0	0	0
3	43-A	1	0	0	0	0
3	44-A	1	0	0	0	0
3	45-A	1	0	0	0	0
3	46-A	1	0	0	0	0
3	47-A	1	0	0	0	0
3	48-A	1	0	0	0	0
3	49-A	1	0	0	0	0
3	50-A	1	0	0	0	0
3	51-A	1	0	0	0	0
3	52-A	1	0	0	0	0
3	53-A	1	0	0	0	0
3	54-A	1	0	0	0	0
3	55-A	1	0	0	0	0
3	56-A	1	0	0	0	0
3	57-A	1	0	0	0	0
3	58-A	1	0	0	0	0
3	59-A	1	0	0	0	0
3	60-A	1	0	0	0	0
3	61-A	1	0	0	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
3	62-A	1	0	0	0	0
3	63-A	1	0	0	0	0
3	64-A	1	0	0	0	0
3	65-A	1	0	0	0	0
3	66-A	1	0	0	0	0
3	67-A	1	0	0	0	0
3	68-A	1	0	0	0	0
3	69-A	1	0	0	0	0
3	70-A	1	0	0	0	0
3	71-A	1	0	0	0	0
3	72-A	1	0	0	0	0
3	73-A	1	0	0	0	0
3	74-A	1	0	0	0	0
3	75-A	1	0	0	0	0
4	1-A	40	0	0	0	0
4	2-A	38	0	0	0	0
4	3-A	50	0	0	0	0
4	4-A	44	0	0	0	0
4	5-A	37	0	0	0	0
4	6-A	41	0	0	0	0
4	7-A	37	0	0	0	0
4	8-A	33	0	0	0	0
4	9-A	38	0	0	0	0
4	10-A	38	0	0	0	0
4	11-A	43	0	0	0	0
4	12-A	48	0	0	0	0
4	13-A	48	0	0	0	0
4	14-A	49	0	0	0	0
4	15-A	47	0	0	0	0
4	16-A	49	0	0	0	0
4	17-A	39	0	0	0	0
4	18-A	43	0	0	0	0
4	19-A	39	0	0	0	0
4	20-A	48	0	0	0	0
4	21-A	45	0	0	0	0
4	22-A	49	0	0	0	0
4	23-A	44	0	0	0	0
4	24-A	51	0	0	0	0
4	25-A	52	0	0	0	0
4	26-A	48	0	0	0	0
4	27-A	43	0	0	0	0
4	28-A	41	0	0	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
4	29-A	43	0	0	0	0
4	30-A	43	0	0	0	0
4	31-A	44	0	0	0	0
4	32-A	46	0	0	0	0
4	33-A	47	0	0	0	0
4	34-A	39	0	0	0	0
4	35-A	41	0	0	0	0
4	36-A	41	0	0	0	0
4	37-A	43	0	0	0	0
4	38-A	44	0	0	0	0
4	39-A	45	0	0	0	0
4	40-A	41	0	0	0	0
4	41-A	43	0	0	0	0
4	42-A	39	0	0	0	0
4	43-A	49	0	0	0	0
4	44-A	47	0	0	0	0
4	45-A	51	0	0	0	0
4	46-A	54	0	0	0	0
4	47-A	47	0	0	0	0
4	48-A	44	0	0	0	0
4	49-A	39	0	0	0	0
4	50-A	46	0	0	0	0
4	51-A	41	0	0	0	0
4	52-A	43	0	0	0	0
4	53-A	42	0	0	0	0
4	54-A	56	0	0	0	0
4	55-A	52	0	0	0	0
4	56-A	46	0	0	0	0
4	57-A	46	0	0	0	0
4	58-A	39	0	0	0	0
4	59-A	39	0	0	0	0
4	60-A	37	0	0	0	0
4	61-A	41	0	0	0	0
4	62-A	44	0	0	0	0
4	63-A	40	0	0	0	0
4	64-A	43	0	0	0	0
4	65-A	37	0	0	0	0
4	66-A	44	0	0	0	0
4	67-A	44	0	0	0	0
4	68-A	42	0	0	0	0
4	69-A	44	0	0	0	0
4	70-A	45	0	0	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
4	71-A	50	0	0	0	0
4	72-A	50	0	0	0	0
4	73-A	50	0	0	0	0
4	74-A	48	0	0	0	0
4	75-A	44	0	0	0	0
All	All	181505	174375	174378	0	0

The all-atom clashscore is defined as the number of clashes found per 1000 atoms (including hydrogen atoms). Clashscore could not be calculated for this entry.

There are no clashes within the asymmetric unit.

There are no symmetry-related clashes.

5.3 Torsion angles (i)

5.3.1 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 X-ray entries followed by that with respect to entries of similar resolution.

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	1-A	304/306 (99%)	261 (86%)	23 (8%)	20 (7%)	1	0
1	2-A	304/306 (99%)	268 (88%)	18 (6%)	18 (6%)	1	0
1	3-A	304/306 (99%)	260 (86%)	24 (8%)	20 (7%)	1	0
1	4-A	304/306 (99%)	260 (86%)	27 (9%)	17 (6%)	2	0
1	5-A	304/306 (99%)	260 (86%)	27 (9%)	17 (6%)	2	0
1	6-A	304/306 (99%)	258 (85%)	24 (8%)	22 (7%)	1	0
1	7-A	304/306 (99%)	258 (85%)	25 (8%)	21 (7%)	1	0
1	8-A	304/306 (99%)	261 (86%)	28 (9%)	15 (5%)	2	0
1	9-A	304/306 (99%)	257 (84%)	31 (10%)	16 (5%)	2	0
1	10-A	304/306 (99%)	262 (86%)	24 (8%)	18 (6%)	1	0
1	11-A	304/306 (99%)	258 (85%)	32 (10%)	14 (5%)	2	0
1	12-A	304/306 (99%)	263 (86%)	26 (9%)	15 (5%)	2	0
1	13-A	304/306 (99%)	264 (87%)	26 (9%)	14 (5%)	2	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	Favoured	Allowed	Outliers	Percentiles	
1	14-A	304/306 (99%)	266 (88%)	20 (7%)	18 (6%)	1	0
1	15-A	304/306 (99%)	263 (86%)	29 (10%)	12 (4%)	3	0
1	16-A	304/306 (99%)	271 (89%)	20 (7%)	13 (4%)	2	0
1	17-A	304/306 (99%)	265 (87%)	25 (8%)	14 (5%)	2	0
1	18-A	304/306 (99%)	261 (86%)	34 (11%)	9 (3%)	4	0
1	19-A	304/306 (99%)	266 (88%)	27 (9%)	11 (4%)	3	0
1	20-A	304/306 (99%)	266 (88%)	25 (8%)	13 (4%)	2	0
1	21-A	304/306 (99%)	267 (88%)	23 (8%)	14 (5%)	2	0
1	22-A	304/306 (99%)	269 (88%)	19 (6%)	16 (5%)	2	0
1	23-A	304/306 (99%)	261 (86%)	30 (10%)	13 (4%)	2	0
1	24-A	304/306 (99%)	259 (85%)	32 (10%)	13 (4%)	2	0
1	25-A	304/306 (99%)	267 (88%)	22 (7%)	15 (5%)	2	0
1	26-A	304/306 (99%)	264 (87%)	26 (9%)	14 (5%)	2	0
1	27-A	304/306 (99%)	266 (88%)	27 (9%)	11 (4%)	3	0
1	28-A	304/306 (99%)	267 (88%)	27 (9%)	10 (3%)	4	0
1	29-A	304/306 (99%)	265 (87%)	27 (9%)	12 (4%)	3	0
1	30-A	304/306 (99%)	269 (88%)	25 (8%)	10 (3%)	4	0
1	31-A	304/306 (99%)	268 (88%)	18 (6%)	18 (6%)	1	0
1	32-A	304/306 (99%)	274 (90%)	19 (6%)	11 (4%)	3	0
1	33-A	304/306 (99%)	263 (86%)	24 (8%)	17 (6%)	2	0
1	34-A	304/306 (99%)	270 (89%)	16 (5%)	18 (6%)	1	0
1	35-A	304/306 (99%)	253 (83%)	34 (11%)	17 (6%)	2	0
1	36-A	304/306 (99%)	258 (85%)	26 (9%)	20 (7%)	1	0
1	37-A	304/306 (99%)	262 (86%)	24 (8%)	18 (6%)	1	0
1	38-A	304/306 (99%)	264 (87%)	20 (7%)	20 (7%)	1	0
1	39-A	304/306 (99%)	251 (83%)	33 (11%)	20 (7%)	1	0
1	40-A	304/306 (99%)	260 (86%)	28 (9%)	16 (5%)	2	0
1	41-A	304/306 (99%)	256 (84%)	31 (10%)	17 (6%)	2	0
1	42-A	304/306 (99%)	248 (82%)	41 (14%)	15 (5%)	2	0
1	43-A	304/306 (99%)	255 (84%)	32 (10%)	17 (6%)	2	0
1	44-A	304/306 (99%)	256 (84%)	24 (8%)	24 (8%)	1	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	Favoured	Allowed	Outliers	Percentiles	
1	45-A	304/306 (99%)	256 (84%)	27 (9%)	21 (7%)	1	0
1	46-A	304/306 (99%)	257 (84%)	25 (8%)	22 (7%)	1	0
1	47-A	304/306 (99%)	252 (83%)	31 (10%)	21 (7%)	1	0
1	48-A	304/306 (99%)	256 (84%)	31 (10%)	17 (6%)	2	0
1	49-A	304/306 (99%)	261 (86%)	29 (10%)	14 (5%)	2	0
1	50-A	304/306 (99%)	268 (88%)	21 (7%)	15 (5%)	2	0
1	51-A	304/306 (99%)	263 (86%)	25 (8%)	16 (5%)	2	0
1	52-A	304/306 (99%)	260 (86%)	31 (10%)	13 (4%)	2	0
1	53-A	304/306 (99%)	261 (86%)	23 (8%)	20 (7%)	1	0
1	54-A	304/306 (99%)	263 (86%)	23 (8%)	18 (6%)	1	0
1	55-A	304/306 (99%)	271 (89%)	25 (8%)	8 (3%)	5	1
1	56-A	304/306 (99%)	264 (87%)	24 (8%)	16 (5%)	2	0
1	57-A	304/306 (99%)	260 (86%)	30 (10%)	14 (5%)	2	0
1	58-A	304/306 (99%)	266 (88%)	25 (8%)	13 (4%)	2	0
1	59-A	304/306 (99%)	264 (87%)	26 (9%)	14 (5%)	2	0
1	60-A	304/306 (99%)	265 (87%)	18 (6%)	21 (7%)	1	0
1	61-A	304/306 (99%)	266 (88%)	25 (8%)	13 (4%)	2	0
1	62-A	304/306 (99%)	264 (87%)	26 (9%)	14 (5%)	2	0
1	63-A	304/306 (99%)	261 (86%)	25 (8%)	18 (6%)	1	0
1	64-A	304/306 (99%)	262 (86%)	28 (9%)	14 (5%)	2	0
1	65-A	304/306 (99%)	264 (87%)	26 (9%)	14 (5%)	2	0
1	66-A	304/306 (99%)	259 (85%)	31 (10%)	14 (5%)	2	0
1	67-A	304/306 (99%)	262 (86%)	28 (9%)	14 (5%)	2	0
1	68-A	304/306 (99%)	267 (88%)	20 (7%)	17 (6%)	2	0
1	69-A	304/306 (99%)	270 (89%)	19 (6%)	15 (5%)	2	0
1	70-A	304/306 (99%)	258 (85%)	27 (9%)	19 (6%)	1	0
1	71-A	304/306 (99%)	259 (85%)	25 (8%)	20 (7%)	1	0
1	72-A	304/306 (99%)	257 (84%)	31 (10%)	16 (5%)	2	0
1	73-A	304/306 (99%)	255 (84%)	30 (10%)	19 (6%)	1	0
1	74-A	304/306 (99%)	263 (86%)	21 (7%)	20 (7%)	1	0
1	75-A	304/306 (99%)	254 (84%)	30 (10%)	20 (7%)	1	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	Favoured	Allowed	Outliers	Percentiles
All	All	22800/22950 (99%)	19648 (86%)	1949 (8%)	1203 (5%)	2 0

All (1203) Ramachandran outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	1-A	24	THR
1	1-A	72	ASN
1	1-A	74	GLN
1	1-A	97	LYS
1	1-A	154	TYR
1	1-A	222	ARG
1	1-A	223	PHE
1	1-A	274	ASN
1	1-A	298	ARG
1	1-A	301	SER
1	2-A	73	VAL
1	2-A	153	ASP
1	2-A	154	TYR
1	2-A	156	CYS
1	2-A	157	VAL
1	2-A	279	ARG
1	2-A	299	GLN
1	2-A	301	SER
1	2-A	303	VAL
1	3-A	72	ASN
1	3-A	105	ARG
1	3-A	106	ILE
1	3-A	153	ASP
1	3-A	154	TYR
1	3-A	221	ASN
1	3-A	279	ARG
1	3-A	298	ARG
1	3-A	300	CYS
1	3-A	303	VAL
1	4-A	33	ASP
1	4-A	72	ASN
1	4-A	154	TYR
1	4-A	156	CYS
1	4-A	191	ALA
1	4-A	222	ARG
1	4-A	223	PHE
1	4-A	301	SER

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	4-A	305	PHE
1	5-A	25	THR
1	5-A	33	ASP
1	5-A	41	HIS
1	5-A	98	THR
1	5-A	99	PRO
1	5-A	154	TYR
1	5-A	191	ALA
1	5-A	222	ARG
1	5-A	274	ASN
1	5-A	298	ARG
1	6-A	3	PHE
1	6-A	24	THR
1	6-A	25	THR
1	6-A	41	HIS
1	6-A	45	THR
1	6-A	98	THR
1	6-A	99	PRO
1	6-A	154	TYR
1	6-A	224	THR
1	6-A	277	ASN
1	6-A	300	CYS
1	6-A	303	VAL
1	7-A	72	ASN
1	7-A	74	GLN
1	7-A	97	LYS
1	7-A	99	PRO
1	7-A	108	PRO
1	7-A	154	TYR
1	7-A	156	CYS
1	7-A	224	THR
1	7-A	233	VAL
1	7-A	278	GLY
1	7-A	279	ARG
1	8-A	46	SER
1	8-A	64	HIS
1	8-A	74	GLN
1	8-A	154	TYR
1	8-A	191	ALA
1	8-A	224	THR
1	8-A	277	ASN
1	8-A	301	SER

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	8-A	303	VAL
1	8-A	304	THR
1	9-A	46	SER
1	9-A	61	LYS
1	9-A	90	LYS
1	9-A	91	VAL
1	9-A	143	GLY
1	9-A	224	THR
1	9-A	277	ASN
1	9-A	279	ARG
1	9-A	300	CYS
1	9-A	304	THR
1	10-A	73	VAL
1	10-A	91	VAL
1	10-A	119	ASN
1	10-A	120	GLY
1	10-A	142	ASN
1	10-A	143	GLY
1	10-A	156	CYS
1	10-A	301	SER
1	10-A	302	GLY
1	10-A	303	VAL
1	11-A	91	VAL
1	11-A	155	ASP
1	11-A	157	VAL
1	11-A	223	PHE
1	11-A	238	ASN
1	11-A	277	ASN
1	11-A	301	SER
1	11-A	303	VAL
1	11-A	304	THR
1	12-A	91	VAL
1	12-A	154	TYR
1	12-A	156	CYS
1	12-A	194	ALA
1	12-A	224	THR
1	12-A	277	ASN
1	12-A	303	VAL
1	12-A	304	THR
1	13-A	25	THR
1	13-A	35	VAL
1	13-A	68	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	13-A	89	LEU
1	13-A	91	VAL
1	13-A	154	TYR
1	13-A	156	CYS
1	13-A	279	ARG
1	13-A	301	SER
1	14-A	64	HIS
1	14-A	70	ALA
1	14-A	91	VAL
1	14-A	165	MET
1	14-A	274	ASN
1	14-A	303	VAL
1	15-A	70	ALA
1	15-A	91	VAL
1	15-A	165	MET
1	15-A	277	ASN
1	16-A	25	THR
1	16-A	155	ASP
1	16-A	165	MET
1	17-A	15	GLY
1	17-A	45	THR
1	17-A	72	ASN
1	17-A	73	VAL
1	17-A	154	TYR
1	17-A	155	ASP
1	17-A	275	GLY
1	17-A	277	ASN
1	17-A	278	GLY
1	17-A	301	SER
1	17-A	303	VAL
1	17-A	304	THR
1	18-A	277	ASN
1	18-A	278	GLY
1	18-A	303	VAL
1	18-A	304	THR
1	19-A	45	THR
1	19-A	279	ARG
1	19-A	302	GLY
1	19-A	303	VAL
1	20-A	72	ASN
1	20-A	74	GLN
1	20-A	155	ASP

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	20-A	279	ARG
1	21-A	155	ASP
1	21-A	223	PHE
1	21-A	274	ASN
1	21-A	276	MET
1	21-A	304	THR
1	22-A	119	ASN
1	22-A	154	TYR
1	22-A	194	ALA
1	22-A	227	LEU
1	22-A	277	ASN
1	23-A	119	ASN
1	23-A	194	ALA
1	23-A	222	ARG
1	23-A	223	PHE
1	23-A	277	ASN
1	23-A	305	PHE
1	24-A	156	CYS
1	24-A	223	PHE
1	24-A	302	GLY
1	25-A	74	GLN
1	25-A	153	ASP
1	25-A	154	TYR
1	25-A	155	ASP
1	25-A	223	PHE
1	25-A	275	GLY
1	25-A	276	MET
1	25-A	303	VAL
1	25-A	305	PHE
1	26-A	47	GLU
1	26-A	49	MET
1	26-A	74	GLN
1	26-A	155	ASP
1	26-A	223	PHE
1	26-A	277	ASN
1	26-A	302	GLY
1	26-A	303	VAL
1	27-A	47	GLU
1	27-A	154	TYR
1	27-A	193	ALA
1	27-A	223	PHE
1	27-A	277	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	28-A	46	SER
1	28-A	156	CYS
1	28-A	223	PHE
1	28-A	277	ASN
1	28-A	303	VAL
1	28-A	305	PHE
1	29-A	75	LEU
1	29-A	303	VAL
1	29-A	305	PHE
1	30-A	72	ASN
1	30-A	73	VAL
1	30-A	75	LEU
1	30-A	142	ASN
1	30-A	154	TYR
1	31-A	72	ASN
1	31-A	73	VAL
1	31-A	75	LEU
1	31-A	142	ASN
1	31-A	154	TYR
1	31-A	223	PHE
1	31-A	238	ASN
1	31-A	301	SER
1	31-A	305	PHE
1	32-A	72	ASN
1	32-A	73	VAL
1	32-A	154	TYR
1	32-A	274	ASN
1	32-A	278	GLY
1	33-A	46	SER
1	33-A	70	ALA
1	33-A	71	GLY
1	33-A	73	VAL
1	33-A	74	GLN
1	33-A	153	ASP
1	33-A	154	TYR
1	33-A	193	ALA
1	33-A	278	GLY
1	33-A	303	VAL
1	33-A	304	THR
1	34-A	73	VAL
1	34-A	154	TYR
1	34-A	277	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	34-A	278	GLY
1	34-A	303	VAL
1	34-A	304	THR
1	35-A	15	GLY
1	35-A	45	THR
1	35-A	48	ASP
1	35-A	69	GLN
1	35-A	70	ALA
1	35-A	73	VAL
1	35-A	154	TYR
1	35-A	155	ASP
1	35-A	223	PHE
1	35-A	277	ASN
1	35-A	303	VAL
1	36-A	63	ASN
1	36-A	69	GLN
1	36-A	73	VAL
1	36-A	75	LEU
1	36-A	155	ASP
1	36-A	223	PHE
1	36-A	271	LEU
1	36-A	302	GLY
1	36-A	303	VAL
1	36-A	304	THR
1	37-A	63	ASN
1	37-A	66	PHE
1	37-A	75	LEU
1	37-A	97	LYS
1	37-A	154	TYR
1	37-A	222	ARG
1	37-A	223	PHE
1	37-A	279	ARG
1	37-A	304	THR
1	38-A	64	HIS
1	38-A	67	LEU
1	38-A	70	ALA
1	38-A	72	ASN
1	38-A	73	VAL
1	38-A	75	LEU
1	38-A	108	PRO
1	38-A	154	TYR
1	38-A	221	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	38-A	222	ARG
1	39-A	64	HIS
1	39-A	67	LEU
1	39-A	72	ASN
1	39-A	73	VAL
1	39-A	76	ARG
1	39-A	119	ASN
1	39-A	153	ASP
1	39-A	193	ALA
1	39-A	220	LEU
1	39-A	277	ASN
1	39-A	278	GLY
1	40-A	64	HIS
1	40-A	66	PHE
1	40-A	223	PHE
1	40-A	277	ASN
1	40-A	278	GLY
1	40-A	302	GLY
1	41-A	66	PHE
1	41-A	72	ASN
1	41-A	73	VAL
1	41-A	76	ARG
1	41-A	142	ASN
1	41-A	154	TYR
1	41-A	221	ASN
1	41-A	273	GLN
1	41-A	304	THR
1	42-A	27	LEU
1	42-A	45	THR
1	42-A	66	PHE
1	42-A	73	VAL
1	42-A	220	LEU
1	42-A	273	GLN
1	42-A	274	ASN
1	43-A	25	THR
1	43-A	47	GLU
1	43-A	66	PHE
1	43-A	70	ALA
1	43-A	221	ASN
1	43-A	274	ASN
1	43-A	302	GLY
1	44-A	46	SER

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	44-A	47	GLU
1	44-A	49	MET
1	44-A	66	PHE
1	44-A	70	ALA
1	44-A	73	VAL
1	44-A	155	ASP
1	44-A	223	PHE
1	44-A	274	ASN
1	44-A	277	ASN
1	44-A	301	SER
1	45-A	25	THR
1	45-A	47	GLU
1	45-A	66	PHE
1	45-A	73	VAL
1	45-A	142	ASN
1	45-A	143	GLY
1	45-A	155	ASP
1	45-A	223	PHE
1	45-A	277	ASN
1	45-A	301	SER
1	46-A	22	CYS
1	46-A	25	THR
1	46-A	47	GLU
1	46-A	70	ALA
1	46-A	76	ARG
1	46-A	222	ARG
1	46-A	273	GLN
1	46-A	274	ASN
1	46-A	276	MET
1	47-A	22	CYS
1	47-A	46	SER
1	47-A	65	ASN
1	47-A	68	VAL
1	47-A	69	GLN
1	47-A	154	TYR
1	47-A	221	ASN
1	47-A	235	MET
1	47-A	236	LYS
1	47-A	274	ASN
1	47-A	276	MET
1	48-A	22	CYS
1	48-A	25	THR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	48-A	46	SER
1	48-A	154	TYR
1	48-A	274	ASN
1	48-A	303	VAL
1	49-A	22	CYS
1	49-A	25	THR
1	49-A	33	ASP
1	49-A	154	TYR
1	49-A	224	THR
1	49-A	276	MET
1	49-A	277	ASN
1	50-A	22	CYS
1	50-A	49	MET
1	50-A	66	PHE
1	50-A	70	ALA
1	50-A	155	ASP
1	50-A	224	THR
1	50-A	225	THR
1	50-A	277	ASN
1	50-A	301	SER
1	51-A	47	GLU
1	51-A	66	PHE
1	51-A	72	ASN
1	51-A	73	VAL
1	51-A	221	ASN
1	51-A	279	ARG
1	51-A	280	THR
1	52-A	25	THR
1	52-A	47	GLU
1	52-A	279	ARG
1	53-A	24	THR
1	53-A	69	GLN
1	53-A	70	ALA
1	53-A	71	GLY
1	53-A	153	ASP
1	53-A	224	THR
1	53-A	279	ARG
1	53-A	301	SER
1	54-A	47	GLU
1	54-A	48	ASP
1	54-A	70	ALA
1	54-A	221	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	54-A	224	THR
1	54-A	273	GLN
1	54-A	299	GLN
1	54-A	301	SER
1	55-A	24	THR
1	55-A	221	ASN
1	55-A	301	SER
1	56-A	73	VAL
1	56-A	191	ALA
1	56-A	221	ASN
1	56-A	303	VAL
1	56-A	304	THR
1	56-A	305	PHE
1	57-A	73	VAL
1	57-A	193	ALA
1	57-A	194	ALA
1	57-A	221	ASN
1	57-A	277	ASN
1	57-A	305	PHE
1	58-A	194	ALA
1	58-A	221	ASN
1	58-A	277	ASN
1	58-A	279	ARG
1	59-A	46	SER
1	59-A	155	ASP
1	59-A	156	CYS
1	59-A	194	ALA
1	59-A	224	THR
1	59-A	277	ASN
1	59-A	301	SER
1	59-A	305	PHE
1	60-A	41	HIS
1	60-A	46	SER
1	60-A	47	GLU
1	60-A	154	TYR
1	60-A	193	ALA
1	60-A	194	ALA
1	60-A	277	ASN
1	60-A	298	ARG
1	60-A	301	SER
1	60-A	302	GLY
1	60-A	305	PHE

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	61-A	41	HIS
1	61-A	194	ALA
1	61-A	279	ARG
1	61-A	305	PHE
1	62-A	41	HIS
1	62-A	46	SER
1	62-A	153	ASP
1	62-A	156	CYS
1	62-A	157	VAL
1	62-A	277	ASN
1	62-A	278	GLY
1	62-A	279	ARG
1	63-A	46	SER
1	63-A	93	THR
1	63-A	223	PHE
1	63-A	277	ASN
1	63-A	279	ARG
1	63-A	300	CYS
1	64-A	277	ASN
1	64-A	278	GLY
1	64-A	279	ARG
1	64-A	305	PHE
1	65-A	24	THR
1	65-A	46	SER
1	65-A	48	ASP
1	65-A	73	VAL
1	65-A	75	LEU
1	65-A	119	ASN
1	65-A	278	GLY
1	65-A	305	PHE
1	66-A	73	VAL
1	66-A	155	ASP
1	66-A	157	VAL
1	66-A	300	CYS
1	66-A	303	VAL
1	66-A	305	PHE
1	67-A	73	VAL
1	67-A	256	GLN
1	67-A	274	ASN
1	68-A	68	VAL
1	68-A	69	GLN
1	68-A	70	ALA

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	68-A	221	ASN
1	68-A	222	ARG
1	68-A	223	PHE
1	68-A	274	ASN
1	68-A	303	VAL
1	69-A	68	VAL
1	69-A	69	GLN
1	69-A	70	ALA
1	69-A	73	VAL
1	69-A	222	ARG
1	69-A	223	PHE
1	69-A	224	THR
1	69-A	274	ASN
1	69-A	276	MET
1	69-A	305	PHE
1	70-A	22	CYS
1	70-A	46	SER
1	70-A	47	GLU
1	70-A	73	VAL
1	70-A	223	PHE
1	70-A	276	MET
1	70-A	301	SER
1	71-A	22	CYS
1	71-A	46	SER
1	71-A	70	ALA
1	71-A	81	SER
1	71-A	156	CYS
1	71-A	194	ALA
1	71-A	276	MET
1	71-A	277	ASN
1	71-A	303	VAL
1	71-A	304	THR
1	71-A	305	PHE
1	72-A	71	GLY
1	72-A	154	TYR
1	72-A	156	CYS
1	72-A	277	ASN
1	72-A	300	CYS
1	72-A	303	VAL
1	73-A	45	THR
1	73-A	156	CYS
1	73-A	196	THR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	73-A	223	PHE
1	73-A	238	ASN
1	73-A	299	GLN
1	73-A	300	CYS
1	73-A	303	VAL
1	74-A	7	ALA
1	74-A	68	VAL
1	74-A	69	GLN
1	74-A	73	VAL
1	74-A	156	CYS
1	74-A	224	THR
1	74-A	300	CYS
1	74-A	304	THR
1	75-A	6	MET
1	75-A	7	ALA
1	75-A	33	ASP
1	75-A	71	GLY
1	75-A	73	VAL
1	75-A	157	VAL
1	75-A	238	ASN
1	75-A	276	MET
1	75-A	299	GLN
1	75-A	304	THR
1	1-A	156	CYS
1	1-A	299	GLN
1	1-A	303	VAL
1	2-A	5	LYS
1	2-A	152	ILE
1	2-A	221	ASN
1	2-A	278	GLY
1	3-A	152	ILE
1	3-A	195	GLY
1	3-A	222	ARG
1	3-A	275	GLY
1	3-A	304	THR
1	4-A	25	THR
1	4-A	279	ARG
1	4-A	303	VAL
1	5-A	23	GLY
1	5-A	71	GLY
1	6-A	23	GLY
1	6-A	233	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	6-A	278	GLY
1	6-A	304	THR
1	7-A	223	PHE
1	7-A	277	ASN
1	8-A	63	ASN
1	8-A	90	LYS
1	8-A	120	GLY
1	9-A	70	ALA
1	9-A	302	GLY
1	9-A	303	VAL
1	10-A	45	THR
1	10-A	304	THR
1	10-A	305	PHE
1	11-A	193	ALA
1	12-A	72	ASN
1	12-A	275	GLY
1	12-A	301	SER
1	13-A	102	LYS
1	13-A	191	ALA
1	13-A	277	ASN
1	14-A	88	LYS
1	14-A	154	TYR
1	14-A	301	SER
1	15-A	155	ASP
1	16-A	23	GLY
1	16-A	71	GLY
1	16-A	72	ASN
1	16-A	275	GLY
1	17-A	302	GLY
1	18-A	74	GLN
1	18-A	75	LEU
1	18-A	155	ASP
1	18-A	302	GLY
1	19-A	46	SER
1	19-A	74	GLN
1	19-A	154	TYR
1	19-A	305	PHE
1	20-A	154	TYR
1	20-A	232	LEU
1	20-A	278	GLY
1	20-A	302	GLY
1	21-A	71	GLY

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	21-A	73	VAL
1	21-A	170	GLY
1	21-A	275	GLY
1	22-A	15	GLY
1	22-A	73	VAL
1	22-A	155	ASP
1	22-A	193	ALA
1	22-A	221	ASN
1	22-A	228	ASN
1	22-A	278	GLY
1	22-A	302	GLY
1	23-A	24	THR
1	23-A	154	TYR
1	23-A	301	SER
1	23-A	303	VAL
1	24-A	75	LEU
1	24-A	191	ALA
1	24-A	257	THR
1	24-A	275	GLY
1	24-A	303	VAL
1	25-A	142	ASN
1	25-A	143	GLY
1	25-A	191	ALA
1	25-A	278	GLY
1	26-A	48	ASP
1	26-A	156	CYS
1	26-A	275	GLY
1	26-A	278	GLY
1	27-A	142	ASN
1	27-A	303	VAL
1	28-A	75	LEU
1	28-A	278	GLY
1	29-A	63	ASN
1	29-A	72	ASN
1	29-A	76	ARG
1	29-A	78	ILE
1	29-A	154	TYR
1	29-A	278	GLY
1	29-A	302	GLY
1	30-A	76	ARG
1	30-A	303	VAL
1	31-A	74	GLN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	31-A	76	ARG
1	31-A	277	ASN
1	31-A	278	GLY
1	31-A	302	GLY
1	32-A	277	ASN
1	33-A	155	ASP
1	34-A	305	PHE
1	35-A	75	LEU
1	35-A	276	MET
1	35-A	305	PHE
1	36-A	66	PHE
1	36-A	270	GLU
1	36-A	276	MET
1	37-A	71	GLY
1	37-A	73	VAL
1	37-A	155	ASP
1	37-A	275	GLY
1	38-A	66	PHE
1	38-A	78	ILE
1	39-A	66	PHE
1	39-A	302	GLY
1	40-A	76	ARG
1	40-A	119	ASN
1	40-A	142	ASN
1	40-A	304	THR
1	40-A	305	PHE
1	41-A	15	GLY
1	41-A	235	MET
1	42-A	64	HIS
1	42-A	74	GLN
1	42-A	169	THR
1	42-A	223	PHE
1	43-A	48	ASP
1	43-A	64	HIS
1	43-A	71	GLY
1	43-A	222	ARG
1	44-A	64	HIS
1	44-A	65	ASN
1	44-A	72	ASN
1	44-A	76	ARG
1	44-A	81	SER
1	44-A	302	GLY

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	45-A	23	GLY
1	45-A	63	ASN
1	45-A	64	HIS
1	45-A	76	ARG
1	45-A	274	ASN
1	45-A	302	GLY
1	46-A	63	ASN
1	46-A	153	ASP
1	46-A	277	ASN
1	46-A	278	GLY
1	47-A	47	GLU
1	47-A	66	PHE
1	47-A	303	VAL
1	47-A	304	THR
1	48-A	68	VAL
1	48-A	80	HIS
1	48-A	224	THR
1	48-A	276	MET
1	48-A	300	CYS
1	49-A	47	GLU
1	49-A	70	ALA
1	49-A	72	ASN
1	49-A	191	ALA
1	50-A	47	GLU
1	50-A	278	GLY
1	50-A	279	ARG
1	51-A	74	GLN
1	51-A	224	THR
1	51-A	301	SER
1	52-A	72	ASN
1	52-A	155	ASP
1	53-A	5	LYS
1	53-A	15	GLY
1	53-A	65	ASN
1	53-A	66	PHE
1	53-A	72	ASN
1	53-A	277	ASN
1	53-A	278	GLY
1	53-A	300	CYS
1	54-A	24	THR
1	54-A	72	ASN
1	54-A	74	GLN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	54-A	277	ASN
1	54-A	304	THR
1	55-A	72	ASN
1	55-A	194	ALA
1	56-A	65	ASN
1	56-A	66	PHE
1	56-A	194	ALA
1	56-A	300	CYS
1	57-A	47	GLU
1	57-A	71	GLY
1	57-A	154	TYR
1	57-A	275	GLY
1	58-A	33	ASP
1	58-A	47	GLU
1	58-A	154	TYR
1	58-A	302	GLY
1	59-A	278	GLY
1	59-A	279	ARG
1	59-A	302	GLY
1	60-A	155	ASP
1	60-A	191	ALA
1	60-A	278	GLY
1	60-A	299	GLN
1	61-A	70	ALA
1	61-A	277	ASN
1	61-A	278	GLY
1	62-A	119	ASN
1	62-A	303	VAL
1	63-A	71	GLY
1	63-A	78	ILE
1	63-A	156	CYS
1	63-A	191	ALA
1	63-A	238	ASN
1	63-A	303	VAL
1	64-A	106	ILE
1	64-A	119	ASN
1	64-A	157	VAL
1	64-A	191	ALA
1	64-A	301	SER
1	65-A	302	GLY
1	65-A	303	VAL
1	66-A	68	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	66-A	69	GLN
1	66-A	154	TYR
1	67-A	18	VAL
1	67-A	64	HIS
1	67-A	69	GLN
1	67-A	71	GLY
1	67-A	74	GLN
1	67-A	300	CYS
1	68-A	22	CYS
1	68-A	49	MET
1	68-A	193	ALA
1	69-A	23	GLY
1	70-A	70	ALA
1	70-A	71	GLY
1	70-A	224	THR
1	70-A	231	ASN
1	70-A	232	LEU
1	70-A	297	VAL
1	70-A	299	GLN
1	70-A	303	VAL
1	70-A	304	THR
1	71-A	152	ILE
1	71-A	153	ASP
1	71-A	223	PHE
1	71-A	275	GLY
1	71-A	297	VAL
1	71-A	299	GLN
1	71-A	302	GLY
1	72-A	62	SER
1	72-A	283	GLY
1	72-A	284	SER
1	73-A	18	VAL
1	73-A	154	TYR
1	73-A	273	GLN
1	73-A	276	MET
1	73-A	277	ASN
1	74-A	46	SER
1	74-A	72	ASN
1	74-A	152	ILE
1	74-A	154	TYR
1	74-A	238	ASN
1	74-A	303	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	75-A	46	SER
1	75-A	153	ASP
1	75-A	300	CYS
1	75-A	303	VAL
1	1-A	25	THR
1	1-A	60	ARG
1	1-A	152	ILE
1	2-A	15	GLY
1	3-A	25	THR
1	3-A	70	ALA
1	3-A	299	GLN
1	5-A	156	CYS
1	6-A	72	ASN
1	6-A	119	ASN
1	6-A	305	PHE
1	7-A	70	ALA
1	7-A	300	CYS
1	9-A	60	ARG
1	9-A	142	ASN
1	10-A	154	TYR
1	10-A	223	PHE
1	10-A	224	THR
1	12-A	191	ALA
1	12-A	279	ARG
1	14-A	25	THR
1	14-A	71	GLY
1	14-A	73	VAL
1	14-A	156	CYS
1	14-A	304	THR
1	15-A	72	ASN
1	15-A	304	THR
1	16-A	301	SER
1	17-A	18	VAL
1	18-A	45	THR
1	19-A	301	SER
1	20-A	22	CYS
1	20-A	119	ASN
1	20-A	300	CYS
1	20-A	303	VAL
1	21-A	305	PHE
1	23-A	45	THR
1	24-A	154	TYR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	24-A	222	ARG
1	25-A	75	LEU
1	26-A	304	THR
1	27-A	270	GLU
1	28-A	191	ALA
1	29-A	277	ASN
1	30-A	193	ALA
1	31-A	15	GLY
1	31-A	50	LEU
1	32-A	74	GLN
1	32-A	193	ALA
1	32-A	305	PHE
1	33-A	75	LEU
1	33-A	191	ALA
1	34-A	80	HIS
1	34-A	84	ASN
1	34-A	193	ALA
1	35-A	304	THR
1	36-A	68	VAL
1	36-A	154	TYR
1	37-A	165	MET
1	37-A	221	ASN
1	37-A	277	ASN
1	39-A	299	GLN
1	39-A	304	THR
1	40-A	63	ASN
1	41-A	64	HIS
1	41-A	67	LEU
1	41-A	74	GLN
1	42-A	76	ARG
1	42-A	221	ASN
1	43-A	154	TYR
1	43-A	277	ASN
1	43-A	301	SER
1	44-A	67	LEU
1	45-A	22	CYS
1	45-A	100	LYS
1	46-A	46	SER
1	46-A	73	VAL
1	46-A	221	ASN
1	46-A	299	GLN
1	46-A	305	PHE

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	47-A	70	ALA
1	47-A	71	GLY
1	47-A	142	ASN
1	47-A	277	ASN
1	48-A	65	ASN
1	48-A	155	ASP
1	48-A	191	ALA
1	49-A	42	VAL
1	49-A	219	PHE
1	51-A	25	THR
1	51-A	119	ASN
1	51-A	222	ARG
1	52-A	65	ASN
1	54-A	80	HIS
1	54-A	155	ASP
1	54-A	262	LEU
1	55-A	193	ALA
1	56-A	47	GLU
1	56-A	232	LEU
1	57-A	303	VAL
1	58-A	84	ASN
1	59-A	154	TYR
1	60-A	69	GLN
1	60-A	70	ALA
1	60-A	276	MET
1	61-A	223	PHE
1	62-A	71	GLY
1	62-A	223	PHE
1	63-A	49	MET
1	63-A	80	HIS
1	63-A	221	ASN
1	64-A	46	SER
1	64-A	156	CYS
1	65-A	273	GLN
1	67-A	63	ASN
1	67-A	68	VAL
1	68-A	224	THR
1	68-A	301	SER
1	69-A	74	GLN
1	69-A	155	ASP
1	71-A	300	CYS
1	72-A	153	ASP

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	72-A	238	ASN
1	73-A	23	GLY
1	73-A	62	SER
1	73-A	191	ALA
1	74-A	222	ARG
1	74-A	302	GLY
1	75-A	69	GLN
1	75-A	156	CYS
1	75-A	298	ARG
1	1-A	221	ASN
1	2-A	25	THR
1	2-A	222	ARG
1	2-A	275	GLY
1	4-A	64	HIS
1	4-A	120	GLY
1	4-A	298	ARG
1	5-A	195	GLY
1	6-A	47	GLU
1	6-A	279	ARG
1	7-A	155	ASP
1	7-A	228	ASN
1	8-A	195	GLY
1	10-A	274	ASN
1	11-A	73	VAL
1	11-A	119	ASN
1	13-A	106	ILE
1	14-A	89	LEU
1	15-A	25	THR
1	15-A	302	GLY
1	16-A	63	ASN
1	16-A	154	TYR
1	21-A	80	HIS
1	21-A	153	ASP
1	23-A	75	LEU
1	23-A	221	ASN
1	24-A	190	THR
1	26-A	75	LEU
1	27-A	70	ALA
1	29-A	223	PHE
1	30-A	81	SER
1	30-A	191	ALA
1	33-A	100	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	33-A	279	ARG
1	34-A	70	ALA
1	34-A	153	ASP
1	34-A	223	PHE
1	34-A	302	GLY
1	35-A	64	HIS
1	36-A	142	ASN
1	36-A	305	PHE
1	37-A	305	PHE
1	38-A	65	ASN
1	38-A	277	ASN
1	39-A	236	LYS
1	39-A	305	PHE
1	40-A	72	ASN
1	40-A	73	VAL
1	40-A	154	TYR
1	41-A	70	ALA
1	42-A	155	ASP
1	43-A	76	ARG
1	45-A	67	LEU
1	46-A	66	PHE
1	46-A	72	ASN
1	48-A	24	THR
1	52-A	221	ASN
1	52-A	277	ASN
1	53-A	68	VAL
1	53-A	74	GLN
1	53-A	221	ASN
1	56-A	45	THR
1	56-A	225	THR
1	57-A	65	ASN
1	57-A	81	SER
1	57-A	222	ARG
1	58-A	64	HIS
1	58-A	70	ALA
1	59-A	71	GLY
1	60-A	72	ASN
1	60-A	119	ASN
1	64-A	74	GLN
1	64-A	303	VAL
1	65-A	299	GLN
1	66-A	84	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	67-A	80	HIS
1	67-A	222	ARG
1	67-A	273	GLN
1	68-A	154	TYR
1	70-A	84	ASN
1	70-A	222	ARG
1	72-A	299	GLN
1	73-A	304	THR
1	74-A	279	ARG
1	74-A	298	ARG
1	1-A	47	GLU
1	1-A	62	SER
1	1-A	304	THR
1	3-A	73	VAL
1	3-A	156	CYS
1	4-A	63	ASN
1	5-A	305	PHE
1	7-A	196	THR
1	8-A	156	CYS
1	11-A	71	GLY
1	11-A	224	THR
1	12-A	223	PHE
1	14-A	63	ASN
1	14-A	273	GLN
1	15-A	90	LYS
1	15-A	301	SER
1	16-A	153	ASP
1	19-A	277	ASN
1	20-A	277	ASN
1	21-A	273	GLN
1	22-A	81	SER
1	22-A	301	SER
1	24-A	73	VAL
1	28-A	154	TYR
1	32-A	49	MET
1	32-A	70	ALA
1	33-A	256	GLN
1	34-A	74	GLN
1	34-A	75	LEU
1	35-A	215	GLY
1	36-A	97	LYS
1	38-A	223	PHE

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	38-A	305	PHE
1	39-A	223	PHE
1	39-A	273	GLN
1	41-A	65	ASN
1	41-A	119	ASN
1	42-A	232	LEU
1	43-A	80	HIS
1	44-A	25	THR
1	44-A	63	ASN
1	44-A	221	ASN
1	44-A	305	PHE
1	45-A	304	THR
1	48-A	196	THR
1	50-A	25	THR
1	50-A	72	ASN
1	51-A	23	GLY
1	51-A	99	PRO
1	52-A	300	CYS
1	53-A	155	ASP
1	56-A	18	VAL
1	58-A	71	GLY
1	58-A	276	MET
1	59-A	219	PHE
1	60-A	231	ASN
1	61-A	153	ASP
1	61-A	233	VAL
1	62-A	74	GLN
1	62-A	300	CYS
1	63-A	155	ASP
1	64-A	120	GLY
1	65-A	157	VAL
1	66-A	274	ASN
1	68-A	23	GLY
1	68-A	300	CYS
1	69-A	154	TYR
1	69-A	300	CYS
1	70-A	78	ILE
1	72-A	61	LYS
1	73-A	302	GLY
1	2-A	24	THR
1	5-A	72	ASN
1	5-A	80	HIS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	7-A	98	THR
1	9-A	23	GLY
1	12-A	80	HIS
1	13-A	18	VAL
1	14-A	84	ASN
1	24-A	142	ASN
1	27-A	75	LEU
1	27-A	156	CYS
1	31-A	193	ALA
1	36-A	277	ASN
1	37-A	193	ALA
1	38-A	99	PRO
1	38-A	278	GLY
1	43-A	33	ASP
1	45-A	78	ILE
1	47-A	15	GLY
1	47-A	76	ARG
1	48-A	120	GLY
1	50-A	302	GLY
1	51-A	22	CYS
1	52-A	23	GLY
1	52-A	66	PHE
1	52-A	301	SER
1	54-A	66	PHE
1	55-A	66	PHE
1	55-A	71	GLY
1	56-A	72	ASN
1	61-A	274	ASN
1	65-A	120	GLY
1	66-A	41	HIS
1	72-A	23	GLY
1	74-A	62	SER
1	75-A	152	ILE
1	75-A	154	TYR
1	4-A	71	GLY
1	6-A	78	ILE
1	7-A	78	ILE
1	15-A	73	VAL
1	21-A	278	GLY
1	22-A	52	PRO
1	25-A	15	GLY
1	31-A	303	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	40-A	143	GLY
1	44-A	157	VAL
1	63-A	157	VAL
1	72-A	278	GLY
1	10-A	59	ILE
1	39-A	195	GLY
1	63-A	278	GLY
1	7-A	303	VAL
1	16-A	52	PRO
1	19-A	106	ILE
1	34-A	215	GLY
1	34-A	283	GLY
1	49-A	104	VAL
1	52-A	143	GLY
1	61-A	71	GLY
1	61-A	157	VAL
1	66-A	15	GLY
1	68-A	73	VAL
1	72-A	302	GLY
1	75-A	68	VAL
1	38-A	275	GLY
1	46-A	59	ILE
1	46-A	108	PRO
1	54-A	278	GLY
1	66-A	302	GLY
1	71-A	79	GLY
1	74-A	157	VAL
1	16-A	303	VAL
1	36-A	143	GLY
1	38-A	106	ILE
1	44-A	275	GLY
1	73-A	297	VAL

5.3.2 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 X-ray entries followed by that with respect to entries of similar resolution.

The Analysed column shows the number of residues for which the sidechain conformation was analysed, and the total number of residues.

Mol	Chain	Analysed	Rotameric	Outliers	Percentiles	
1	1-A	263/263 (100%)	221 (84%)	42 (16%)	2	0
1	2-A	263/263 (100%)	219 (83%)	44 (17%)	2	0
1	3-A	263/263 (100%)	221 (84%)	42 (16%)	2	0
1	4-A	263/263 (100%)	229 (87%)	34 (13%)	4	1
1	5-A	263/263 (100%)	224 (85%)	39 (15%)	3	0
1	6-A	263/263 (100%)	218 (83%)	45 (17%)	2	0
1	7-A	263/263 (100%)	212 (81%)	51 (19%)	1	0
1	8-A	263/263 (100%)	216 (82%)	47 (18%)	2	0
1	9-A	263/263 (100%)	221 (84%)	42 (16%)	2	0
1	10-A	263/263 (100%)	219 (83%)	44 (17%)	2	0
1	11-A	263/263 (100%)	215 (82%)	48 (18%)	1	0
1	12-A	263/263 (100%)	223 (85%)	40 (15%)	3	0
1	13-A	263/263 (100%)	228 (87%)	35 (13%)	4	1
1	14-A	263/263 (100%)	217 (82%)	46 (18%)	2	0
1	15-A	263/263 (100%)	223 (85%)	40 (15%)	3	0
1	16-A	263/263 (100%)	223 (85%)	40 (15%)	3	0
1	17-A	263/263 (100%)	221 (84%)	42 (16%)	2	0
1	18-A	263/263 (100%)	207 (79%)	56 (21%)	1	0
1	19-A	263/263 (100%)	217 (82%)	46 (18%)	2	0
1	20-A	263/263 (100%)	222 (84%)	41 (16%)	2	0
1	21-A	263/263 (100%)	220 (84%)	43 (16%)	2	0
1	22-A	263/263 (100%)	226 (86%)	37 (14%)	3	1
1	23-A	263/263 (100%)	233 (89%)	30 (11%)	5	1
1	24-A	263/263 (100%)	231 (88%)	32 (12%)	5	1
1	25-A	263/263 (100%)	225 (86%)	38 (14%)	3	1
1	26-A	263/263 (100%)	222 (84%)	41 (16%)	2	0
1	27-A	263/263 (100%)	214 (81%)	49 (19%)	1	0
1	28-A	263/263 (100%)	229 (87%)	34 (13%)	4	1
1	29-A	263/263 (100%)	224 (85%)	39 (15%)	3	0
1	30-A	263/263 (100%)	225 (86%)	38 (14%)	3	1
1	31-A	263/263 (100%)	221 (84%)	42 (16%)	2	0
1	32-A	263/263 (100%)	219 (83%)	44 (17%)	2	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	Rotameric	Outliers	Percentiles	
1	33-A	263/263 (100%)	230 (88%)	33 (12%)	4	1
1	34-A	263/263 (100%)	221 (84%)	42 (16%)	2	0
1	35-A	263/263 (100%)	221 (84%)	42 (16%)	2	0
1	36-A	263/263 (100%)	227 (86%)	36 (14%)	3	1
1	37-A	263/263 (100%)	215 (82%)	48 (18%)	1	0
1	38-A	263/263 (100%)	216 (82%)	47 (18%)	2	0
1	39-A	263/263 (100%)	213 (81%)	50 (19%)	1	0
1	40-A	263/263 (100%)	221 (84%)	42 (16%)	2	0
1	41-A	263/263 (100%)	216 (82%)	47 (18%)	2	0
1	42-A	263/263 (100%)	215 (82%)	48 (18%)	1	0
1	43-A	263/263 (100%)	216 (82%)	47 (18%)	2	0
1	44-A	263/263 (100%)	222 (84%)	41 (16%)	2	0
1	45-A	263/263 (100%)	222 (84%)	41 (16%)	2	0
1	46-A	263/263 (100%)	219 (83%)	44 (17%)	2	0
1	47-A	263/263 (100%)	224 (85%)	39 (15%)	3	0
1	48-A	263/263 (100%)	221 (84%)	42 (16%)	2	0
1	49-A	263/263 (100%)	222 (84%)	41 (16%)	2	0
1	50-A	263/263 (100%)	220 (84%)	43 (16%)	2	0
1	51-A	263/263 (100%)	225 (86%)	38 (14%)	3	1
1	52-A	263/263 (100%)	229 (87%)	34 (13%)	4	1
1	53-A	263/263 (100%)	218 (83%)	45 (17%)	2	0
1	54-A	263/263 (100%)	224 (85%)	39 (15%)	3	0
1	55-A	263/263 (100%)	212 (81%)	51 (19%)	1	0
1	56-A	263/263 (100%)	221 (84%)	42 (16%)	2	0
1	57-A	263/263 (100%)	214 (81%)	49 (19%)	1	0
1	58-A	263/263 (100%)	230 (88%)	33 (12%)	4	1
1	59-A	263/263 (100%)	218 (83%)	45 (17%)	2	0
1	60-A	263/263 (100%)	220 (84%)	43 (16%)	2	0
1	61-A	263/263 (100%)	216 (82%)	47 (18%)	2	0
1	62-A	263/263 (100%)	214 (81%)	49 (19%)	1	0
1	63-A	263/263 (100%)	222 (84%)	41 (16%)	2	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	Rotameric	Outliers	Percentiles	
1	64-A	263/263 (100%)	222 (84%)	41 (16%)	2	0
1	65-A	263/263 (100%)	221 (84%)	42 (16%)	2	0
1	66-A	263/263 (100%)	225 (86%)	38 (14%)	3	1
1	67-A	263/263 (100%)	219 (83%)	44 (17%)	2	0
1	68-A	263/263 (100%)	224 (85%)	39 (15%)	3	0
1	69-A	263/263 (100%)	222 (84%)	41 (16%)	2	0
1	70-A	263/263 (100%)	211 (80%)	52 (20%)	1	0
1	71-A	263/263 (100%)	209 (80%)	54 (20%)	1	0
1	72-A	263/263 (100%)	219 (83%)	44 (17%)	2	0
1	73-A	263/263 (100%)	218 (83%)	45 (17%)	2	0
1	74-A	263/263 (100%)	220 (84%)	43 (16%)	2	0
1	75-A	263/263 (100%)	214 (81%)	49 (19%)	1	0
All	All	19725/19725 (100%)	16533 (84%)	3192 (16%)	2	0

All (3192) residues with a non-rotameric sidechain are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	1-A	6	MET
1	1-A	24	THR
1	1-A	25	THR
1	1-A	30	LEU
1	1-A	46	SER
1	1-A	50	LEU
1	1-A	61	LYS
1	1-A	63	ASN
1	1-A	67	LEU
1	1-A	78	ILE
1	1-A	86	VAL
1	1-A	88	LYS
1	1-A	100	LYS
1	1-A	105	ARG
1	1-A	106	ILE
1	1-A	119	ASN
1	1-A	125	VAL
1	1-A	130	MET
1	1-A	142	ASN
1	1-A	156	CYS
1	1-A	157	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	1-A	165	MET
1	1-A	167	LEU
1	1-A	169	THR
1	1-A	178	GLU
1	1-A	188	ARG
1	1-A	189	GLN
1	1-A	196	THR
1	1-A	221	ASN
1	1-A	222	ARG
1	1-A	226	THR
1	1-A	235	MET
1	1-A	236	LYS
1	1-A	270	GLU
1	1-A	273	GLN
1	1-A	280	THR
1	1-A	298	ARG
1	1-A	300	CYS
1	1-A	301	SER
1	1-A	303	VAL
1	1-A	304	THR
1	1-A	305	PHE
1	2-A	5	LYS
1	2-A	19	GLN
1	2-A	22	CYS
1	2-A	24	THR
1	2-A	26	THR
1	2-A	27	LEU
1	2-A	30	LEU
1	2-A	46	SER
1	2-A	49	MET
1	2-A	57	LEU
1	2-A	61	LYS
1	2-A	66	PHE
1	2-A	67	LEU
1	2-A	68	VAL
1	2-A	69	GLN
1	2-A	74	GLN
1	2-A	75	LEU
1	2-A	77	VAL
1	2-A	78	ILE
1	2-A	88	LYS
1	2-A	90	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	2-A	97	LYS
1	2-A	100	LYS
1	2-A	106	ILE
1	2-A	119	ASN
1	2-A	123	SER
1	2-A	142	ASN
1	2-A	154	TYR
1	2-A	156	CYS
1	2-A	178	GLU
1	2-A	188	ARG
1	2-A	196	THR
1	2-A	214	ASN
1	2-A	222	ARG
1	2-A	227	LEU
1	2-A	228	ASN
1	2-A	229	ASP
1	2-A	243	THR
1	2-A	274	ASN
1	2-A	299	GLN
1	2-A	300	CYS
1	2-A	303	VAL
1	2-A	304	THR
1	2-A	305	PHE
1	3-A	6	MET
1	3-A	19	GLN
1	3-A	24	THR
1	3-A	33	ASP
1	3-A	49	MET
1	3-A	50	LEU
1	3-A	56	ASP
1	3-A	57	LEU
1	3-A	58	LEU
1	3-A	61	LYS
1	3-A	67	LEU
1	3-A	69	GLN
1	3-A	74	GLN
1	3-A	75	LEU
1	3-A	76	ARG
1	3-A	78	ILE
1	3-A	81	SER
1	3-A	100	LYS
1	3-A	102	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	3-A	104	VAL
1	3-A	106	ILE
1	3-A	142	ASN
1	3-A	152	ILE
1	3-A	154	TYR
1	3-A	156	CYS
1	3-A	165	MET
1	3-A	167	LEU
1	3-A	169	THR
1	3-A	190	THR
1	3-A	222	ARG
1	3-A	223	PHE
1	3-A	227	LEU
1	3-A	236	LYS
1	3-A	249	ILE
1	3-A	256	GLN
1	3-A	274	ASN
1	3-A	277	ASN
1	3-A	279	ARG
1	3-A	280	THR
1	3-A	286	LEU
1	3-A	299	GLN
1	3-A	301	SER
1	4-A	5	LYS
1	4-A	19	GLN
1	4-A	22	CYS
1	4-A	27	LEU
1	4-A	33	ASP
1	4-A	41	HIS
1	4-A	46	SER
1	4-A	47	GLU
1	4-A	50	LEU
1	4-A	58	LEU
1	4-A	61	LYS
1	4-A	62	SER
1	4-A	67	LEU
1	4-A	69	GLN
1	4-A	88	LYS
1	4-A	106	ILE
1	4-A	134	PHE
1	4-A	142	ASN
1	4-A	145	CYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	4-A	152	ILE
1	4-A	154	TYR
1	4-A	169	THR
1	4-A	188	ARG
1	4-A	221	ASN
1	4-A	222	ARG
1	4-A	236	LYS
1	4-A	240	GLU
1	4-A	269	LYS
1	4-A	272	LEU
1	4-A	277	ASN
1	4-A	298	ARG
1	4-A	299	GLN
1	4-A	303	VAL
1	4-A	305	PHE
1	5-A	5	LYS
1	5-A	6	MET
1	5-A	12	LYS
1	5-A	19	GLN
1	5-A	24	THR
1	5-A	27	LEU
1	5-A	30	LEU
1	5-A	33	ASP
1	5-A	58	LEU
1	5-A	61	LYS
1	5-A	68	VAL
1	5-A	74	GLN
1	5-A	75	LEU
1	5-A	87	LEU
1	5-A	106	ILE
1	5-A	119	ASN
1	5-A	125	VAL
1	5-A	142	ASN
1	5-A	152	ILE
1	5-A	154	TYR
1	5-A	155	ASP
1	5-A	165	MET
1	5-A	167	LEU
1	5-A	169	THR
1	5-A	222	ARG
1	5-A	224	THR
1	5-A	228	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	5-A	240	GLU
1	5-A	243	THR
1	5-A	247	VAL
1	5-A	249	ILE
1	5-A	276	MET
1	5-A	277	ASN
1	5-A	280	THR
1	5-A	297	VAL
1	5-A	298	ARG
1	5-A	299	GLN
1	5-A	301	SER
1	5-A	305	PHE
1	6-A	12	LYS
1	6-A	19	GLN
1	6-A	21	THR
1	6-A	22	CYS
1	6-A	24	THR
1	6-A	27	LEU
1	6-A	30	LEU
1	6-A	41	HIS
1	6-A	47	GLU
1	6-A	60	ARG
1	6-A	61	LYS
1	6-A	68	VAL
1	6-A	69	GLN
1	6-A	75	LEU
1	6-A	86	VAL
1	6-A	91	VAL
1	6-A	99	PRO
1	6-A	137	LYS
1	6-A	142	ASN
1	6-A	153	ASP
1	6-A	154	TYR
1	6-A	165	MET
1	6-A	178	GLU
1	6-A	217	ARG
1	6-A	222	ARG
1	6-A	223	PHE
1	6-A	225	THR
1	6-A	227	LEU
1	6-A	232	LEU
1	6-A	236	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	6-A	238	ASN
1	6-A	243	THR
1	6-A	249	ILE
1	6-A	262	LEU
1	6-A	267	SER
1	6-A	274	ASN
1	6-A	277	ASN
1	6-A	279	ARG
1	6-A	297	VAL
1	6-A	298	ARG
1	6-A	299	GLN
1	6-A	301	SER
1	6-A	303	VAL
1	6-A	304	THR
1	6-A	306	GLN
1	7-A	5	LYS
1	7-A	6	MET
1	7-A	19	GLN
1	7-A	27	LEU
1	7-A	30	LEU
1	7-A	47	GLU
1	7-A	50	LEU
1	7-A	60	ARG
1	7-A	67	LEU
1	7-A	73	VAL
1	7-A	74	GLN
1	7-A	75	LEU
1	7-A	78	ILE
1	7-A	87	LEU
1	7-A	90	LYS
1	7-A	91	VAL
1	7-A	119	ASN
1	7-A	121	SER
1	7-A	136	ILE
1	7-A	142	ASN
1	7-A	154	TYR
1	7-A	158	SER
1	7-A	171	VAL
1	7-A	178	GLU
1	7-A	186	VAL
1	7-A	188	ARG
1	7-A	190	THR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	7-A	216	ASP
1	7-A	221	ASN
1	7-A	222	ARG
1	7-A	223	PHE
1	7-A	225	THR
1	7-A	228	ASN
1	7-A	229	ASP
1	7-A	232	LEU
1	7-A	235	MET
1	7-A	238	ASN
1	7-A	240	GLU
1	7-A	242	LEU
1	7-A	254	SER
1	7-A	256	GLN
1	7-A	270	GLU
1	7-A	272	LEU
1	7-A	276	MET
1	7-A	277	ASN
1	7-A	279	ARG
1	7-A	298	ARG
1	7-A	299	GLN
1	7-A	301	SER
1	7-A	303	VAL
1	7-A	305	PHE
1	8-A	19	GLN
1	8-A	27	LEU
1	8-A	30	LEU
1	8-A	47	GLU
1	8-A	60	ARG
1	8-A	61	LYS
1	8-A	67	LEU
1	8-A	69	GLN
1	8-A	74	GLN
1	8-A	75	LEU
1	8-A	78	ILE
1	8-A	88	LYS
1	8-A	89	LEU
1	8-A	90	LYS
1	8-A	91	VAL
1	8-A	97	LYS
1	8-A	105	ARG
1	8-A	107	GLN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	8-A	121	SER
1	8-A	137	LYS
1	8-A	153	ASP
1	8-A	154	TYR
1	8-A	156	CYS
1	8-A	171	VAL
1	8-A	178	GLU
1	8-A	188	ARG
1	8-A	190	THR
1	8-A	192	GLN
1	8-A	217	ARG
1	8-A	221	ASN
1	8-A	222	ARG
1	8-A	223	PHE
1	8-A	227	LEU
1	8-A	232	LEU
1	8-A	238	ASN
1	8-A	240	GLU
1	8-A	245	ASP
1	8-A	274	ASN
1	8-A	276	MET
1	8-A	277	ASN
1	8-A	279	ARG
1	8-A	286	LEU
1	8-A	288	GLU
1	8-A	299	GLN
1	8-A	304	THR
1	8-A	305	PHE
1	8-A	306	GLN
1	9-A	18	VAL
1	9-A	19	GLN
1	9-A	24	THR
1	9-A	27	LEU
1	9-A	30	LEU
1	9-A	47	GLU
1	9-A	58	LEU
1	9-A	60	ARG
1	9-A	67	LEU
1	9-A	68	VAL
1	9-A	69	GLN
1	9-A	72	ASN
1	9-A	74	GLN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	9-A	75	LEU
1	9-A	76	ARG
1	9-A	78	ILE
1	9-A	80	HIS
1	9-A	105	ARG
1	9-A	107	GLN
1	9-A	121	SER
1	9-A	123	SER
1	9-A	134	PHE
1	9-A	142	ASN
1	9-A	152	ILE
1	9-A	153	ASP
1	9-A	154	TYR
1	9-A	156	CYS
1	9-A	217	ARG
1	9-A	221	ASN
1	9-A	222	ARG
1	9-A	227	LEU
1	9-A	228	ASN
1	9-A	238	ASN
1	9-A	249	ILE
1	9-A	263	ASP
1	9-A	279	ARG
1	9-A	288	GLU
1	9-A	289	ASP
1	9-A	298	ARG
1	9-A	301	SER
1	9-A	305	PHE
1	9-A	306	GLN
1	10-A	6	MET
1	10-A	12	LYS
1	10-A	30	LEU
1	10-A	35	VAL
1	10-A	43	ILE
1	10-A	46	SER
1	10-A	55	GLU
1	10-A	60	ARG
1	10-A	67	LEU
1	10-A	75	LEU
1	10-A	76	ARG
1	10-A	97	LYS
1	10-A	105	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	10-A	119	ASN
1	10-A	121	SER
1	10-A	125	VAL
1	10-A	137	LYS
1	10-A	152	ILE
1	10-A	153	ASP
1	10-A	154	TYR
1	10-A	155	ASP
1	10-A	156	CYS
1	10-A	158	SER
1	10-A	165	MET
1	10-A	167	LEU
1	10-A	169	THR
1	10-A	221	ASN
1	10-A	223	PHE
1	10-A	224	THR
1	10-A	232	LEU
1	10-A	238	ASN
1	10-A	242	LEU
1	10-A	243	THR
1	10-A	256	GLN
1	10-A	267	SER
1	10-A	271	LEU
1	10-A	276	MET
1	10-A	277	ASN
1	10-A	288	GLU
1	10-A	297	VAL
1	10-A	300	CYS
1	10-A	301	SER
1	10-A	304	THR
1	10-A	306	GLN
1	11-A	1	SER
1	11-A	3	PHE
1	11-A	22	CYS
1	11-A	24	THR
1	11-A	41	HIS
1	11-A	46	SER
1	11-A	47	GLU
1	11-A	49	MET
1	11-A	50	LEU
1	11-A	56	ASP
1	11-A	60	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	11-A	72	ASN
1	11-A	74	GLN
1	11-A	88	LYS
1	11-A	104	VAL
1	11-A	105	ARG
1	11-A	119	ASN
1	11-A	123	SER
1	11-A	142	ASN
1	11-A	152	ILE
1	11-A	153	ASP
1	11-A	156	CYS
1	11-A	158	SER
1	11-A	167	LEU
1	11-A	169	THR
1	11-A	188	ARG
1	11-A	221	ASN
1	11-A	223	PHE
1	11-A	224	THR
1	11-A	225	THR
1	11-A	226	THR
1	11-A	227	LEU
1	11-A	232	LEU
1	11-A	235	MET
1	11-A	238	ASN
1	11-A	242	LEU
1	11-A	243	THR
1	11-A	256	GLN
1	11-A	262	LEU
1	11-A	267	SER
1	11-A	270	GLU
1	11-A	276	MET
1	11-A	279	ARG
1	11-A	289	ASP
1	11-A	297	VAL
1	11-A	298	ARG
1	11-A	300	CYS
1	11-A	306	GLN
1	12-A	6	MET
1	12-A	19	GLN
1	12-A	21	THR
1	12-A	26	THR
1	12-A	27	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	12-A	30	LEU
1	12-A	47	GLU
1	12-A	58	LEU
1	12-A	62	SER
1	12-A	64	HIS
1	12-A	67	LEU
1	12-A	72	ASN
1	12-A	74	GLN
1	12-A	75	LEU
1	12-A	93	THR
1	12-A	97	LYS
1	12-A	102	LYS
1	12-A	119	ASN
1	12-A	121	SER
1	12-A	136	ILE
1	12-A	142	ASN
1	12-A	152	ILE
1	12-A	155	ASP
1	12-A	156	CYS
1	12-A	158	SER
1	12-A	221	ASN
1	12-A	225	THR
1	12-A	227	LEU
1	12-A	228	ASN
1	12-A	235	MET
1	12-A	236	LYS
1	12-A	242	LEU
1	12-A	256	GLN
1	12-A	262	LEU
1	12-A	279	ARG
1	12-A	286	LEU
1	12-A	297	VAL
1	12-A	298	ARG
1	12-A	301	SER
1	12-A	304	THR
1	13-A	6	MET
1	13-A	18	VAL
1	13-A	19	GLN
1	13-A	30	LEU
1	13-A	46	SER
1	13-A	58	LEU
1	13-A	62	SER

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	13-A	64	HIS
1	13-A	76	ARG
1	13-A	77	VAL
1	13-A	78	ILE
1	13-A	88	LYS
1	13-A	97	LYS
1	13-A	102	LYS
1	13-A	104	VAL
1	13-A	107	GLN
1	13-A	130	MET
1	13-A	152	ILE
1	13-A	158	SER
1	13-A	189	GLN
1	13-A	196	THR
1	13-A	199	THR
1	13-A	221	ASN
1	13-A	225	THR
1	13-A	228	ASN
1	13-A	236	LYS
1	13-A	242	LEU
1	13-A	243	THR
1	13-A	244	GLN
1	13-A	245	ASP
1	13-A	249	ILE
1	13-A	262	LEU
1	13-A	269	LYS
1	13-A	279	ARG
1	13-A	289	ASP
1	14-A	12	LYS
1	14-A	18	VAL
1	14-A	19	GLN
1	14-A	22	CYS
1	14-A	25	THR
1	14-A	27	LEU
1	14-A	30	LEU
1	14-A	35	VAL
1	14-A	46	SER
1	14-A	47	GLU
1	14-A	49	MET
1	14-A	58	LEU
1	14-A	64	HIS
1	14-A	67	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	14-A	68	VAL
1	14-A	72	ASN
1	14-A	73	VAL
1	14-A	75	LEU
1	14-A	77	VAL
1	14-A	78	ILE
1	14-A	102	LYS
1	14-A	107	GLN
1	14-A	121	SER
1	14-A	142	ASN
1	14-A	156	CYS
1	14-A	177	LEU
1	14-A	178	GLU
1	14-A	188	ARG
1	14-A	189	GLN
1	14-A	190	THR
1	14-A	216	ASP
1	14-A	221	ASN
1	14-A	222	ARG
1	14-A	229	ASP
1	14-A	238	ASN
1	14-A	249	ILE
1	14-A	262	LEU
1	14-A	269	LYS
1	14-A	270	GLU
1	14-A	276	MET
1	14-A	279	ARG
1	14-A	297	VAL
1	14-A	298	ARG
1	14-A	300	CYS
1	14-A	305	PHE
1	14-A	306	GLN
1	15-A	22	CYS
1	15-A	24	THR
1	15-A	25	THR
1	15-A	30	LEU
1	15-A	43	ILE
1	15-A	47	GLU
1	15-A	62	SER
1	15-A	67	LEU
1	15-A	68	VAL
1	15-A	72	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	15-A	77	VAL
1	15-A	88	LYS
1	15-A	90	LYS
1	15-A	92	ASP
1	15-A	97	LYS
1	15-A	102	LYS
1	15-A	104	VAL
1	15-A	106	ILE
1	15-A	107	GLN
1	15-A	137	LYS
1	15-A	154	TYR
1	15-A	188	ARG
1	15-A	189	GLN
1	15-A	192	GLN
1	15-A	196	THR
1	15-A	199	THR
1	15-A	221	ASN
1	15-A	222	ARG
1	15-A	226	THR
1	15-A	227	LEU
1	15-A	232	LEU
1	15-A	236	LYS
1	15-A	243	THR
1	15-A	245	ASP
1	15-A	269	LYS
1	15-A	273	GLN
1	15-A	301	SER
1	15-A	303	VAL
1	15-A	305	PHE
1	15-A	306	GLN
1	16-A	3	PHE
1	16-A	19	GLN
1	16-A	27	LEU
1	16-A	30	LEU
1	16-A	46	SER
1	16-A	55	GLU
1	16-A	58	LEU
1	16-A	67	LEU
1	16-A	68	VAL
1	16-A	72	ASN
1	16-A	74	GLN
1	16-A	91	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	16-A	106	ILE
1	16-A	107	GLN
1	16-A	110	GLN
1	16-A	125	VAL
1	16-A	136	ILE
1	16-A	137	LYS
1	16-A	153	ASP
1	16-A	154	TYR
1	16-A	156	CYS
1	16-A	165	MET
1	16-A	167	LEU
1	16-A	199	THR
1	16-A	217	ARG
1	16-A	221	ASN
1	16-A	222	ARG
1	16-A	226	THR
1	16-A	227	LEU
1	16-A	229	ASP
1	16-A	232	LEU
1	16-A	235	MET
1	16-A	242	LEU
1	16-A	245	ASP
1	16-A	257	THR
1	16-A	273	GLN
1	16-A	286	LEU
1	16-A	298	ARG
1	16-A	301	SER
1	16-A	304	THR
1	17-A	6	MET
1	17-A	24	THR
1	17-A	27	LEU
1	17-A	30	LEU
1	17-A	46	SER
1	17-A	56	ASP
1	17-A	58	LEU
1	17-A	77	VAL
1	17-A	86	VAL
1	17-A	100	LYS
1	17-A	119	ASN
1	17-A	130	MET
1	17-A	137	LYS
1	17-A	142	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	17-A	153	ASP
1	17-A	154	TYR
1	17-A	165	MET
1	17-A	167	LEU
1	17-A	168	PRO
1	17-A	188	ARG
1	17-A	189	GLN
1	17-A	190	THR
1	17-A	196	THR
1	17-A	199	THR
1	17-A	217	ARG
1	17-A	221	ASN
1	17-A	222	ARG
1	17-A	226	THR
1	17-A	227	LEU
1	17-A	228	ASN
1	17-A	229	ASP
1	17-A	240	GLU
1	17-A	242	LEU
1	17-A	262	LEU
1	17-A	274	ASN
1	17-A	277	ASN
1	17-A	284	SER
1	17-A	286	LEU
1	17-A	288	GLU
1	17-A	294	PHE
1	17-A	298	ARG
1	17-A	304	THR
1	18-A	6	MET
1	18-A	12	LYS
1	18-A	19	GLN
1	18-A	22	CYS
1	18-A	30	LEU
1	18-A	35	VAL
1	18-A	41	HIS
1	18-A	50	LEU
1	18-A	51	ASN
1	18-A	62	SER
1	18-A	67	LEU
1	18-A	68	VAL
1	18-A	69	GLN
1	18-A	73	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	18-A	78	ILE
1	18-A	82	MET
1	18-A	87	LEU
1	18-A	88	LYS
1	18-A	90	LYS
1	18-A	100	LYS
1	18-A	107	GLN
1	18-A	110	GLN
1	18-A	119	ASN
1	18-A	121	SER
1	18-A	125	VAL
1	18-A	145	CYS
1	18-A	153	ASP
1	18-A	154	TYR
1	18-A	155	ASP
1	18-A	156	CYS
1	18-A	169	THR
1	18-A	177	LEU
1	18-A	188	ARG
1	18-A	189	GLN
1	18-A	190	THR
1	18-A	192	GLN
1	18-A	221	ASN
1	18-A	222	ARG
1	18-A	223	PHE
1	18-A	224	THR
1	18-A	225	THR
1	18-A	226	THR
1	18-A	228	ASN
1	18-A	229	ASP
1	18-A	235	MET
1	18-A	240	GLU
1	18-A	249	ILE
1	18-A	262	LEU
1	18-A	276	MET
1	18-A	277	ASN
1	18-A	279	ARG
1	18-A	288	GLU
1	18-A	294	PHE
1	18-A	301	SER
1	18-A	304	THR
1	18-A	306	GLN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	19-A	1	SER
1	19-A	6	MET
1	19-A	22	CYS
1	19-A	24	THR
1	19-A	26	THR
1	19-A	30	LEU
1	19-A	35	VAL
1	19-A	41	HIS
1	19-A	42	VAL
1	19-A	45	THR
1	19-A	47	GLU
1	19-A	48	ASP
1	19-A	52	PRO
1	19-A	58	LEU
1	19-A	60	ARG
1	19-A	67	LEU
1	19-A	68	VAL
1	19-A	69	GLN
1	19-A	76	ARG
1	19-A	77	VAL
1	19-A	78	ILE
1	19-A	100	LYS
1	19-A	119	ASN
1	19-A	145	CYS
1	19-A	154	TYR
1	19-A	155	ASP
1	19-A	165	MET
1	19-A	177	LEU
1	19-A	188	ARG
1	19-A	189	GLN
1	19-A	190	THR
1	19-A	199	THR
1	19-A	222	ARG
1	19-A	223	PHE
1	19-A	227	LEU
1	19-A	235	MET
1	19-A	240	GLU
1	19-A	242	LEU
1	19-A	243	THR
1	19-A	256	GLN
1	19-A	273	GLN
1	19-A	276	MET

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	19-A	279	ARG
1	19-A	286	LEU
1	19-A	288	GLU
1	19-A	301	SER
1	20-A	6	MET
1	20-A	21	THR
1	20-A	24	THR
1	20-A	25	THR
1	20-A	30	LEU
1	20-A	46	SER
1	20-A	49	MET
1	20-A	51	ASN
1	20-A	57	LEU
1	20-A	67	LEU
1	20-A	74	GLN
1	20-A	76	ARG
1	20-A	87	LEU
1	20-A	100	LYS
1	20-A	119	ASN
1	20-A	123	SER
1	20-A	128	CYS
1	20-A	142	ASN
1	20-A	153	ASP
1	20-A	154	TYR
1	20-A	155	ASP
1	20-A	158	SER
1	20-A	169	THR
1	20-A	188	ARG
1	20-A	189	GLN
1	20-A	196	THR
1	20-A	199	THR
1	20-A	213	ILE
1	20-A	222	ARG
1	20-A	228	ASN
1	20-A	232	LEU
1	20-A	236	LYS
1	20-A	244	GLN
1	20-A	262	LEU
1	20-A	272	LEU
1	20-A	274	ASN
1	20-A	276	MET
1	20-A	279	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	20-A	286	LEU
1	20-A	298	ARG
1	20-A	304	THR
1	21-A	1	SER
1	21-A	3	PHE
1	21-A	5	LYS
1	21-A	25	THR
1	21-A	27	LEU
1	21-A	35	VAL
1	21-A	49	MET
1	21-A	55	GLU
1	21-A	60	ARG
1	21-A	67	LEU
1	21-A	74	GLN
1	21-A	87	LEU
1	21-A	90	LYS
1	21-A	119	ASN
1	21-A	142	ASN
1	21-A	152	ILE
1	21-A	153	ASP
1	21-A	154	TYR
1	21-A	156	CYS
1	21-A	167	LEU
1	21-A	168	PRO
1	21-A	177	LEU
1	21-A	188	ARG
1	21-A	192	GLN
1	21-A	199	THR
1	21-A	222	ARG
1	21-A	227	LEU
1	21-A	228	ASN
1	21-A	232	LEU
1	21-A	235	MET
1	21-A	238	ASN
1	21-A	240	GLU
1	21-A	242	LEU
1	21-A	243	THR
1	21-A	249	ILE
1	21-A	256	GLN
1	21-A	262	LEU
1	21-A	272	LEU
1	21-A	274	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	21-A	276	MET
1	21-A	279	ARG
1	21-A	286	LEU
1	21-A	289	ASP
1	22-A	24	THR
1	22-A	30	LEU
1	22-A	42	VAL
1	22-A	46	SER
1	22-A	47	GLU
1	22-A	50	LEU
1	22-A	55	GLU
1	22-A	56	ASP
1	22-A	60	ARG
1	22-A	67	LEU
1	22-A	69	GLN
1	22-A	72	ASN
1	22-A	74	GLN
1	22-A	76	ARG
1	22-A	77	VAL
1	22-A	100	LYS
1	22-A	102	LYS
1	22-A	136	ILE
1	22-A	156	CYS
1	22-A	190	THR
1	22-A	199	THR
1	22-A	216	ASP
1	22-A	222	ARG
1	22-A	225	THR
1	22-A	228	ASN
1	22-A	232	LEU
1	22-A	242	LEU
1	22-A	245	ASP
1	22-A	256	GLN
1	22-A	257	THR
1	22-A	273	GLN
1	22-A	276	MET
1	22-A	286	LEU
1	22-A	297	VAL
1	22-A	298	ARG
1	22-A	305	PHE
1	22-A	306	GLN
1	23-A	1	SER

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	23-A	19	GLN
1	23-A	24	THR
1	23-A	27	LEU
1	23-A	42	VAL
1	23-A	50	LEU
1	23-A	67	LEU
1	23-A	74	GLN
1	23-A	76	ARG
1	23-A	77	VAL
1	23-A	91	VAL
1	23-A	100	LYS
1	23-A	125	VAL
1	23-A	137	LYS
1	23-A	154	TYR
1	23-A	155	ASP
1	23-A	158	SER
1	23-A	190	THR
1	23-A	217	ARG
1	23-A	223	PHE
1	23-A	225	THR
1	23-A	238	ASN
1	23-A	242	LEU
1	23-A	256	GLN
1	23-A	286	LEU
1	23-A	294	PHE
1	23-A	297	VAL
1	23-A	298	ARG
1	23-A	304	THR
1	23-A	305	PHE
1	24-A	3	PHE
1	24-A	19	GLN
1	24-A	30	LEU
1	24-A	45	THR
1	24-A	46	SER
1	24-A	60	ARG
1	24-A	63	ASN
1	24-A	72	ASN
1	24-A	76	ARG
1	24-A	77	VAL
1	24-A	87	LEU
1	24-A	95	ASN
1	24-A	100	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	24-A	102	LYS
1	24-A	123	SER
1	24-A	128	CYS
1	24-A	153	ASP
1	24-A	156	CYS
1	24-A	188	ARG
1	24-A	202	VAL
1	24-A	216	ASP
1	24-A	223	PHE
1	24-A	227	LEU
1	24-A	232	LEU
1	24-A	240	GLU
1	24-A	244	GLN
1	24-A	277	ASN
1	24-A	279	ARG
1	24-A	288	GLU
1	24-A	300	CYS
1	24-A	301	SER
1	24-A	305	PHE
1	25-A	26	THR
1	25-A	30	LEU
1	25-A	35	VAL
1	25-A	42	VAL
1	25-A	47	GLU
1	25-A	50	LEU
1	25-A	58	LEU
1	25-A	65	ASN
1	25-A	72	ASN
1	25-A	74	GLN
1	25-A	76	ARG
1	25-A	78	ILE
1	25-A	83	GLN
1	25-A	86	VAL
1	25-A	89	LEU
1	25-A	95	ASN
1	25-A	102	LYS
1	25-A	107	GLN
1	25-A	121	SER
1	25-A	153	ASP
1	25-A	155	ASP
1	25-A	165	MET
1	25-A	167	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	25-A	188	ARG
1	25-A	216	ASP
1	25-A	223	PHE
1	25-A	227	LEU
1	25-A	235	MET
1	25-A	242	LEU
1	25-A	256	GLN
1	25-A	262	LEU
1	25-A	270	GLU
1	25-A	274	ASN
1	25-A	276	MET
1	25-A	288	GLU
1	25-A	290	GLU
1	25-A	304	THR
1	25-A	306	GLN
1	26-A	6	MET
1	26-A	12	LYS
1	26-A	19	GLN
1	26-A	27	LEU
1	26-A	30	LEU
1	26-A	35	VAL
1	26-A	42	VAL
1	26-A	49	MET
1	26-A	50	LEU
1	26-A	67	LEU
1	26-A	68	VAL
1	26-A	78	ILE
1	26-A	87	LEU
1	26-A	89	LEU
1	26-A	95	ASN
1	26-A	100	LYS
1	26-A	107	GLN
1	26-A	110	GLN
1	26-A	152	ILE
1	26-A	153	ASP
1	26-A	155	ASP
1	26-A	165	MET
1	26-A	178	GLU
1	26-A	188	ARG
1	26-A	192	GLN
1	26-A	196	THR
1	26-A	216	ASP

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	26-A	217	ARG
1	26-A	222	ARG
1	26-A	223	PHE
1	26-A	225	THR
1	26-A	226	THR
1	26-A	229	ASP
1	26-A	232	LEU
1	26-A	235	MET
1	26-A	243	THR
1	26-A	262	LEU
1	26-A	269	LYS
1	26-A	300	CYS
1	26-A	304	THR
1	26-A	306	GLN
1	27-A	1	SER
1	27-A	24	THR
1	27-A	26	THR
1	27-A	30	LEU
1	27-A	35	VAL
1	27-A	48	ASP
1	27-A	49	MET
1	27-A	67	LEU
1	27-A	69	GLN
1	27-A	72	ASN
1	27-A	74	GLN
1	27-A	75	LEU
1	27-A	76	ARG
1	27-A	77	VAL
1	27-A	78	ILE
1	27-A	95	ASN
1	27-A	100	LYS
1	27-A	102	LYS
1	27-A	125	VAL
1	27-A	132	PRO
1	27-A	136	ILE
1	27-A	151	ASN
1	27-A	153	ASP
1	27-A	154	TYR
1	27-A	155	ASP
1	27-A	165	MET
1	27-A	169	THR
1	27-A	178	GLU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	27-A	188	ARG
1	27-A	217	ARG
1	27-A	222	ARG
1	27-A	223	PHE
1	27-A	225	THR
1	27-A	232	LEU
1	27-A	235	MET
1	27-A	242	LEU
1	27-A	245	ASP
1	27-A	254	SER
1	27-A	256	GLN
1	27-A	262	LEU
1	27-A	272	LEU
1	27-A	274	ASN
1	27-A	277	ASN
1	27-A	279	ARG
1	27-A	286	LEU
1	27-A	299	GLN
1	27-A	301	SER
1	27-A	304	THR
1	27-A	306	GLN
1	28-A	26	THR
1	28-A	30	LEU
1	28-A	41	HIS
1	28-A	42	VAL
1	28-A	72	ASN
1	28-A	74	GLN
1	28-A	75	LEU
1	28-A	76	ARG
1	28-A	77	VAL
1	28-A	78	ILE
1	28-A	106	ILE
1	28-A	107	GLN
1	28-A	110	GLN
1	28-A	125	VAL
1	28-A	152	ILE
1	28-A	154	TYR
1	28-A	165	MET
1	28-A	169	THR
1	28-A	188	ARG
1	28-A	190	THR
1	28-A	221	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	28-A	223	PHE
1	28-A	225	THR
1	28-A	227	LEU
1	28-A	232	LEU
1	28-A	235	MET
1	28-A	236	LYS
1	28-A	242	LEU
1	28-A	244	GLN
1	28-A	249	ILE
1	28-A	274	ASN
1	28-A	279	ARG
1	28-A	301	SER
1	28-A	304	THR
1	29-A	3	PHE
1	29-A	5	LYS
1	29-A	6	MET
1	29-A	22	CYS
1	29-A	27	LEU
1	29-A	30	LEU
1	29-A	35	VAL
1	29-A	72	ASN
1	29-A	74	GLN
1	29-A	76	ARG
1	29-A	77	VAL
1	29-A	78	ILE
1	29-A	87	LEU
1	29-A	93	THR
1	29-A	95	ASN
1	29-A	100	LYS
1	29-A	102	LYS
1	29-A	104	VAL
1	29-A	106	ILE
1	29-A	110	GLN
1	29-A	119	ASN
1	29-A	121	SER
1	29-A	136	ILE
1	29-A	153	ASP
1	29-A	154	TYR
1	29-A	165	MET
1	29-A	169	THR
1	29-A	196	THR
1	29-A	221	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	29-A	223	PHE
1	29-A	232	LEU
1	29-A	236	LYS
1	29-A	240	GLU
1	29-A	245	ASP
1	29-A	270	GLU
1	29-A	279	ARG
1	29-A	303	VAL
1	29-A	304	THR
1	29-A	306	GLN
1	30-A	19	GLN
1	30-A	21	THR
1	30-A	24	THR
1	30-A	30	LEU
1	30-A	35	VAL
1	30-A	55	GLU
1	30-A	60	ARG
1	30-A	68	VAL
1	30-A	72	ASN
1	30-A	74	GLN
1	30-A	76	ARG
1	30-A	78	ILE
1	30-A	80	HIS
1	30-A	82	MET
1	30-A	88	LYS
1	30-A	95	ASN
1	30-A	100	LYS
1	30-A	105	ARG
1	30-A	110	GLN
1	30-A	118	TYR
1	30-A	130	MET
1	30-A	136	ILE
1	30-A	154	TYR
1	30-A	155	ASP
1	30-A	165	MET
1	30-A	197	ASP
1	30-A	222	ARG
1	30-A	223	PHE
1	30-A	226	THR
1	30-A	228	ASN
1	30-A	232	LEU
1	30-A	236	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	30-A	240	GLU
1	30-A	243	THR
1	30-A	256	GLN
1	30-A	270	GLU
1	30-A	279	ARG
1	30-A	305	PHE
1	31-A	21	THR
1	31-A	26	THR
1	31-A	27	LEU
1	31-A	30	LEU
1	31-A	41	HIS
1	31-A	42	VAL
1	31-A	46	SER
1	31-A	50	LEU
1	31-A	62	SER
1	31-A	67	LEU
1	31-A	69	GLN
1	31-A	72	ASN
1	31-A	74	GLN
1	31-A	76	ARG
1	31-A	78	ILE
1	31-A	83	GLN
1	31-A	86	VAL
1	31-A	88	LYS
1	31-A	90	LYS
1	31-A	91	VAL
1	31-A	93	THR
1	31-A	95	ASN
1	31-A	97	LYS
1	31-A	100	LYS
1	31-A	119	ASN
1	31-A	145	CYS
1	31-A	152	ILE
1	31-A	169	THR
1	31-A	188	ARG
1	31-A	190	THR
1	31-A	214	ASN
1	31-A	220	LEU
1	31-A	221	ASN
1	31-A	236	LYS
1	31-A	254	SER
1	31-A	267	SER

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	31-A	269	LYS
1	31-A	274	ASN
1	31-A	288	GLU
1	31-A	298	ARG
1	31-A	305	PHE
1	31-A	306	GLN
1	32-A	6	MET
1	32-A	21	THR
1	32-A	26	THR
1	32-A	27	LEU
1	32-A	30	LEU
1	32-A	50	LEU
1	32-A	60	ARG
1	32-A	62	SER
1	32-A	64	HIS
1	32-A	65	ASN
1	32-A	67	LEU
1	32-A	69	GLN
1	32-A	72	ASN
1	32-A	74	GLN
1	32-A	76	ARG
1	32-A	77	VAL
1	32-A	83	GLN
1	32-A	87	LEU
1	32-A	90	LYS
1	32-A	93	THR
1	32-A	95	ASN
1	32-A	97	LYS
1	32-A	100	LYS
1	32-A	119	ASN
1	32-A	130	MET
1	32-A	155	ASP
1	32-A	156	CYS
1	32-A	158	SER
1	32-A	165	MET
1	32-A	196	THR
1	32-A	214	ASN
1	32-A	221	ASN
1	32-A	232	LEU
1	32-A	238	ASN
1	32-A	256	GLN
1	32-A	269	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	32-A	270	GLU
1	32-A	276	MET
1	32-A	277	ASN
1	32-A	286	LEU
1	32-A	289	ASP
1	32-A	301	SER
1	32-A	303	VAL
1	32-A	306	GLN
1	33-A	21	THR
1	33-A	27	LEU
1	33-A	30	LEU
1	33-A	42	VAL
1	33-A	46	SER
1	33-A	50	LEU
1	33-A	62	SER
1	33-A	64	HIS
1	33-A	65	ASN
1	33-A	68	VAL
1	33-A	69	GLN
1	33-A	74	GLN
1	33-A	76	ARG
1	33-A	90	LYS
1	33-A	95	ASN
1	33-A	97	LYS
1	33-A	100	LYS
1	33-A	125	VAL
1	33-A	153	ASP
1	33-A	156	CYS
1	33-A	158	SER
1	33-A	177	LEU
1	33-A	188	ARG
1	33-A	214	ASN
1	33-A	216	ASP
1	33-A	228	ASN
1	33-A	236	LYS
1	33-A	242	LEU
1	33-A	256	GLN
1	33-A	262	LEU
1	33-A	277	ASN
1	33-A	297	VAL
1	33-A	305	PHE
1	34-A	21	THR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	34-A	27	LEU
1	34-A	30	LEU
1	34-A	42	VAL
1	34-A	49	MET
1	34-A	62	SER
1	34-A	65	ASN
1	34-A	68	VAL
1	34-A	74	GLN
1	34-A	76	ARG
1	34-A	83	GLN
1	34-A	95	ASN
1	34-A	104	VAL
1	34-A	107	GLN
1	34-A	118	TYR
1	34-A	123	SER
1	34-A	125	VAL
1	34-A	136	ILE
1	34-A	142	ASN
1	34-A	145	CYS
1	34-A	178	GLU
1	34-A	186	VAL
1	34-A	190	THR
1	34-A	214	ASN
1	34-A	222	ARG
1	34-A	223	PHE
1	34-A	224	THR
1	34-A	225	THR
1	34-A	235	MET
1	34-A	236	LYS
1	34-A	242	LEU
1	34-A	243	THR
1	34-A	244	GLN
1	34-A	249	ILE
1	34-A	254	SER
1	34-A	273	GLN
1	34-A	276	MET
1	34-A	277	ASN
1	34-A	286	LEU
1	34-A	297	VAL
1	34-A	299	GLN
1	34-A	301	SER
1	35-A	3	PHE

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	35-A	26	THR
1	35-A	30	LEU
1	35-A	41	HIS
1	35-A	42	VAL
1	35-A	46	SER
1	35-A	55	GLU
1	35-A	58	LEU
1	35-A	59	ILE
1	35-A	65	ASN
1	35-A	72	ASN
1	35-A	75	LEU
1	35-A	76	ARG
1	35-A	87	LEU
1	35-A	90	LYS
1	35-A	91	VAL
1	35-A	93	THR
1	35-A	95	ASN
1	35-A	102	LYS
1	35-A	110	GLN
1	35-A	118	TYR
1	35-A	119	ASN
1	35-A	154	TYR
1	35-A	156	CYS
1	35-A	158	SER
1	35-A	177	LEU
1	35-A	190	THR
1	35-A	217	ARG
1	35-A	222	ARG
1	35-A	224	THR
1	35-A	225	THR
1	35-A	226	THR
1	35-A	227	LEU
1	35-A	228	ASN
1	35-A	235	MET
1	35-A	236	LYS
1	35-A	272	LEU
1	35-A	274	ASN
1	35-A	276	MET
1	35-A	277	ASN
1	35-A	286	LEU
1	35-A	300	CYS
1	36-A	12	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	36-A	21	THR
1	36-A	25	THR
1	36-A	26	THR
1	36-A	27	LEU
1	36-A	30	LEU
1	36-A	46	SER
1	36-A	55	GLU
1	36-A	59	ILE
1	36-A	67	LEU
1	36-A	72	ASN
1	36-A	74	GLN
1	36-A	75	LEU
1	36-A	76	ARG
1	36-A	78	ILE
1	36-A	83	GLN
1	36-A	86	VAL
1	36-A	90	LYS
1	36-A	91	VAL
1	36-A	95	ASN
1	36-A	102	LYS
1	36-A	110	GLN
1	36-A	119	ASN
1	36-A	142	ASN
1	36-A	165	MET
1	36-A	214	ASN
1	36-A	217	ARG
1	36-A	222	ARG
1	36-A	227	LEU
1	36-A	228	ASN
1	36-A	236	LYS
1	36-A	240	GLU
1	36-A	256	GLN
1	36-A	286	LEU
1	36-A	298	ARG
1	36-A	305	PHE
1	37-A	1	SER
1	37-A	6	MET
1	37-A	21	THR
1	37-A	41	HIS
1	37-A	42	VAL
1	37-A	46	SER
1	37-A	47	GLU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	37-A	56	ASP
1	37-A	62	SER
1	37-A	64	HIS
1	37-A	68	VAL
1	37-A	73	VAL
1	37-A	74	GLN
1	37-A	81	SER
1	37-A	83	GLN
1	37-A	87	LEU
1	37-A	95	ASN
1	37-A	97	LYS
1	37-A	100	LYS
1	37-A	102	LYS
1	37-A	121	SER
1	37-A	125	VAL
1	37-A	136	ILE
1	37-A	142	ASN
1	37-A	145	CYS
1	37-A	156	CYS
1	37-A	165	MET
1	37-A	178	GLU
1	37-A	188	ARG
1	37-A	196	THR
1	37-A	197	ASP
1	37-A	222	ARG
1	37-A	223	PHE
1	37-A	227	LEU
1	37-A	228	ASN
1	37-A	229	ASP
1	37-A	230	PHE
1	37-A	244	GLN
1	37-A	245	ASP
1	37-A	249	ILE
1	37-A	254	SER
1	37-A	256	GLN
1	37-A	267	SER
1	37-A	274	ASN
1	37-A	279	ARG
1	37-A	286	LEU
1	37-A	300	CYS
1	37-A	305	PHE
1	38-A	22	CYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	38-A	25	THR
1	38-A	27	LEU
1	38-A	30	LEU
1	38-A	42	VAL
1	38-A	46	SER
1	38-A	55	GLU
1	38-A	59	ILE
1	38-A	64	HIS
1	38-A	68	VAL
1	38-A	69	GLN
1	38-A	75	LEU
1	38-A	78	ILE
1	38-A	90	LYS
1	38-A	92	ASP
1	38-A	95	ASN
1	38-A	97	LYS
1	38-A	102	LYS
1	38-A	105	ARG
1	38-A	119	ASN
1	38-A	121	SER
1	38-A	125	VAL
1	38-A	154	TYR
1	38-A	165	MET
1	38-A	188	ARG
1	38-A	189	GLN
1	38-A	190	THR
1	38-A	196	THR
1	38-A	216	ASP
1	38-A	217	ARG
1	38-A	220	LEU
1	38-A	222	ARG
1	38-A	226	THR
1	38-A	228	ASN
1	38-A	235	MET
1	38-A	238	ASN
1	38-A	242	LEU
1	38-A	244	GLN
1	38-A	256	GLN
1	38-A	276	MET
1	38-A	279	ARG
1	38-A	286	LEU
1	38-A	297	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	38-A	299	GLN
1	38-A	300	CYS
1	38-A	301	SER
1	38-A	305	PHE
1	39-A	19	GLN
1	39-A	21	THR
1	39-A	22	CYS
1	39-A	30	LEU
1	39-A	46	SER
1	39-A	48	ASP
1	39-A	55	GLU
1	39-A	59	ILE
1	39-A	60	ARG
1	39-A	63	ASN
1	39-A	64	HIS
1	39-A	65	ASN
1	39-A	69	GLN
1	39-A	76	ARG
1	39-A	78	ILE
1	39-A	90	LYS
1	39-A	95	ASN
1	39-A	97	LYS
1	39-A	105	ARG
1	39-A	119	ASN
1	39-A	121	SER
1	39-A	130	MET
1	39-A	136	ILE
1	39-A	142	ASN
1	39-A	144	SER
1	39-A	158	SER
1	39-A	178	GLU
1	39-A	188	ARG
1	39-A	189	GLN
1	39-A	190	THR
1	39-A	222	ARG
1	39-A	223	PHE
1	39-A	226	THR
1	39-A	227	LEU
1	39-A	228	ASN
1	39-A	235	MET
1	39-A	243	THR
1	39-A	257	THR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	39-A	270	GLU
1	39-A	276	MET
1	39-A	277	ASN
1	39-A	279	ARG
1	39-A	284	SER
1	39-A	286	LEU
1	39-A	297	VAL
1	39-A	299	GLN
1	39-A	301	SER
1	39-A	303	VAL
1	39-A	304	THR
1	39-A	306	GLN
1	40-A	5	LYS
1	40-A	19	GLN
1	40-A	21	THR
1	40-A	26	THR
1	40-A	27	LEU
1	40-A	34	ASP
1	40-A	45	THR
1	40-A	59	ILE
1	40-A	63	ASN
1	40-A	64	HIS
1	40-A	65	ASN
1	40-A	68	VAL
1	40-A	69	GLN
1	40-A	74	GLN
1	40-A	77	VAL
1	40-A	81	SER
1	40-A	87	LEU
1	40-A	90	LYS
1	40-A	95	ASN
1	40-A	97	LYS
1	40-A	102	LYS
1	40-A	105	ARG
1	40-A	106	ILE
1	40-A	119	ASN
1	40-A	128	CYS
1	40-A	154	TYR
1	40-A	177	LEU
1	40-A	192	GLN
1	40-A	216	ASP
1	40-A	221	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	40-A	223	PHE
1	40-A	228	ASN
1	40-A	236	LYS
1	40-A	243	THR
1	40-A	262	LEU
1	40-A	270	GLU
1	40-A	279	ARG
1	40-A	286	LEU
1	40-A	298	ARG
1	40-A	300	CYS
1	40-A	303	VAL
1	40-A	305	PHE
1	41-A	1	SER
1	41-A	19	GLN
1	41-A	22	CYS
1	41-A	24	THR
1	41-A	25	THR
1	41-A	26	THR
1	41-A	27	LEU
1	41-A	30	LEU
1	41-A	35	VAL
1	41-A	38	CYS
1	41-A	49	MET
1	41-A	55	GLU
1	41-A	58	LEU
1	41-A	59	ILE
1	41-A	60	ARG
1	41-A	61	LYS
1	41-A	64	HIS
1	41-A	68	VAL
1	41-A	73	VAL
1	41-A	74	GLN
1	41-A	75	LEU
1	41-A	78	ILE
1	41-A	95	ASN
1	41-A	97	LYS
1	41-A	102	LYS
1	41-A	110	GLN
1	41-A	119	ASN
1	41-A	125	VAL
1	41-A	136	ILE
1	41-A	137	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	41-A	154	TYR
1	41-A	171	VAL
1	41-A	186	VAL
1	41-A	188	ARG
1	41-A	216	ASP
1	41-A	222	ARG
1	41-A	228	ASN
1	41-A	232	LEU
1	41-A	235	MET
1	41-A	245	ASP
1	41-A	249	ILE
1	41-A	269	LYS
1	41-A	272	LEU
1	41-A	286	LEU
1	41-A	297	VAL
1	41-A	304	THR
1	41-A	305	PHE
1	42-A	1	SER
1	42-A	21	THR
1	42-A	22	CYS
1	42-A	24	THR
1	42-A	25	THR
1	42-A	30	LEU
1	42-A	35	VAL
1	42-A	42	VAL
1	42-A	46	SER
1	42-A	47	GLU
1	42-A	49	MET
1	42-A	50	LEU
1	42-A	59	ILE
1	42-A	61	LYS
1	42-A	63	ASN
1	42-A	64	HIS
1	42-A	65	ASN
1	42-A	69	GLN
1	42-A	72	ASN
1	42-A	74	GLN
1	42-A	77	VAL
1	42-A	78	ILE
1	42-A	80	HIS
1	42-A	95	ASN
1	42-A	102	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	42-A	107	GLN
1	42-A	128	CYS
1	42-A	137	LYS
1	42-A	145	CYS
1	42-A	154	TYR
1	42-A	190	THR
1	42-A	196	THR
1	42-A	220	LEU
1	42-A	225	THR
1	42-A	232	LEU
1	42-A	236	LYS
1	42-A	245	ASP
1	42-A	259	ILE
1	42-A	274	ASN
1	42-A	276	MET
1	42-A	279	ARG
1	42-A	286	LEU
1	42-A	298	ARG
1	42-A	300	CYS
1	42-A	303	VAL
1	42-A	304	THR
1	42-A	305	PHE
1	42-A	306	GLN
1	43-A	3	PHE
1	43-A	6	MET
1	43-A	22	CYS
1	43-A	27	LEU
1	43-A	30	LEU
1	43-A	47	GLU
1	43-A	48	ASP
1	43-A	56	ASP
1	43-A	62	SER
1	43-A	63	ASN
1	43-A	64	HIS
1	43-A	67	LEU
1	43-A	68	VAL
1	43-A	69	GLN
1	43-A	75	LEU
1	43-A	76	ARG
1	43-A	78	ILE
1	43-A	90	LYS
1	43-A	92	ASP

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	43-A	95	ASN
1	43-A	102	LYS
1	43-A	107	GLN
1	43-A	137	LYS
1	43-A	153	ASP
1	43-A	154	TYR
1	43-A	155	ASP
1	43-A	156	CYS
1	43-A	158	SER
1	43-A	192	GLN
1	43-A	220	LEU
1	43-A	221	ASN
1	43-A	222	ARG
1	43-A	227	LEU
1	43-A	228	ASN
1	43-A	232	LEU
1	43-A	240	GLU
1	43-A	241	PRO
1	43-A	242	LEU
1	43-A	254	SER
1	43-A	256	GLN
1	43-A	263	ASP
1	43-A	270	GLU
1	43-A	276	MET
1	43-A	286	LEU
1	43-A	300	CYS
1	43-A	301	SER
1	43-A	305	PHE
1	44-A	1	SER
1	44-A	19	GLN
1	44-A	20	VAL
1	44-A	21	THR
1	44-A	27	LEU
1	44-A	35	VAL
1	44-A	42	VAL
1	44-A	49	MET
1	44-A	60	ARG
1	44-A	63	ASN
1	44-A	69	GLN
1	44-A	74	GLN
1	44-A	78	ILE
1	44-A	90	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	44-A	91	VAL
1	44-A	95	ASN
1	44-A	100	LYS
1	44-A	102	LYS
1	44-A	136	ILE
1	44-A	142	ASN
1	44-A	153	ASP
1	44-A	154	TYR
1	44-A	155	ASP
1	44-A	156	CYS
1	44-A	158	SER
1	44-A	165	MET
1	44-A	169	THR
1	44-A	178	GLU
1	44-A	188	ARG
1	44-A	214	ASN
1	44-A	220	LEU
1	44-A	221	ASN
1	44-A	222	ARG
1	44-A	229	ASP
1	44-A	236	LYS
1	44-A	240	GLU
1	44-A	256	GLN
1	44-A	262	LEU
1	44-A	269	LYS
1	44-A	286	LEU
1	44-A	303	VAL
1	45-A	5	LYS
1	45-A	20	VAL
1	45-A	21	THR
1	45-A	30	LEU
1	45-A	42	VAL
1	45-A	46	SER
1	45-A	58	LEU
1	45-A	60	ARG
1	45-A	69	GLN
1	45-A	74	GLN
1	45-A	76	ARG
1	45-A	78	ILE
1	45-A	80	HIS
1	45-A	90	LYS
1	45-A	95	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	45-A	102	LYS
1	45-A	104	VAL
1	45-A	110	GLN
1	45-A	136	ILE
1	45-A	141	LEU
1	45-A	152	ILE
1	45-A	154	TYR
1	45-A	155	ASP
1	45-A	165	MET
1	45-A	196	THR
1	45-A	214	ASN
1	45-A	216	ASP
1	45-A	220	LEU
1	45-A	221	ASN
1	45-A	222	ARG
1	45-A	228	ASN
1	45-A	235	MET
1	45-A	236	LYS
1	45-A	249	ILE
1	45-A	262	LEU
1	45-A	279	ARG
1	45-A	288	GLU
1	45-A	294	PHE
1	45-A	298	ARG
1	45-A	303	VAL
1	45-A	305	PHE
1	46-A	19	GLN
1	46-A	20	VAL
1	46-A	24	THR
1	46-A	27	LEU
1	46-A	30	LEU
1	46-A	46	SER
1	46-A	47	GLU
1	46-A	49	MET
1	46-A	58	LEU
1	46-A	60	ARG
1	46-A	61	LYS
1	46-A	75	LEU
1	46-A	80	HIS
1	46-A	86	VAL
1	46-A	87	LEU
1	46-A	95	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	46-A	102	LYS
1	46-A	107	GLN
1	46-A	155	ASP
1	46-A	169	THR
1	46-A	188	ARG
1	46-A	189	GLN
1	46-A	190	THR
1	46-A	196	THR
1	46-A	217	ARG
1	46-A	220	LEU
1	46-A	221	ASN
1	46-A	222	ARG
1	46-A	223	PHE
1	46-A	226	THR
1	46-A	228	ASN
1	46-A	229	ASP
1	46-A	231	ASN
1	46-A	235	MET
1	46-A	240	GLU
1	46-A	244	GLN
1	46-A	247	VAL
1	46-A	254	SER
1	46-A	256	GLN
1	46-A	276	MET
1	46-A	286	LEU
1	46-A	298	ARG
1	46-A	301	SER
1	46-A	303	VAL
1	47-A	20	VAL
1	47-A	24	THR
1	47-A	27	LEU
1	47-A	30	LEU
1	47-A	47	GLU
1	47-A	49	MET
1	47-A	50	LEU
1	47-A	55	GLU
1	47-A	59	ILE
1	47-A	60	ARG
1	47-A	74	GLN
1	47-A	75	LEU
1	47-A	80	HIS
1	47-A	87	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	47-A	95	ASN
1	47-A	102	LYS
1	47-A	105	ARG
1	47-A	107	GLN
1	47-A	153	ASP
1	47-A	165	MET
1	47-A	169	THR
1	47-A	177	LEU
1	47-A	188	ARG
1	47-A	190	THR
1	47-A	217	ARG
1	47-A	222	ARG
1	47-A	226	THR
1	47-A	227	LEU
1	47-A	229	ASP
1	47-A	235	MET
1	47-A	236	LYS
1	47-A	240	GLU
1	47-A	242	LEU
1	47-A	243	THR
1	47-A	256	GLN
1	47-A	272	LEU
1	47-A	276	MET
1	47-A	286	LEU
1	47-A	303	VAL
1	48-A	1	SER
1	48-A	6	MET
1	48-A	21	THR
1	48-A	24	THR
1	48-A	25	THR
1	48-A	30	LEU
1	48-A	33	ASP
1	48-A	41	HIS
1	48-A	45	THR
1	48-A	47	GLU
1	48-A	49	MET
1	48-A	61	LYS
1	48-A	67	LEU
1	48-A	68	VAL
1	48-A	74	GLN
1	48-A	78	ILE
1	48-A	80	HIS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	48-A	87	LEU
1	48-A	88	LYS
1	48-A	90	LYS
1	48-A	93	THR
1	48-A	95	ASN
1	48-A	102	LYS
1	48-A	130	MET
1	48-A	145	CYS
1	48-A	154	TYR
1	48-A	155	ASP
1	48-A	165	MET
1	48-A	169	THR
1	48-A	189	GLN
1	48-A	220	LEU
1	48-A	221	ASN
1	48-A	222	ARG
1	48-A	236	LYS
1	48-A	240	GLU
1	48-A	256	GLN
1	48-A	270	GLU
1	48-A	272	LEU
1	48-A	274	ASN
1	48-A	276	MET
1	48-A	297	VAL
1	48-A	301	SER
1	49-A	19	GLN
1	49-A	21	THR
1	49-A	22	CYS
1	49-A	25	THR
1	49-A	27	LEU
1	49-A	30	LEU
1	49-A	34	ASP
1	49-A	46	SER
1	49-A	47	GLU
1	49-A	61	LYS
1	49-A	68	VAL
1	49-A	74	GLN
1	49-A	75	LEU
1	49-A	76	ARG
1	49-A	78	ILE
1	49-A	80	HIS
1	49-A	87	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	49-A	88	LYS
1	49-A	90	LYS
1	49-A	95	ASN
1	49-A	102	LYS
1	49-A	107	GLN
1	49-A	122	PRO
1	49-A	125	VAL
1	49-A	152	ILE
1	49-A	155	ASP
1	49-A	169	THR
1	49-A	188	ARG
1	49-A	189	GLN
1	49-A	217	ARG
1	49-A	221	ASN
1	49-A	222	ARG
1	49-A	235	MET
1	49-A	236	LYS
1	49-A	256	GLN
1	49-A	263	ASP
1	49-A	286	LEU
1	49-A	298	ARG
1	49-A	301	SER
1	49-A	303	VAL
1	49-A	306	GLN
1	50-A	1	SER
1	50-A	6	MET
1	50-A	20	VAL
1	50-A	22	CYS
1	50-A	27	LEU
1	50-A	30	LEU
1	50-A	48	ASP
1	50-A	59	ILE
1	50-A	61	LYS
1	50-A	63	ASN
1	50-A	64	HIS
1	50-A	67	LEU
1	50-A	73	VAL
1	50-A	74	GLN
1	50-A	76	ARG
1	50-A	80	HIS
1	50-A	82	MET
1	50-A	87	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	50-A	88	LYS
1	50-A	102	LYS
1	50-A	119	ASN
1	50-A	121	SER
1	50-A	154	TYR
1	50-A	169	THR
1	50-A	188	ARG
1	50-A	190	THR
1	50-A	222	ARG
1	50-A	235	MET
1	50-A	236	LYS
1	50-A	245	ASP
1	50-A	249	ILE
1	50-A	256	GLN
1	50-A	267	SER
1	50-A	273	GLN
1	50-A	276	MET
1	50-A	277	ASN
1	50-A	279	ARG
1	50-A	286	LEU
1	50-A	288	GLU
1	50-A	294	PHE
1	50-A	298	ARG
1	50-A	303	VAL
1	50-A	306	GLN
1	51-A	6	MET
1	51-A	19	GLN
1	51-A	21	THR
1	51-A	22	CYS
1	51-A	24	THR
1	51-A	25	THR
1	51-A	30	LEU
1	51-A	55	GLU
1	51-A	61	LYS
1	51-A	76	ARG
1	51-A	95	ASN
1	51-A	119	ASN
1	51-A	121	SER
1	51-A	130	MET
1	51-A	136	ILE
1	51-A	137	LYS
1	51-A	153	ASP

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	51-A	155	ASP
1	51-A	171	VAL
1	51-A	188	ARG
1	51-A	189	GLN
1	51-A	196	THR
1	51-A	216	ASP
1	51-A	220	LEU
1	51-A	222	ARG
1	51-A	226	THR
1	51-A	232	LEU
1	51-A	235	MET
1	51-A	236	LYS
1	51-A	240	GLU
1	51-A	267	SER
1	51-A	286	LEU
1	51-A	288	GLU
1	51-A	297	VAL
1	51-A	298	ARG
1	51-A	300	CYS
1	51-A	305	PHE
1	51-A	306	GLN
1	52-A	19	GLN
1	52-A	21	THR
1	52-A	25	THR
1	52-A	30	LEU
1	52-A	46	SER
1	52-A	47	GLU
1	52-A	49	MET
1	52-A	61	LYS
1	52-A	73	VAL
1	52-A	74	GLN
1	52-A	76	ARG
1	52-A	91	VAL
1	52-A	95	ASN
1	52-A	102	LYS
1	52-A	119	ASN
1	52-A	121	SER
1	52-A	125	VAL
1	52-A	137	LYS
1	52-A	152	ILE
1	52-A	178	GLU
1	52-A	188	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	52-A	189	GLN
1	52-A	217	ARG
1	52-A	222	ARG
1	52-A	224	THR
1	52-A	229	ASP
1	52-A	235	MET
1	52-A	236	LYS
1	52-A	247	VAL
1	52-A	274	ASN
1	52-A	276	MET
1	52-A	277	ASN
1	52-A	279	ARG
1	52-A	306	GLN
1	53-A	1	SER
1	53-A	5	LYS
1	53-A	18	VAL
1	53-A	19	GLN
1	53-A	20	VAL
1	53-A	21	THR
1	53-A	24	THR
1	53-A	25	THR
1	53-A	27	LEU
1	53-A	34	ASP
1	53-A	45	THR
1	53-A	47	GLU
1	53-A	59	ILE
1	53-A	69	GLN
1	53-A	73	VAL
1	53-A	74	GLN
1	53-A	75	LEU
1	53-A	78	ILE
1	53-A	83	GLN
1	53-A	87	LEU
1	53-A	90	LYS
1	53-A	95	ASN
1	53-A	106	ILE
1	53-A	125	VAL
1	53-A	137	LYS
1	53-A	152	ILE
1	53-A	153	ASP
1	53-A	169	THR
1	53-A	178	GLU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	53-A	188	ARG
1	53-A	192	GLN
1	53-A	217	ARG
1	53-A	220	LEU
1	53-A	222	ARG
1	53-A	227	LEU
1	53-A	236	LYS
1	53-A	262	LEU
1	53-A	270	GLU
1	53-A	276	MET
1	53-A	277	ASN
1	53-A	286	LEU
1	53-A	298	ARG
1	53-A	303	VAL
1	53-A	305	PHE
1	53-A	306	GLN
1	54-A	20	VAL
1	54-A	21	THR
1	54-A	22	CYS
1	54-A	24	THR
1	54-A	27	LEU
1	54-A	47	GLU
1	54-A	48	ASP
1	54-A	50	LEU
1	54-A	58	LEU
1	54-A	69	GLN
1	54-A	73	VAL
1	54-A	75	LEU
1	54-A	76	ARG
1	54-A	78	ILE
1	54-A	95	ASN
1	54-A	106	ILE
1	54-A	137	LYS
1	54-A	155	ASP
1	54-A	167	LEU
1	54-A	178	GLU
1	54-A	188	ARG
1	54-A	220	LEU
1	54-A	222	ARG
1	54-A	223	PHE
1	54-A	227	LEU
1	54-A	232	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	54-A	235	MET
1	54-A	236	LYS
1	54-A	244	GLN
1	54-A	254	SER
1	54-A	262	LEU
1	54-A	270	GLU
1	54-A	274	ASN
1	54-A	276	MET
1	54-A	286	LEU
1	54-A	298	ARG
1	54-A	303	VAL
1	54-A	305	PHE
1	54-A	306	GLN
1	55-A	1	SER
1	55-A	5	LYS
1	55-A	20	VAL
1	55-A	21	THR
1	55-A	24	THR
1	55-A	45	THR
1	55-A	50	LEU
1	55-A	51	ASN
1	55-A	58	LEU
1	55-A	63	ASN
1	55-A	67	LEU
1	55-A	72	ASN
1	55-A	75	LEU
1	55-A	78	ILE
1	55-A	80	HIS
1	55-A	87	LEU
1	55-A	95	ASN
1	55-A	107	GLN
1	55-A	123	SER
1	55-A	130	MET
1	55-A	136	ILE
1	55-A	137	LYS
1	55-A	154	TYR
1	55-A	155	ASP
1	55-A	167	LEU
1	55-A	169	THR
1	55-A	177	LEU
1	55-A	178	GLU
1	55-A	188	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	55-A	189	GLN
1	55-A	196	THR
1	55-A	216	ASP
1	55-A	222	ARG
1	55-A	223	PHE
1	55-A	224	THR
1	55-A	226	THR
1	55-A	227	LEU
1	55-A	236	LYS
1	55-A	238	ASN
1	55-A	240	GLU
1	55-A	257	THR
1	55-A	262	LEU
1	55-A	274	ASN
1	55-A	276	MET
1	55-A	279	ARG
1	55-A	286	LEU
1	55-A	298	ARG
1	55-A	301	SER
1	55-A	303	VAL
1	55-A	305	PHE
1	55-A	306	GLN
1	56-A	1	SER
1	56-A	5	LYS
1	56-A	18	VAL
1	56-A	24	THR
1	56-A	26	THR
1	56-A	45	THR
1	56-A	58	LEU
1	56-A	59	ILE
1	56-A	62	SER
1	56-A	69	GLN
1	56-A	73	VAL
1	56-A	74	GLN
1	56-A	76	ARG
1	56-A	81	SER
1	56-A	87	LEU
1	56-A	88	LYS
1	56-A	119	ASN
1	56-A	132	PRO
1	56-A	137	LYS
1	56-A	155	ASP

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	56-A	171	VAL
1	56-A	188	ARG
1	56-A	189	GLN
1	56-A	190	THR
1	56-A	196	THR
1	56-A	217	ARG
1	56-A	222	ARG
1	56-A	225	THR
1	56-A	227	LEU
1	56-A	232	LEU
1	56-A	235	MET
1	56-A	249	ILE
1	56-A	254	SER
1	56-A	256	GLN
1	56-A	272	LEU
1	56-A	279	ARG
1	56-A	286	LEU
1	56-A	298	ARG
1	56-A	301	SER
1	56-A	304	THR
1	56-A	305	PHE
1	56-A	306	GLN
1	57-A	18	VAL
1	57-A	20	VAL
1	57-A	21	THR
1	57-A	22	CYS
1	57-A	24	THR
1	57-A	47	GLU
1	57-A	55	GLU
1	57-A	59	ILE
1	57-A	63	ASN
1	57-A	72	ASN
1	57-A	75	LEU
1	57-A	81	SER
1	57-A	87	LEU
1	57-A	95	ASN
1	57-A	97	LYS
1	57-A	100	LYS
1	57-A	107	GLN
1	57-A	119	ASN
1	57-A	125	VAL
1	57-A	137	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	57-A	153	ASP
1	57-A	154	TYR
1	57-A	158	SER
1	57-A	165	MET
1	57-A	169	THR
1	57-A	188	ARG
1	57-A	189	GLN
1	57-A	190	THR
1	57-A	220	LEU
1	57-A	221	ASN
1	57-A	222	ARG
1	57-A	227	LEU
1	57-A	232	LEU
1	57-A	236	LYS
1	57-A	238	ASN
1	57-A	240	GLU
1	57-A	244	GLN
1	57-A	256	GLN
1	57-A	257	THR
1	57-A	263	ASP
1	57-A	270	GLU
1	57-A	272	LEU
1	57-A	276	MET
1	57-A	279	ARG
1	57-A	286	LEU
1	57-A	297	VAL
1	57-A	301	SER
1	57-A	305	PHE
1	57-A	306	GLN
1	58-A	5	LYS
1	58-A	20	VAL
1	58-A	21	THR
1	58-A	25	THR
1	58-A	27	LEU
1	58-A	43	ILE
1	58-A	46	SER
1	58-A	47	GLU
1	58-A	56	ASP
1	58-A	65	ASN
1	58-A	74	GLN
1	58-A	76	ARG
1	58-A	83	GLN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	58-A	88	LYS
1	58-A	95	ASN
1	58-A	97	LYS
1	58-A	104	VAL
1	58-A	125	VAL
1	58-A	137	LYS
1	58-A	153	ASP
1	58-A	154	TYR
1	58-A	155	ASP
1	58-A	165	MET
1	58-A	221	ASN
1	58-A	228	ASN
1	58-A	229	ASP
1	58-A	232	LEU
1	58-A	245	ASP
1	58-A	256	GLN
1	58-A	263	ASP
1	58-A	286	LEU
1	58-A	305	PHE
1	58-A	306	GLN
1	59-A	6	MET
1	59-A	19	GLN
1	59-A	20	VAL
1	59-A	25	THR
1	59-A	26	THR
1	59-A	27	LEU
1	59-A	41	HIS
1	59-A	55	GLU
1	59-A	59	ILE
1	59-A	72	ASN
1	59-A	74	GLN
1	59-A	77	VAL
1	59-A	83	GLN
1	59-A	93	THR
1	59-A	97	LYS
1	59-A	104	VAL
1	59-A	107	GLN
1	59-A	110	GLN
1	59-A	137	LYS
1	59-A	142	ASN
1	59-A	145	CYS
1	59-A	154	TYR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	59-A	155	ASP
1	59-A	167	LEU
1	59-A	171	VAL
1	59-A	188	ARG
1	59-A	196	THR
1	59-A	221	ASN
1	59-A	222	ARG
1	59-A	226	THR
1	59-A	229	ASP
1	59-A	236	LYS
1	59-A	242	LEU
1	59-A	243	THR
1	59-A	245	ASP
1	59-A	256	GLN
1	59-A	262	LEU
1	59-A	274	ASN
1	59-A	277	ASN
1	59-A	286	LEU
1	59-A	294	PHE
1	59-A	297	VAL
1	59-A	300	CYS
1	59-A	301	SER
1	59-A	306	GLN
1	60-A	19	GLN
1	60-A	21	THR
1	60-A	27	LEU
1	60-A	47	GLU
1	60-A	49	MET
1	60-A	60	ARG
1	60-A	64	HIS
1	60-A	69	GLN
1	60-A	74	GLN
1	60-A	76	ARG
1	60-A	77	VAL
1	60-A	95	ASN
1	60-A	97	LYS
1	60-A	104	VAL
1	60-A	119	ASN
1	60-A	125	VAL
1	60-A	136	ILE
1	60-A	137	LYS
1	60-A	142	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	60-A	153	ASP
1	60-A	154	TYR
1	60-A	155	ASP
1	60-A	156	CYS
1	60-A	169	THR
1	60-A	189	GLN
1	60-A	192	GLN
1	60-A	214	ASN
1	60-A	217	ARG
1	60-A	220	LEU
1	60-A	223	PHE
1	60-A	225	THR
1	60-A	226	THR
1	60-A	227	LEU
1	60-A	229	ASP
1	60-A	232	LEU
1	60-A	236	LYS
1	60-A	238	ASN
1	60-A	262	LEU
1	60-A	269	LYS
1	60-A	270	GLU
1	60-A	277	ASN
1	60-A	286	LEU
1	60-A	298	ARG
1	61-A	19	GLN
1	61-A	21	THR
1	61-A	24	THR
1	61-A	26	THR
1	61-A	27	LEU
1	61-A	35	VAL
1	61-A	46	SER
1	61-A	50	LEU
1	61-A	60	ARG
1	61-A	64	HIS
1	61-A	67	LEU
1	61-A	69	GLN
1	61-A	72	ASN
1	61-A	74	GLN
1	61-A	77	VAL
1	61-A	78	ILE
1	61-A	95	ASN
1	61-A	107	GLN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	61-A	119	ASN
1	61-A	121	SER
1	61-A	125	VAL
1	61-A	130	MET
1	61-A	136	ILE
1	61-A	165	MET
1	61-A	190	THR
1	61-A	196	THR
1	61-A	214	ASN
1	61-A	216	ASP
1	61-A	217	ARG
1	61-A	220	LEU
1	61-A	223	PHE
1	61-A	226	THR
1	61-A	232	LEU
1	61-A	236	LYS
1	61-A	243	THR
1	61-A	256	GLN
1	61-A	262	LEU
1	61-A	269	LYS
1	61-A	270	GLU
1	61-A	277	ASN
1	61-A	279	ARG
1	61-A	286	LEU
1	61-A	288	GLU
1	61-A	297	VAL
1	61-A	298	ARG
1	61-A	301	SER
1	61-A	304	THR
1	62-A	6	MET
1	62-A	18	VAL
1	62-A	24	THR
1	62-A	26	THR
1	62-A	27	LEU
1	62-A	34	ASP
1	62-A	47	GLU
1	62-A	59	ILE
1	62-A	60	ARG
1	62-A	64	HIS
1	62-A	69	GLN
1	62-A	73	VAL
1	62-A	77	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	62-A	78	ILE
1	62-A	80	HIS
1	62-A	82	MET
1	62-A	87	LEU
1	62-A	95	ASN
1	62-A	97	LYS
1	62-A	107	GLN
1	62-A	119	ASN
1	62-A	121	SER
1	62-A	136	ILE
1	62-A	137	LYS
1	62-A	145	CYS
1	62-A	152	ILE
1	62-A	153	ASP
1	62-A	155	ASP
1	62-A	156	CYS
1	62-A	157	VAL
1	62-A	192	GLN
1	62-A	220	LEU
1	62-A	221	ASN
1	62-A	222	ARG
1	62-A	223	PHE
1	62-A	225	THR
1	62-A	228	ASN
1	62-A	232	LEU
1	62-A	236	LYS
1	62-A	238	ASN
1	62-A	249	ILE
1	62-A	263	ASP
1	62-A	267	SER
1	62-A	277	ASN
1	62-A	279	ARG
1	62-A	284	SER
1	62-A	286	LEU
1	62-A	298	ARG
1	62-A	299	GLN
1	63-A	1	SER
1	63-A	18	VAL
1	63-A	19	GLN
1	63-A	26	THR
1	63-A	30	LEU
1	63-A	46	SER

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	63-A	47	GLU
1	63-A	56	ASP
1	63-A	64	HIS
1	63-A	69	GLN
1	63-A	73	VAL
1	63-A	76	ARG
1	63-A	77	VAL
1	63-A	78	ILE
1	63-A	81	SER
1	63-A	82	MET
1	63-A	83	GLN
1	63-A	95	ASN
1	63-A	100	LYS
1	63-A	102	LYS
1	63-A	119	ASN
1	63-A	125	VAL
1	63-A	136	ILE
1	63-A	142	ASN
1	63-A	155	ASP
1	63-A	156	CYS
1	63-A	165	MET
1	63-A	196	THR
1	63-A	216	ASP
1	63-A	220	LEU
1	63-A	221	ASN
1	63-A	223	PHE
1	63-A	227	LEU
1	63-A	228	ASN
1	63-A	236	LYS
1	63-A	238	ASN
1	63-A	243	THR
1	63-A	286	LEU
1	63-A	288	GLU
1	63-A	300	CYS
1	63-A	304	THR
1	64-A	19	GLN
1	64-A	21	THR
1	64-A	25	THR
1	64-A	26	THR
1	64-A	47	GLU
1	64-A	56	ASP
1	64-A	60	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	64-A	67	LEU
1	64-A	69	GLN
1	64-A	72	ASN
1	64-A	73	VAL
1	64-A	74	GLN
1	64-A	76	ARG
1	64-A	77	VAL
1	64-A	95	ASN
1	64-A	100	LYS
1	64-A	119	ASN
1	64-A	122	PRO
1	64-A	123	SER
1	64-A	125	VAL
1	64-A	136	ILE
1	64-A	153	ASP
1	64-A	154	TYR
1	64-A	165	MET
1	64-A	167	LEU
1	64-A	169	THR
1	64-A	216	ASP
1	64-A	223	PHE
1	64-A	226	THR
1	64-A	228	ASN
1	64-A	232	LEU
1	64-A	235	MET
1	64-A	236	LYS
1	64-A	256	GLN
1	64-A	262	LEU
1	64-A	286	LEU
1	64-A	288	GLU
1	64-A	300	CYS
1	64-A	303	VAL
1	64-A	304	THR
1	64-A	305	PHE
1	65-A	27	LEU
1	65-A	35	VAL
1	65-A	47	GLU
1	65-A	58	LEU
1	65-A	59	ILE
1	65-A	60	ARG
1	65-A	67	LEU
1	65-A	69	GLN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	65-A	72	ASN
1	65-A	77	VAL
1	65-A	88	LYS
1	65-A	90	LYS
1	65-A	95	ASN
1	65-A	107	GLN
1	65-A	119	ASN
1	65-A	136	ILE
1	65-A	142	ASN
1	65-A	154	TYR
1	65-A	167	LEU
1	65-A	188	ARG
1	65-A	190	THR
1	65-A	217	ARG
1	65-A	220	LEU
1	65-A	221	ASN
1	65-A	223	PHE
1	65-A	226	THR
1	65-A	227	LEU
1	65-A	228	ASN
1	65-A	232	LEU
1	65-A	235	MET
1	65-A	240	GLU
1	65-A	252	PRO
1	65-A	270	GLU
1	65-A	276	MET
1	65-A	277	ASN
1	65-A	286	LEU
1	65-A	288	GLU
1	65-A	299	GLN
1	65-A	300	CYS
1	65-A	301	SER
1	65-A	303	VAL
1	65-A	304	THR
1	66-A	19	GLN
1	66-A	21	THR
1	66-A	24	THR
1	66-A	34	ASP
1	66-A	35	VAL
1	66-A	41	HIS
1	66-A	49	MET
1	66-A	69	GLN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	66-A	72	ASN
1	66-A	74	GLN
1	66-A	76	ARG
1	66-A	95	ASN
1	66-A	102	LYS
1	66-A	107	GLN
1	66-A	119	ASN
1	66-A	136	ILE
1	66-A	145	CYS
1	66-A	158	SER
1	66-A	167	LEU
1	66-A	169	THR
1	66-A	188	ARG
1	66-A	192	GLN
1	66-A	196	THR
1	66-A	221	ASN
1	66-A	223	PHE
1	66-A	225	THR
1	66-A	227	LEU
1	66-A	229	ASP
1	66-A	232	LEU
1	66-A	235	MET
1	66-A	238	ASN
1	66-A	240	GLU
1	66-A	244	GLN
1	66-A	269	LYS
1	66-A	274	ASN
1	66-A	279	ARG
1	66-A	286	LEU
1	66-A	289	ASP
1	67-A	3	PHE
1	67-A	18	VAL
1	67-A	19	GLN
1	67-A	25	THR
1	67-A	27	LEU
1	67-A	47	GLU
1	67-A	50	LEU
1	67-A	60	ARG
1	67-A	72	ASN
1	67-A	73	VAL
1	67-A	74	GLN
1	67-A	76	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	67-A	88	LYS
1	67-A	95	ASN
1	67-A	104	VAL
1	67-A	105	ARG
1	67-A	107	GLN
1	67-A	119	ASN
1	67-A	136	ILE
1	67-A	142	ASN
1	67-A	154	TYR
1	67-A	157	VAL
1	67-A	165	MET
1	67-A	188	ARG
1	67-A	221	ASN
1	67-A	225	THR
1	67-A	228	ASN
1	67-A	232	LEU
1	67-A	235	MET
1	67-A	238	ASN
1	67-A	240	GLU
1	67-A	243	THR
1	67-A	244	GLN
1	67-A	254	SER
1	67-A	269	LYS
1	67-A	274	ASN
1	67-A	277	ASN
1	67-A	284	SER
1	67-A	286	LEU
1	67-A	288	GLU
1	67-A	294	PHE
1	67-A	301	SER
1	67-A	303	VAL
1	67-A	304	THR
1	68-A	18	VAL
1	68-A	21	THR
1	68-A	25	THR
1	68-A	26	THR
1	68-A	46	SER
1	68-A	55	GLU
1	68-A	60	ARG
1	68-A	62	SER
1	68-A	67	LEU
1	68-A	69	GLN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	68-A	72	ASN
1	68-A	73	VAL
1	68-A	74	GLN
1	68-A	77	VAL
1	68-A	86	VAL
1	68-A	87	LEU
1	68-A	90	LYS
1	68-A	95	ASN
1	68-A	102	LYS
1	68-A	110	GLN
1	68-A	125	VAL
1	68-A	136	ILE
1	68-A	141	LEU
1	68-A	142	ASN
1	68-A	155	ASP
1	68-A	165	MET
1	68-A	188	ARG
1	68-A	216	ASP
1	68-A	221	ASN
1	68-A	223	PHE
1	68-A	229	ASP
1	68-A	232	LEU
1	68-A	267	SER
1	68-A	276	MET
1	68-A	279	ARG
1	68-A	286	LEU
1	68-A	303	VAL
1	68-A	305	PHE
1	68-A	306	GLN
1	69-A	6	MET
1	69-A	21	THR
1	69-A	47	GLU
1	69-A	50	LEU
1	69-A	59	ILE
1	69-A	67	LEU
1	69-A	72	ASN
1	69-A	73	VAL
1	69-A	74	GLN
1	69-A	87	LEU
1	69-A	91	VAL
1	69-A	95	ASN
1	69-A	97	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	69-A	102	LYS
1	69-A	105	ARG
1	69-A	106	ILE
1	69-A	107	GLN
1	69-A	119	ASN
1	69-A	122	PRO
1	69-A	123	SER
1	69-A	141	LEU
1	69-A	142	ASN
1	69-A	151	ASN
1	69-A	158	SER
1	69-A	169	THR
1	69-A	178	GLU
1	69-A	188	ARG
1	69-A	221	ASN
1	69-A	222	ARG
1	69-A	223	PHE
1	69-A	225	THR
1	69-A	226	THR
1	69-A	229	ASP
1	69-A	232	LEU
1	69-A	242	LEU
1	69-A	254	SER
1	69-A	262	LEU
1	69-A	277	ASN
1	69-A	279	ARG
1	69-A	289	ASP
1	69-A	299	GLN
1	70-A	24	THR
1	70-A	25	THR
1	70-A	26	THR
1	70-A	27	LEU
1	70-A	35	VAL
1	70-A	46	SER
1	70-A	49	MET
1	70-A	50	LEU
1	70-A	56	ASP
1	70-A	58	LEU
1	70-A	67	LEU
1	70-A	69	GLN
1	70-A	72	ASN
1	70-A	74	GLN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	70-A	77	VAL
1	70-A	78	ILE
1	70-A	87	LEU
1	70-A	90	LYS
1	70-A	91	VAL
1	70-A	92	ASP
1	70-A	95	ASN
1	70-A	100	LYS
1	70-A	105	ARG
1	70-A	107	GLN
1	70-A	151	ASN
1	70-A	152	ILE
1	70-A	155	ASP
1	70-A	167	LEU
1	70-A	169	THR
1	70-A	177	LEU
1	70-A	178	GLU
1	70-A	190	THR
1	70-A	199	THR
1	70-A	220	LEU
1	70-A	221	ASN
1	70-A	222	ARG
1	70-A	226	THR
1	70-A	227	LEU
1	70-A	229	ASP
1	70-A	232	LEU
1	70-A	235	MET
1	70-A	236	LYS
1	70-A	267	SER
1	70-A	269	LYS
1	70-A	277	ASN
1	70-A	279	ARG
1	70-A	286	LEU
1	70-A	298	ARG
1	70-A	299	GLN
1	70-A	303	VAL
1	70-A	304	THR
1	70-A	306	GLN
1	71-A	18	VAL
1	71-A	19	GLN
1	71-A	24	THR
1	71-A	25	THR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	71-A	32	LEU
1	71-A	47	GLU
1	71-A	58	LEU
1	71-A	67	LEU
1	71-A	77	VAL
1	71-A	78	ILE
1	71-A	84	ASN
1	71-A	87	LEU
1	71-A	92	ASP
1	71-A	95	ASN
1	71-A	97	LYS
1	71-A	100	LYS
1	71-A	104	VAL
1	71-A	107	GLN
1	71-A	121	SER
1	71-A	130	MET
1	71-A	136	ILE
1	71-A	141	LEU
1	71-A	151	ASN
1	71-A	154	TYR
1	71-A	155	ASP
1	71-A	178	GLU
1	71-A	188	ARG
1	71-A	199	THR
1	71-A	220	LEU
1	71-A	222	ARG
1	71-A	223	PHE
1	71-A	226	THR
1	71-A	227	LEU
1	71-A	229	ASP
1	71-A	232	LEU
1	71-A	235	MET
1	71-A	238	ASN
1	71-A	243	THR
1	71-A	244	GLN
1	71-A	256	GLN
1	71-A	262	LEU
1	71-A	263	ASP
1	71-A	267	SER
1	71-A	269	LYS
1	71-A	277	ASN
1	71-A	279	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	71-A	284	SER
1	71-A	286	LEU
1	71-A	288	GLU
1	71-A	299	GLN
1	71-A	303	VAL
1	71-A	304	THR
1	71-A	305	PHE
1	71-A	306	GLN
1	72-A	6	MET
1	72-A	34	ASP
1	72-A	47	GLU
1	72-A	67	LEU
1	72-A	72	ASN
1	72-A	76	ARG
1	72-A	83	GLN
1	72-A	86	VAL
1	72-A	87	LEU
1	72-A	90	LYS
1	72-A	92	ASP
1	72-A	93	THR
1	72-A	95	ASN
1	72-A	100	LYS
1	72-A	107	GLN
1	72-A	110	GLN
1	72-A	130	MET
1	72-A	141	LEU
1	72-A	142	ASN
1	72-A	153	ASP
1	72-A	154	TYR
1	72-A	158	SER
1	72-A	177	LEU
1	72-A	178	GLU
1	72-A	189	GLN
1	72-A	199	THR
1	72-A	213	ILE
1	72-A	220	LEU
1	72-A	222	ARG
1	72-A	223	PHE
1	72-A	225	THR
1	72-A	227	LEU
1	72-A	229	ASP
1	72-A	232	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	72-A	235	MET
1	72-A	238	ASN
1	72-A	242	LEU
1	72-A	245	ASP
1	72-A	263	ASP
1	72-A	276	MET
1	72-A	277	ASN
1	72-A	279	ARG
1	72-A	286	LEU
1	72-A	288	GLU
1	73-A	6	MET
1	73-A	18	VAL
1	73-A	24	THR
1	73-A	25	THR
1	73-A	26	THR
1	73-A	35	VAL
1	73-A	41	HIS
1	73-A	46	SER
1	73-A	50	LEU
1	73-A	59	ILE
1	73-A	67	LEU
1	73-A	75	LEU
1	73-A	76	ARG
1	73-A	92	ASP
1	73-A	93	THR
1	73-A	95	ASN
1	73-A	110	GLN
1	73-A	137	LYS
1	73-A	141	LEU
1	73-A	142	ASN
1	73-A	145	CYS
1	73-A	153	ASP
1	73-A	158	SER
1	73-A	178	GLU
1	73-A	196	THR
1	73-A	199	THR
1	73-A	217	ARG
1	73-A	222	ARG
1	73-A	223	PHE
1	73-A	227	LEU
1	73-A	229	ASP
1	73-A	235	MET

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	73-A	236	LYS
1	73-A	242	LEU
1	73-A	244	GLN
1	73-A	249	ILE
1	73-A	254	SER
1	73-A	267	SER
1	73-A	270	GLU
1	73-A	276	MET
1	73-A	277	ASN
1	73-A	279	ARG
1	73-A	286	LEU
1	73-A	303	VAL
1	73-A	305	PHE
1	74-A	6	MET
1	74-A	18	VAL
1	74-A	19	GLN
1	74-A	25	THR
1	74-A	26	THR
1	74-A	30	LEU
1	74-A	35	VAL
1	74-A	46	SER
1	74-A	49	MET
1	74-A	50	LEU
1	74-A	59	ILE
1	74-A	65	ASN
1	74-A	67	LEU
1	74-A	72	ASN
1	74-A	76	ARG
1	74-A	77	VAL
1	74-A	78	ILE
1	74-A	95	ASN
1	74-A	97	LYS
1	74-A	100	LYS
1	74-A	105	ARG
1	74-A	107	GLN
1	74-A	119	ASN
1	74-A	137	LYS
1	74-A	154	TYR
1	74-A	156	CYS
1	74-A	158	SER
1	74-A	165	MET
1	74-A	222	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	74-A	229	ASP
1	74-A	236	LYS
1	74-A	243	THR
1	74-A	244	GLN
1	74-A	249	ILE
1	74-A	257	THR
1	74-A	262	LEU
1	74-A	276	MET
1	74-A	277	ASN
1	74-A	279	ARG
1	74-A	286	LEU
1	74-A	294	PHE
1	74-A	298	ARG
1	74-A	305	PHE
1	75-A	1	SER
1	75-A	6	MET
1	75-A	25	THR
1	75-A	26	THR
1	75-A	27	LEU
1	75-A	33	ASP
1	75-A	34	ASP
1	75-A	35	VAL
1	75-A	50	LEU
1	75-A	56	ASP
1	75-A	67	LEU
1	75-A	69	GLN
1	75-A	76	ARG
1	75-A	77	VAL
1	75-A	78	ILE
1	75-A	80	HIS
1	75-A	81	SER
1	75-A	83	GLN
1	75-A	95	ASN
1	75-A	97	LYS
1	75-A	100	LYS
1	75-A	119	ASN
1	75-A	125	VAL
1	75-A	137	LYS
1	75-A	153	ASP
1	75-A	154	TYR
1	75-A	155	ASP
1	75-A	157	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	75-A	167	LEU
1	75-A	188	ARG
1	75-A	199	THR
1	75-A	217	ARG
1	75-A	222	ARG
1	75-A	224	THR
1	75-A	225	THR
1	75-A	229	ASP
1	75-A	232	LEU
1	75-A	236	LYS
1	75-A	244	GLN
1	75-A	262	LEU
1	75-A	272	LEU
1	75-A	274	ASN
1	75-A	276	MET
1	75-A	279	ARG
1	75-A	286	LEU
1	75-A	298	ARG
1	75-A	301	SER
1	75-A	305	PHE
1	75-A	306	GLN

Sometimes sidechains can be flipped to improve hydrogen bonding and reduce clashes. There are no such sidechains identified.

5.3.3 RNA (i)

There are no RNA molecules in this entry.

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

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

5.5 Carbohydrates (i)

There are no monosaccharides in this entry.

5.6 Ligand geometry (i)

Of 225 ligands modelled in this entry, 75 are monoatomic - leaving 150 for Mogul analysis.

In the following table, the Counts columns list the number of bonds (or angles) for which Mogul statistics could be retrieved, the number of bonds (or angles) that are observed in the model and the number of bonds (or angles) that are defined in the Chemical Component Dictionary. The Link column lists molecule types, if any, to which the group is linked. The Z score for a bond length (or angle) is the number of standard deviations the observed value is removed from the expected value. A bond length (or angle) with $|Z| > 2$ is considered an outlier worth inspection. RMSZ is the root-mean-square of all Z scores of the bond lengths (or angles).

Mol	Type	Chain	Res	Link	Bond lengths			Bond angles		
					Counts	RMSZ	$\#\|Z\| > 2$	Counts	RMSZ	$\#\|Z\| > 2$
2	DMS	66-A	401	-	3,3,3	0.75	0	3,3,3	0.84	0
2	DMS	22-A	401	-	3,3,3	0.76	0	3,3,3	1.87	2 (66%)
2	DMS	71-A	402	-	3,3,3	0.71	0	3,3,3	0.70	0
2	DMS	34-A	402	-	3,3,3	0.91	0	3,3,3	1.73	1 (33%)
2	DMS	16-A	401	-	3,3,3	0.91	0	3,3,3	1.72	1 (33%)
2	DMS	4-A	401	-	3,3,3	0.98	0	3,3,3	0.48	0
2	DMS	74-A	401	-	3,3,3	0.84	0	3,3,3	0.76	0
2	DMS	75-A	402	-	3,3,3	0.59	0	3,3,3	0.26	0
2	DMS	17-A	402	-	3,3,3	1.14	0	3,3,3	1.60	0
2	DMS	7-A	402	-	3,3,3	0.91	0	3,3,3	1.23	0
2	DMS	49-A	402	-	3,3,3	0.73	0	3,3,3	1.31	0
2	DMS	9-A	402	-	3,3,3	0.80	0	3,3,3	2.07	1 (33%)
2	DMS	14-A	401	-	3,3,3	0.94	0	3,3,3	0.74	0
2	DMS	56-A	401	-	3,3,3	0.96	0	3,3,3	0.62	0
2	DMS	26-A	401	-	3,3,3	0.81	0	3,3,3	0.72	0
2	DMS	64-A	402	-	3,3,3	0.83	0	3,3,3	2.06	1 (33%)
2	DMS	30-A	401	-	3,3,3	0.58	0	3,3,3	1.93	1 (33%)
2	DMS	60-A	402	-	3,3,3	0.89	0	3,3,3	1.65	0
2	DMS	47-A	402	-	3,3,3	0.93	0	3,3,3	1.45	1 (33%)
2	DMS	51-A	402	-	3,3,3	0.86	0	3,3,3	0.98	0
2	DMS	21-A	401	-	3,3,3	0.77	0	3,3,3	1.76	0
2	DMS	72-A	401	-	3,3,3	0.77	0	3,3,3	0.55	0
2	DMS	61-A	401	-	3,3,3	0.73	0	3,3,3	1.19	0
2	DMS	70-A	402	-	3,3,3	0.75	0	3,3,3	2.77	3 (100%)
2	DMS	30-A	402	-	3,3,3	0.77	0	3,3,3	1.19	0
2	DMS	34-A	401	-	3,3,3	0.76	0	3,3,3	3.16	3 (100%)
2	DMS	59-A	402	-	3,3,3	0.78	0	3,3,3	1.06	0
2	DMS	17-A	401	-	3,3,3	0.85	0	3,3,3	0.57	0
2	DMS	3-A	401	-	3,3,3	0.57	0	3,3,3	1.92	1 (33%)
2	DMS	41-A	402	-	3,3,3	0.77	0	3,3,3	1.48	1 (33%)
2	DMS	61-A	402	-	3,3,3	0.67	0	3,3,3	1.58	1 (33%)
2	DMS	18-A	401	-	3,3,3	0.90	0	3,3,3	1.41	0

Mol	Type	Chain	Res	Link	Bond lengths			Bond angles		
					Counts	RMSZ	$\#\|Z\|>2$	Counts	RMSZ	$\#\|Z\|>2$
2	DMS	7-A	401	-	3,3,3	0.68	0	3,3,3	1.86	1 (33%)
2	DMS	69-A	402	-	3,3,3	0.78	0	3,3,3	1.55	1 (33%)
2	DMS	10-A	401	-	3,3,3	0.91	0	3,3,3	0.59	0
2	DMS	13-A	402	-	3,3,3	0.87	0	3,3,3	0.65	0
2	DMS	5-A	401	-	3,3,3	0.95	0	3,3,3	0.40	0
2	DMS	58-A	401	-	3,3,3	0.85	0	3,3,3	3.06	3 (100%)
2	DMS	62-A	401	-	3,3,3	0.72	0	3,3,3	0.78	0
2	DMS	11-A	401	-	3,3,3	0.79	0	3,3,3	1.04	0
2	DMS	45-A	401	-	3,3,3	0.99	0	3,3,3	0.52	0
2	DMS	33-A	401	-	3,3,3	0.71	0	3,3,3	1.30	0
2	DMS	71-A	401	-	3,3,3	0.84	0	3,3,3	0.93	0
2	DMS	28-A	402	-	3,3,3	0.74	0	3,3,3	0.37	0
2	DMS	55-A	401	-	3,3,3	0.84	0	3,3,3	1.68	1 (33%)
2	DMS	40-A	402	-	3,3,3	0.74	0	3,3,3	0.97	0
2	DMS	39-A	402	-	3,3,3	0.82	0	3,3,3	0.91	0
2	DMS	73-A	401	-	3,3,3	0.72	0	3,3,3	0.98	0
2	DMS	67-A	402	-	3,3,3	0.69	0	3,3,3	0.47	0
2	DMS	69-A	401	-	3,3,3	0.88	0	3,3,3	1.14	0
2	DMS	27-A	401	-	3,3,3	0.73	0	3,3,3	1.07	0
2	DMS	6-A	402	-	3,3,3	0.63	0	3,3,3	1.28	0
2	DMS	19-A	401	-	3,3,3	0.83	0	3,3,3	0.68	0
2	DMS	60-A	401	-	3,3,3	0.77	0	3,3,3	0.81	0
2	DMS	64-A	401	-	3,3,3	0.79	0	3,3,3	1.81	1 (33%)
2	DMS	50-A	402	-	3,3,3	0.89	0	3,3,3	1.51	0
2	DMS	25-A	401	-	3,3,3	0.84	0	3,3,3	0.74	0
2	DMS	63-A	402	-	3,3,3	0.74	0	3,3,3	0.80	0
2	DMS	46-A	402	-	3,3,3	0.98	0	3,3,3	1.98	1 (33%)
2	DMS	48-A	402	-	3,3,3	0.81	0	3,3,3	1.36	0
2	DMS	15-A	401	-	3,3,3	1.02	0	3,3,3	2.11	2 (66%)
2	DMS	8-A	401	-	3,3,3	0.97	0	3,3,3	0.82	0
2	DMS	68-A	401	-	3,3,3	0.77	0	3,3,3	1.35	1 (33%)
2	DMS	52-A	401	-	3,3,3	0.91	0	3,3,3	1.58	1 (33%)
2	DMS	27-A	402	-	3,3,3	0.73	0	3,3,3	0.82	0
2	DMS	25-A	402	-	3,3,3	1.03	0	3,3,3	1.05	0
2	DMS	2-A	402	-	3,3,3	0.74	0	3,3,3	1.51	1 (33%)
2	DMS	41-A	401	-	3,3,3	0.77	0	3,3,3	1.39	0
2	DMS	40-A	401	-	3,3,3	0.95	0	3,3,3	0.60	0
2	DMS	56-A	402	-	3,3,3	0.70	0	3,3,3	0.53	0
2	DMS	49-A	401	-	3,3,3	0.62	0	3,3,3	1.00	0
2	DMS	37-A	401	-	3,3,3	0.71	0	3,3,3	1.36	0
2	DMS	44-A	402	-	3,3,3	0.70	0	3,3,3	1.22	0

Mol	Type	Chain	Res	Link	Bond lengths			Bond angles		
					Counts	RMSZ	$\#\|Z\|>2$	Counts	RMSZ	$\#\|Z\|>2$
2	DMS	42-A	401	-	3,3,3	0.79	0	3,3,3	0.61	0
2	DMS	67-A	401	-	3,3,3	0.84	0	3,3,3	1.12	0
2	DMS	24-A	402	-	3,3,3	0.78	0	3,3,3	0.75	0
2	DMS	59-A	401	-	3,3,3	0.78	0	3,3,3	0.55	0
2	DMS	20-A	402	-	3,3,3	0.86	0	3,3,3	1.02	0
2	DMS	23-A	401	-	3,3,3	0.89	0	3,3,3	0.45	0
2	DMS	22-A	402	-	3,3,3	0.79	0	3,3,3	2.53	2 (66%)
2	DMS	72-A	402	-	3,3,3	0.62	0	3,3,3	1.00	0
2	DMS	38-A	402	-	3,3,3	0.88	0	3,3,3	1.02	0
2	DMS	29-A	402	-	3,3,3	0.87	0	3,3,3	2.87	2 (66%)
2	DMS	31-A	402	-	3,3,3	0.70	0	3,3,3	1.12	0
2	DMS	35-A	401	-	3,3,3	0.71	0	3,3,3	1.17	0
2	DMS	6-A	401	-	3,3,3	0.55	0	3,3,3	0.94	0
2	DMS	28-A	401	-	3,3,3	0.73	0	3,3,3	0.85	0
2	DMS	46-A	401	-	3,3,3	0.93	0	3,3,3	1.30	1 (33%)
2	DMS	48-A	401	-	3,3,3	0.76	0	3,3,3	1.17	0
2	DMS	20-A	401	-	3,3,3	0.64	0	3,3,3	1.14	0
2	DMS	10-A	402	-	3,3,3	0.77	0	3,3,3	1.17	0
2	DMS	35-A	402	-	3,3,3	0.74	0	3,3,3	0.94	0
2	DMS	36-A	402	-	3,3,3	0.91	0	3,3,3	2.06	1 (33%)
2	DMS	47-A	401	-	3,3,3	0.78	0	3,3,3	0.48	0
2	DMS	12-A	402	-	3,3,3	0.83	0	3,3,3	1.06	0
2	DMS	55-A	402	-	3,3,3	0.54	0	3,3,3	1.29	0
2	DMS	43-A	402	-	3,3,3	0.66	0	3,3,3	1.33	0
2	DMS	5-A	402	-	3,3,3	0.69	0	3,3,3	1.97	1 (33%)
2	DMS	75-A	401	-	3,3,3	0.78	0	3,3,3	1.12	0
2	DMS	58-A	402	-	3,3,3	0.76	0	3,3,3	1.89	2 (66%)
2	DMS	42-A	402	-	3,3,3	0.68	0	3,3,3	0.52	0
2	DMS	53-A	401	-	3,3,3	0.85	0	3,3,3	1.20	0
2	DMS	51-A	401	-	3,3,3	0.79	0	3,3,3	3.08	2 (66%)
2	DMS	11-A	402	-	3,3,3	0.84	0	3,3,3	0.87	0
2	DMS	45-A	402	-	3,3,3	0.82	0	3,3,3	1.25	1 (33%)
2	DMS	62-A	402	-	3,3,3	0.79	0	3,3,3	1.05	0
2	DMS	33-A	402	-	3,3,3	0.74	0	3,3,3	1.29	1 (33%)
2	DMS	66-A	402	-	3,3,3	0.61	0	3,3,3	1.55	1 (33%)
2	DMS	1-A	401	-	3,3,3	0.82	0	3,3,3	1.86	1 (33%)
2	DMS	50-A	401	-	3,3,3	0.83	0	3,3,3	1.20	0
2	DMS	70-A	401	-	3,3,3	0.62	0	3,3,3	0.11	0
2	DMS	74-A	402	-	3,3,3	0.79	0	3,3,3	1.12	0
2	DMS	23-A	402	-	3,3,3	0.74	0	3,3,3	0.42	0

Mol	Type	Chain	Res	Link	Bond lengths			Bond angles		
					Counts	RMSZ	$\#\|Z\|>2$	Counts	RMSZ	$\#\|Z\|>2$
2	DMS	32-A	402	-	3,3,3	0.66	0	3,3,3	0.54	0
2	DMS	63-A	401	-	3,3,3	0.67	0	3,3,3	0.87	0
2	DMS	73-A	402	-	3,3,3	0.88	0	3,3,3	0.34	0
2	DMS	44-A	401	-	3,3,3	0.93	0	3,3,3	0.66	0
2	DMS	32-A	401	-	3,3,3	0.73	0	3,3,3	2.56	2 (66%)
2	DMS	24-A	401	-	3,3,3	0.79	0	3,3,3	0.92	0
2	DMS	13-A	401	-	3,3,3	0.93	0	3,3,3	2.23	2 (66%)
2	DMS	1-A	402	-	3,3,3	0.74	0	3,3,3	1.82	1 (33%)
2	DMS	43-A	401	-	3,3,3	0.67	0	3,3,3	1.69	1 (33%)
2	DMS	26-A	402	-	3,3,3	0.83	0	3,3,3	0.37	0
2	DMS	53-A	402	-	3,3,3	0.85	0	3,3,3	0.68	0
2	DMS	54-A	402	-	3,3,3	0.85	0	3,3,3	0.67	0
2	DMS	54-A	401	-	3,3,3	0.89	0	3,3,3	0.50	0
2	DMS	36-A	401	-	3,3,3	0.76	0	3,3,3	0.59	0
2	DMS	16-A	402	-	3,3,3	0.69	0	3,3,3	0.75	0
2	DMS	19-A	402	-	3,3,3	0.81	0	3,3,3	1.08	0
2	DMS	57-A	401	-	3,3,3	0.70	0	3,3,3	1.18	0
2	DMS	38-A	401	-	3,3,3	0.82	0	3,3,3	0.96	0
2	DMS	4-A	402	-	3,3,3	0.75	0	3,3,3	1.15	0
2	DMS	29-A	401	-	3,3,3	0.87	0	3,3,3	1.04	0
2	DMS	31-A	401	-	3,3,3	0.80	0	3,3,3	0.60	0
2	DMS	14-A	402	-	3,3,3	0.67	0	3,3,3	0.90	0
2	DMS	3-A	402	-	3,3,3	0.76	0	3,3,3	0.79	0
2	DMS	52-A	402	-	3,3,3	0.65	0	3,3,3	2.02	1 (33%)
2	DMS	68-A	402	-	3,3,3	0.76	0	3,3,3	1.28	0
2	DMS	18-A	402	-	3,3,3	0.61	0	3,3,3	1.91	1 (33%)
2	DMS	21-A	402	-	3,3,3	0.91	0	3,3,3	1.24	0
2	DMS	39-A	401	-	3,3,3	0.84	0	3,3,3	1.56	0
2	DMS	65-A	401	-	3,3,3	0.81	0	3,3,3	1.08	0
2	DMS	2-A	401	-	3,3,3	0.83	0	3,3,3	0.88	0
2	DMS	15-A	402	-	3,3,3	0.66	0	3,3,3	1.28	0
2	DMS	8-A	402	-	3,3,3	0.73	0	3,3,3	1.66	1 (33%)
2	DMS	37-A	402	-	3,3,3	0.87	0	3,3,3	1.48	1 (33%)
2	DMS	12-A	401	-	3,3,3	0.59	0	3,3,3	1.42	0
2	DMS	9-A	401	-	3,3,3	0.96	0	3,3,3	0.92	0
2	DMS	65-A	402	-	3,3,3	0.60	0	3,3,3	0.45	0
2	DMS	57-A	402	-	3,3,3	0.86	0	3,3,3	1.06	0

There are no bond length outliers.

All (55) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(^{o})	Ideal(^{o})
2	29-A	402	DMS	O-S-C2	3.69	125.38	106.54
2	34-A	401	DMS	O-S-C2	3.64	125.09	106.54
2	32-A	401	DMS	O-S-C1	3.61	124.95	106.54
2	51-A	401	DMS	O-S-C2	3.60	124.91	106.54
2	51-A	401	DMS	C2-S-C1	3.46	116.25	98.44
2	22-A	402	DMS	O-S-C2	3.45	124.13	106.54
2	58-A	401	DMS	O-S-C2	3.43	124.05	106.54
2	70-A	402	DMS	O-S-C2	3.36	123.66	106.54
2	3-A	401	DMS	O-S-C1	3.22	122.99	106.54
2	36-A	402	DMS	O-S-C2	3.16	122.67	106.54
2	58-A	401	DMS	O-S-C1	3.11	122.43	106.54
2	7-A	401	DMS	O-S-C2	-3.11	90.67	106.54
2	9-A	402	DMS	O-S-C1	3.03	122.02	106.54
2	29-A	402	DMS	O-S-C1	3.03	122.02	106.54
2	52-A	402	DMS	O-S-C2	3.03	122.02	106.54
2	34-A	401	DMS	O-S-C1	3.00	121.84	106.54
2	13-A	401	DMS	C2-S-C1	2.97	113.72	98.44
2	5-A	402	DMS	O-S-C1	2.96	121.64	106.54
2	64-A	402	DMS	O-S-C1	2.91	121.40	106.54
2	16-A	401	DMS	C2-S-C1	2.88	113.27	98.44
2	15-A	401	DMS	O-S-C1	2.82	120.93	106.54
2	34-A	401	DMS	C2-S-C1	2.80	112.84	98.44
2	8-A	402	DMS	O-S-C1	2.73	120.48	106.54
2	18-A	402	DMS	O-S-C1	2.62	119.93	106.54
2	64-A	401	DMS	O-S-C1	2.62	119.90	106.54
2	70-A	402	DMS	O-S-C1	2.60	119.81	106.54
2	58-A	401	DMS	C2-S-C1	2.58	111.69	98.44
2	1-A	402	DMS	O-S-C2	-2.56	93.47	106.54
2	1-A	401	DMS	C2-S-C1	-2.55	85.31	98.44
2	32-A	401	DMS	O-S-C2	2.53	119.46	106.54
2	55-A	401	DMS	C2-S-C1	2.52	111.39	98.44
2	22-A	402	DMS	O-S-C1	2.45	119.02	106.54
2	47-A	402	DMS	O-S-C1	2.41	118.86	106.54
2	68-A	401	DMS	O-S-C2	2.33	118.41	106.54
2	46-A	402	DMS	O-S-C1	2.32	118.39	106.54
2	22-A	401	DMS	O-S-C2	2.29	118.21	106.54
2	34-A	402	DMS	O-S-C1	2.27	118.11	106.54
2	52-A	401	DMS	O-S-C2	2.26	118.08	106.54
2	70-A	402	DMS	C2-S-C1	2.25	110.00	98.44
2	37-A	402	DMS	O-S-C2	2.23	117.91	106.54
2	30-A	401	DMS	C2-S-C1	2.18	109.64	98.44
2	69-A	402	DMS	O-S-C2	2.17	117.61	106.54
2	46-A	401	DMS	O-S-C2	2.12	117.38	106.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(^{o})	Ideal(^{o})
2	58-A	402	DMS	O-S-C2	2.12	117.38	106.54
2	43-A	401	DMS	C2-S-C1	2.12	109.35	98.44
2	15-A	401	DMS	O-S-C2	2.12	117.34	106.54
2	41-A	402	DMS	O-S-C1	2.11	117.31	106.54
2	33-A	402	DMS	C2-S-C1	-2.10	87.61	98.44
2	58-A	402	DMS	O-S-C1	2.10	117.25	106.54
2	66-A	402	DMS	O-S-C1	2.10	117.24	106.54
2	13-A	401	DMS	O-S-C1	2.09	117.19	106.54
2	45-A	402	DMS	O-S-C1	2.06	117.05	106.54
2	61-A	402	DMS	O-S-C1	2.06	117.05	106.54
2	2-A	402	DMS	C2-S-C1	2.01	108.79	98.44
2	22-A	401	DMS	C2-S-C1	2.01	108.77	98.44

There are no chirality outliers.

There are no torsion outliers.

There are no ring outliers.

No monomer is involved in short contacts.

5.7 Other polymers (i)

There are no such residues in this entry.

5.8 Polymer linkage issues (i)

There are no chain breaks in this entry.

6 Fit of model and data

6.1 Protein, DNA and RNA chains

In the following table, the column labelled '#RSRZ> 2' contains the number (and percentage) of RSRZ outliers, followed by percent RSRZ outliers for the chain as percentile scores relative to all X-ray entries and entries of similar resolution. The OWAB column contains the minimum, median, 95^{th} percentile and maximum values of the occupancy-weighted average B-factor per residue. The column labelled 'Q< 0.9' lists the number of (and percentage) of residues with an average occupancy less than 0.9.

Mol	Chain	Analysed	<RSRZ>	#RSRZ>2			OWAB(Å^2)	Q<0.9
1	1-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	2-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	3-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	4-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	5-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	6-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	7-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	8-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	9-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	10-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	11-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	12-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	13-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	14-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	15-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	16-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	17-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	18-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	19-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	20-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	21-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	22-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	23-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	24-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	<RSRZ>	#RSRZ>2			OWAB(Å^2)	Q<0.9
1	25-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	26-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	27-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	28-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	29-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	30-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	31-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	32-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	33-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	34-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	35-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	36-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	37-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	38-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	39-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	40-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	41-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	42-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	43-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	44-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	45-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	46-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	47-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	48-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	49-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	50-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	51-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	52-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	53-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	54-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	55-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	<RSRZ>	#RSRZ>2			OWAB(Å^2)	Q<0.9
1	56-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	57-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	58-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	59-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	60-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	61-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	62-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	63-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	64-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	65-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	66-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	67-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	68-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	69-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	70-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	71-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	72-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	73-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	74-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
1	75-A	306/306 (100%)	0.62	30 (9%)	7	8	32, 37, 45, 48	306 (100%)
All	All	22950/22950 (100%)	0.62	2250 (9%)	9	8	32, 37, 45, 48	22950 (100%)

All (2250) RSRZ outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	1-A	302	GLY	24.8
1	2-A	302	GLY	24.8
1	3-A	302	GLY	24.8
1	4-A	302	GLY	24.8
1	5-A	302	GLY	24.8
1	6-A	302	GLY	24.8
1	7-A	302	GLY	24.8
1	8-A	302	GLY	24.8
1	9-A	302	GLY	24.8
1	10-A	302	GLY	24.8

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	11-A	302	GLY	24.8
1	12-A	302	GLY	24.8
1	13-A	302	GLY	24.8
1	14-A	302	GLY	24.8
1	15-A	302	GLY	24.8
1	16-A	302	GLY	24.8
1	17-A	302	GLY	24.8
1	18-A	302	GLY	24.8
1	19-A	302	GLY	24.8
1	20-A	302	GLY	24.8
1	21-A	302	GLY	24.8
1	22-A	302	GLY	24.8
1	23-A	302	GLY	24.8
1	24-A	302	GLY	24.8
1	25-A	302	GLY	24.8
1	26-A	302	GLY	24.8
1	27-A	302	GLY	24.8
1	28-A	302	GLY	24.8
1	29-A	302	GLY	24.8
1	30-A	302	GLY	24.8
1	31-A	302	GLY	24.8
1	32-A	302	GLY	24.8
1	33-A	302	GLY	24.8
1	34-A	302	GLY	24.8
1	35-A	302	GLY	24.8
1	36-A	302	GLY	24.8
1	37-A	302	GLY	24.8
1	38-A	302	GLY	24.8
1	39-A	302	GLY	24.8
1	40-A	302	GLY	24.8
1	41-A	302	GLY	24.8
1	42-A	302	GLY	24.8
1	43-A	302	GLY	24.8
1	44-A	302	GLY	24.8
1	45-A	302	GLY	24.8
1	46-A	302	GLY	24.8
1	47-A	302	GLY	24.8
1	48-A	302	GLY	24.8
1	49-A	302	GLY	24.8
1	50-A	302	GLY	24.8
1	51-A	302	GLY	24.8
1	52-A	302	GLY	24.8

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	53-A	302	GLY	24.8
1	54-A	302	GLY	24.8
1	55-A	302	GLY	24.8
1	56-A	302	GLY	24.8
1	57-A	302	GLY	24.8
1	58-A	302	GLY	24.8
1	59-A	302	GLY	24.8
1	60-A	302	GLY	24.8
1	61-A	302	GLY	24.8
1	62-A	302	GLY	24.8
1	63-A	302	GLY	24.8
1	64-A	302	GLY	24.8
1	65-A	302	GLY	24.8
1	66-A	302	GLY	24.8
1	67-A	302	GLY	24.8
1	68-A	302	GLY	24.8
1	69-A	302	GLY	24.8
1	70-A	302	GLY	24.8
1	71-A	302	GLY	24.8
1	72-A	302	GLY	24.8
1	73-A	302	GLY	24.8
1	74-A	302	GLY	24.8
1	75-A	302	GLY	24.8
1	1-A	301	SER	13.3
1	2-A	301	SER	13.3
1	3-A	301	SER	13.3
1	4-A	301	SER	13.3
1	5-A	301	SER	13.3
1	6-A	301	SER	13.3
1	7-A	301	SER	13.3
1	8-A	301	SER	13.3
1	9-A	301	SER	13.3
1	10-A	301	SER	13.3
1	11-A	301	SER	13.3
1	12-A	301	SER	13.3
1	13-A	301	SER	13.3
1	14-A	301	SER	13.3
1	15-A	301	SER	13.3
1	16-A	301	SER	13.3
1	17-A	301	SER	13.3
1	18-A	301	SER	13.3
1	19-A	301	SER	13.3

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	20-A	301	SER	13.3
1	21-A	301	SER	13.3
1	22-A	301	SER	13.3
1	23-A	301	SER	13.3
1	24-A	301	SER	13.3
1	25-A	301	SER	13.3
1	26-A	301	SER	13.3
1	27-A	301	SER	13.3
1	28-A	301	SER	13.3
1	29-A	301	SER	13.3
1	30-A	301	SER	13.3
1	31-A	301	SER	13.3
1	32-A	301	SER	13.3
1	33-A	301	SER	13.3
1	34-A	301	SER	13.3
1	35-A	301	SER	13.3
1	36-A	301	SER	13.3
1	37-A	301	SER	13.3
1	38-A	301	SER	13.3
1	39-A	301	SER	13.3
1	40-A	301	SER	13.3
1	41-A	301	SER	13.3
1	42-A	301	SER	13.3
1	43-A	301	SER	13.3
1	44-A	301	SER	13.3
1	45-A	301	SER	13.3
1	46-A	301	SER	13.3
1	47-A	301	SER	13.3
1	48-A	301	SER	13.3
1	49-A	301	SER	13.3
1	50-A	301	SER	13.3
1	51-A	301	SER	13.3
1	52-A	301	SER	13.3
1	53-A	301	SER	13.3
1	54-A	301	SER	13.3
1	55-A	301	SER	13.3
1	56-A	301	SER	13.3
1	57-A	301	SER	13.3
1	58-A	301	SER	13.3
1	59-A	301	SER	13.3
1	60-A	301	SER	13.3
1	61-A	301	SER	13.3

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	62-A	301	SER	13.3
1	63-A	301	SER	13.3
1	64-A	301	SER	13.3
1	65-A	301	SER	13.3
1	66-A	301	SER	13.3
1	67-A	301	SER	13.3
1	68-A	301	SER	13.3
1	69-A	301	SER	13.3
1	70-A	301	SER	13.3
1	71-A	301	SER	13.3
1	72-A	301	SER	13.3
1	73-A	301	SER	13.3
1	74-A	301	SER	13.3
1	75-A	301	SER	13.3
1	1-A	276	MET	11.5
1	2-A	276	MET	11.5
1	3-A	276	MET	11.5
1	4-A	276	MET	11.5
1	5-A	276	MET	11.5
1	6-A	276	MET	11.5
1	7-A	276	MET	11.5
1	8-A	276	MET	11.5
1	9-A	276	MET	11.5
1	10-A	276	MET	11.5
1	11-A	276	MET	11.5
1	12-A	276	MET	11.5
1	13-A	276	MET	11.5
1	14-A	276	MET	11.5
1	15-A	276	MET	11.5
1	16-A	276	MET	11.5
1	17-A	276	MET	11.5
1	18-A	276	MET	11.5
1	19-A	276	MET	11.5
1	20-A	276	MET	11.5
1	21-A	276	MET	11.5
1	22-A	276	MET	11.5
1	23-A	276	MET	11.5
1	24-A	276	MET	11.5
1	25-A	276	MET	11.5
1	26-A	276	MET	11.5
1	27-A	276	MET	11.5
1	28-A	276	MET	11.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	29-A	276	MET	11.5
1	30-A	276	MET	11.5
1	31-A	276	MET	11.5
1	32-A	276	MET	11.5
1	33-A	276	MET	11.5
1	34-A	276	MET	11.5
1	35-A	276	MET	11.5
1	36-A	276	MET	11.5
1	37-A	276	MET	11.5
1	38-A	276	MET	11.5
1	39-A	276	MET	11.5
1	40-A	276	MET	11.5
1	41-A	276	MET	11.5
1	42-A	276	MET	11.5
1	43-A	276	MET	11.5
1	44-A	276	MET	11.5
1	45-A	276	MET	11.5
1	46-A	276	MET	11.5
1	47-A	276	MET	11.5
1	48-A	276	MET	11.5
1	49-A	276	MET	11.5
1	50-A	276	MET	11.5
1	51-A	276	MET	11.5
1	52-A	276	MET	11.5
1	53-A	276	MET	11.5
1	54-A	276	MET	11.5
1	55-A	276	MET	11.5
1	56-A	276	MET	11.5
1	57-A	276	MET	11.5
1	58-A	276	MET	11.5
1	59-A	276	MET	11.5
1	60-A	276	MET	11.5
1	61-A	276	MET	11.5
1	62-A	276	MET	11.5
1	63-A	276	MET	11.5
1	64-A	276	MET	11.5
1	65-A	276	MET	11.5
1	66-A	276	MET	11.5
1	67-A	276	MET	11.5
1	68-A	276	MET	11.5
1	69-A	276	MET	11.5
1	70-A	276	MET	11.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	71-A	276	MET	11.5
1	72-A	276	MET	11.5
1	73-A	276	MET	11.5
1	74-A	276	MET	11.5
1	75-A	276	MET	11.5
1	1-A	304	THR	10.5
1	2-A	304	THR	10.5
1	3-A	304	THR	10.5
1	4-A	304	THR	10.5
1	5-A	304	THR	10.5
1	6-A	304	THR	10.5
1	7-A	304	THR	10.5
1	8-A	304	THR	10.5
1	9-A	304	THR	10.5
1	10-A	304	THR	10.5
1	11-A	304	THR	10.5
1	12-A	304	THR	10.5
1	13-A	304	THR	10.5
1	14-A	304	THR	10.5
1	15-A	304	THR	10.5
1	16-A	304	THR	10.5
1	17-A	304	THR	10.5
1	18-A	304	THR	10.5
1	19-A	304	THR	10.5
1	20-A	304	THR	10.5
1	21-A	304	THR	10.5
1	22-A	304	THR	10.5
1	23-A	304	THR	10.5
1	24-A	304	THR	10.5
1	25-A	304	THR	10.5
1	26-A	304	THR	10.5
1	27-A	304	THR	10.5
1	28-A	304	THR	10.5
1	29-A	304	THR	10.5
1	30-A	304	THR	10.5
1	31-A	304	THR	10.5
1	32-A	304	THR	10.5
1	33-A	304	THR	10.5
1	34-A	304	THR	10.5
1	35-A	304	THR	10.5
1	36-A	304	THR	10.5
1	37-A	304	THR	10.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	38-A	304	THR	10.5
1	39-A	304	THR	10.5
1	40-A	304	THR	10.5
1	41-A	304	THR	10.5
1	42-A	304	THR	10.5
1	43-A	304	THR	10.5
1	44-A	304	THR	10.5
1	45-A	304	THR	10.5
1	46-A	304	THR	10.5
1	47-A	304	THR	10.5
1	48-A	304	THR	10.5
1	49-A	304	THR	10.5
1	50-A	304	THR	10.5
1	51-A	304	THR	10.5
1	52-A	304	THR	10.5
1	53-A	304	THR	10.5
1	54-A	304	THR	10.5
1	55-A	304	THR	10.5
1	56-A	304	THR	10.5
1	57-A	304	THR	10.5
1	58-A	304	THR	10.5
1	59-A	304	THR	10.5
1	60-A	304	THR	10.5
1	61-A	304	THR	10.5
1	62-A	304	THR	10.5
1	63-A	304	THR	10.5
1	64-A	304	THR	10.5
1	65-A	304	THR	10.5
1	66-A	304	THR	10.5
1	67-A	304	THR	10.5
1	68-A	304	THR	10.5
1	69-A	304	THR	10.5
1	70-A	304	THR	10.5
1	71-A	304	THR	10.5
1	72-A	304	THR	10.5
1	73-A	304	THR	10.5
1	74-A	304	THR	10.5
1	75-A	304	THR	10.5
1	1-A	222	ARG	8.0
1	2-A	222	ARG	8.0
1	3-A	222	ARG	8.0
1	4-A	222	ARG	8.0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	5-A	222	ARG	8.0
1	6-A	222	ARG	8.0
1	7-A	222	ARG	8.0
1	8-A	222	ARG	8.0
1	9-A	222	ARG	8.0
1	10-A	222	ARG	8.0
1	11-A	222	ARG	8.0
1	12-A	222	ARG	8.0
1	13-A	222	ARG	8.0
1	14-A	222	ARG	8.0
1	15-A	222	ARG	8.0
1	16-A	222	ARG	8.0
1	17-A	222	ARG	8.0
1	18-A	222	ARG	8.0
1	19-A	222	ARG	8.0
1	20-A	222	ARG	8.0
1	21-A	222	ARG	8.0
1	22-A	222	ARG	8.0
1	23-A	222	ARG	8.0
1	24-A	222	ARG	8.0
1	25-A	222	ARG	8.0
1	26-A	222	ARG	8.0
1	27-A	222	ARG	8.0
1	28-A	222	ARG	8.0
1	29-A	222	ARG	8.0
1	30-A	222	ARG	8.0
1	31-A	222	ARG	8.0
1	32-A	222	ARG	8.0
1	33-A	222	ARG	8.0
1	34-A	222	ARG	8.0
1	35-A	222	ARG	8.0
1	36-A	222	ARG	8.0
1	37-A	222	ARG	8.0
1	38-A	222	ARG	8.0
1	39-A	222	ARG	8.0
1	40-A	222	ARG	8.0
1	41-A	222	ARG	8.0
1	42-A	222	ARG	8.0
1	43-A	222	ARG	8.0
1	44-A	222	ARG	8.0
1	45-A	222	ARG	8.0
1	46-A	222	ARG	8.0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	47-A	222	ARG	8.0
1	48-A	222	ARG	8.0
1	49-A	222	ARG	8.0
1	50-A	222	ARG	8.0
1	51-A	222	ARG	8.0
1	52-A	222	ARG	8.0
1	53-A	222	ARG	8.0
1	54-A	222	ARG	8.0
1	55-A	222	ARG	8.0
1	56-A	222	ARG	8.0
1	57-A	222	ARG	8.0
1	58-A	222	ARG	8.0
1	59-A	222	ARG	8.0
1	60-A	222	ARG	8.0
1	61-A	222	ARG	8.0
1	62-A	222	ARG	8.0
1	63-A	222	ARG	8.0
1	64-A	222	ARG	8.0
1	65-A	222	ARG	8.0
1	66-A	222	ARG	8.0
1	67-A	222	ARG	8.0
1	68-A	222	ARG	8.0
1	69-A	222	ARG	8.0
1	70-A	222	ARG	8.0
1	71-A	222	ARG	8.0
1	72-A	222	ARG	8.0
1	73-A	222	ARG	8.0
1	74-A	222	ARG	8.0
1	75-A	222	ARG	8.0
1	1-A	305	PHE	7.5
1	2-A	305	PHE	7.5
1	3-A	305	PHE	7.5
1	4-A	305	PHE	7.5
1	5-A	305	PHE	7.5
1	6-A	305	PHE	7.5
1	7-A	305	PHE	7.5
1	8-A	305	PHE	7.5
1	9-A	305	PHE	7.5
1	10-A	305	PHE	7.5
1	11-A	305	PHE	7.5
1	12-A	305	PHE	7.5
1	13-A	305	PHE	7.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	14-A	305	PHE	7.5
1	15-A	305	PHE	7.5
1	16-A	305	PHE	7.5
1	17-A	305	PHE	7.5
1	18-A	305	PHE	7.5
1	19-A	305	PHE	7.5
1	20-A	305	PHE	7.5
1	21-A	305	PHE	7.5
1	22-A	305	PHE	7.5
1	23-A	305	PHE	7.5
1	24-A	305	PHE	7.5
1	25-A	305	PHE	7.5
1	26-A	305	PHE	7.5
1	27-A	305	PHE	7.5
1	28-A	305	PHE	7.5
1	29-A	305	PHE	7.5
1	30-A	305	PHE	7.5
1	31-A	305	PHE	7.5
1	32-A	305	PHE	7.5
1	33-A	305	PHE	7.5
1	34-A	305	PHE	7.5
1	35-A	305	PHE	7.5
1	36-A	305	PHE	7.5
1	37-A	305	PHE	7.5
1	38-A	305	PHE	7.5
1	39-A	305	PHE	7.5
1	40-A	305	PHE	7.5
1	41-A	305	PHE	7.5
1	42-A	305	PHE	7.5
1	43-A	305	PHE	7.5
1	44-A	305	PHE	7.5
1	45-A	305	PHE	7.5
1	46-A	305	PHE	7.5
1	47-A	305	PHE	7.5
1	48-A	305	PHE	7.5
1	49-A	305	PHE	7.5
1	50-A	305	PHE	7.5
1	51-A	305	PHE	7.5
1	52-A	305	PHE	7.5
1	53-A	305	PHE	7.5
1	54-A	305	PHE	7.5
1	55-A	305	PHE	7.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	56-A	305	PHE	7.5
1	57-A	305	PHE	7.5
1	58-A	305	PHE	7.5
1	59-A	305	PHE	7.5
1	60-A	305	PHE	7.5
1	61-A	305	PHE	7.5
1	62-A	305	PHE	7.5
1	63-A	305	PHE	7.5
1	64-A	305	PHE	7.5
1	65-A	305	PHE	7.5
1	66-A	305	PHE	7.5
1	67-A	305	PHE	7.5
1	68-A	305	PHE	7.5
1	69-A	305	PHE	7.5
1	70-A	305	PHE	7.5
1	71-A	305	PHE	7.5
1	72-A	305	PHE	7.5
1	73-A	305	PHE	7.5
1	74-A	305	PHE	7.5
1	75-A	305	PHE	7.5
1	1-A	303	VAL	7.2
1	2-A	303	VAL	7.2
1	3-A	303	VAL	7.2
1	4-A	303	VAL	7.2
1	5-A	303	VAL	7.2
1	6-A	303	VAL	7.2
1	7-A	303	VAL	7.2
1	8-A	303	VAL	7.2
1	9-A	303	VAL	7.2
1	10-A	303	VAL	7.2
1	11-A	303	VAL	7.2
1	12-A	303	VAL	7.2
1	13-A	303	VAL	7.2
1	14-A	303	VAL	7.2
1	15-A	303	VAL	7.2
1	16-A	303	VAL	7.2
1	17-A	303	VAL	7.2
1	18-A	303	VAL	7.2
1	19-A	303	VAL	7.2
1	20-A	303	VAL	7.2
1	21-A	303	VAL	7.2
1	22-A	303	VAL	7.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	23-A	303	VAL	7.2
1	24-A	303	VAL	7.2
1	25-A	303	VAL	7.2
1	26-A	303	VAL	7.2
1	27-A	303	VAL	7.2
1	28-A	303	VAL	7.2
1	29-A	303	VAL	7.2
1	30-A	303	VAL	7.2
1	31-A	303	VAL	7.2
1	32-A	303	VAL	7.2
1	33-A	303	VAL	7.2
1	34-A	303	VAL	7.2
1	35-A	303	VAL	7.2
1	36-A	303	VAL	7.2
1	37-A	303	VAL	7.2
1	38-A	303	VAL	7.2
1	39-A	303	VAL	7.2
1	40-A	303	VAL	7.2
1	41-A	303	VAL	7.2
1	42-A	303	VAL	7.2
1	43-A	303	VAL	7.2
1	44-A	303	VAL	7.2
1	45-A	303	VAL	7.2
1	46-A	303	VAL	7.2
1	47-A	303	VAL	7.2
1	48-A	303	VAL	7.2
1	49-A	303	VAL	7.2
1	50-A	303	VAL	7.2
1	51-A	303	VAL	7.2
1	52-A	303	VAL	7.2
1	53-A	303	VAL	7.2
1	54-A	303	VAL	7.2
1	55-A	303	VAL	7.2
1	56-A	303	VAL	7.2
1	57-A	303	VAL	7.2
1	58-A	303	VAL	7.2
1	59-A	303	VAL	7.2
1	60-A	303	VAL	7.2
1	61-A	303	VAL	7.2
1	62-A	303	VAL	7.2
1	63-A	303	VAL	7.2
1	64-A	303	VAL	7.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	65-A	303	VAL	7.2
1	66-A	303	VAL	7.2
1	67-A	303	VAL	7.2
1	68-A	303	VAL	7.2
1	69-A	303	VAL	7.2
1	70-A	303	VAL	7.2
1	71-A	303	VAL	7.2
1	72-A	303	VAL	7.2
1	73-A	303	VAL	7.2
1	74-A	303	VAL	7.2
1	75-A	303	VAL	7.2
1	1-A	75	LEU	5.8
1	2-A	75	LEU	5.8
1	3-A	75	LEU	5.8
1	4-A	75	LEU	5.8
1	5-A	75	LEU	5.8
1	6-A	75	LEU	5.8
1	7-A	75	LEU	5.8
1	8-A	75	LEU	5.8
1	9-A	75	LEU	5.8
1	10-A	75	LEU	5.8
1	11-A	75	LEU	5.8
1	12-A	75	LEU	5.8
1	13-A	75	LEU	5.8
1	14-A	75	LEU	5.8
1	15-A	75	LEU	5.8
1	16-A	75	LEU	5.8
1	17-A	75	LEU	5.8
1	18-A	75	LEU	5.8
1	19-A	75	LEU	5.8
1	20-A	75	LEU	5.8
1	21-A	75	LEU	5.8
1	22-A	75	LEU	5.8
1	23-A	75	LEU	5.8
1	24-A	75	LEU	5.8
1	25-A	75	LEU	5.8
1	26-A	75	LEU	5.8
1	27-A	75	LEU	5.8
1	28-A	75	LEU	5.8
1	29-A	75	LEU	5.8
1	30-A	75	LEU	5.8
1	31-A	75	LEU	5.8

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	32-A	75	LEU	5.8
1	33-A	75	LEU	5.8
1	34-A	75	LEU	5.8
1	35-A	75	LEU	5.8
1	36-A	75	LEU	5.8
1	37-A	75	LEU	5.8
1	38-A	75	LEU	5.8
1	39-A	75	LEU	5.8
1	40-A	75	LEU	5.8
1	41-A	75	LEU	5.8
1	42-A	75	LEU	5.8
1	43-A	75	LEU	5.8
1	44-A	75	LEU	5.8
1	45-A	75	LEU	5.8
1	46-A	75	LEU	5.8
1	47-A	75	LEU	5.8
1	48-A	75	LEU	5.8
1	49-A	75	LEU	5.8
1	50-A	75	LEU	5.8
1	51-A	75	LEU	5.8
1	52-A	75	LEU	5.8
1	53-A	75	LEU	5.8
1	54-A	75	LEU	5.8
1	55-A	75	LEU	5.8
1	56-A	75	LEU	5.8
1	57-A	75	LEU	5.8
1	58-A	75	LEU	5.8
1	59-A	75	LEU	5.8
1	60-A	75	LEU	5.8
1	61-A	75	LEU	5.8
1	62-A	75	LEU	5.8
1	63-A	75	LEU	5.8
1	64-A	75	LEU	5.8
1	65-A	75	LEU	5.8
1	66-A	75	LEU	5.8
1	67-A	75	LEU	5.8
1	68-A	75	LEU	5.8
1	69-A	75	LEU	5.8
1	70-A	75	LEU	5.8
1	71-A	75	LEU	5.8
1	72-A	75	LEU	5.8
1	73-A	75	LEU	5.8

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	74-A	75	LEU	5.8
1	75-A	75	LEU	5.8
1	1-A	153	ASP	5.7
1	2-A	153	ASP	5.7
1	3-A	153	ASP	5.7
1	4-A	153	ASP	5.7
1	5-A	153	ASP	5.7
1	6-A	153	ASP	5.7
1	7-A	153	ASP	5.7
1	8-A	153	ASP	5.7
1	9-A	153	ASP	5.7
1	10-A	153	ASP	5.7
1	11-A	153	ASP	5.7
1	12-A	153	ASP	5.7
1	13-A	153	ASP	5.7
1	14-A	153	ASP	5.7
1	15-A	153	ASP	5.7
1	16-A	153	ASP	5.7
1	17-A	153	ASP	5.7
1	18-A	153	ASP	5.7
1	19-A	153	ASP	5.7
1	20-A	153	ASP	5.7
1	21-A	153	ASP	5.7
1	22-A	153	ASP	5.7
1	23-A	153	ASP	5.7
1	24-A	153	ASP	5.7
1	25-A	153	ASP	5.7
1	26-A	153	ASP	5.7
1	27-A	153	ASP	5.7
1	28-A	153	ASP	5.7
1	29-A	153	ASP	5.7
1	30-A	153	ASP	5.7
1	31-A	153	ASP	5.7
1	32-A	153	ASP	5.7
1	33-A	153	ASP	5.7
1	34-A	153	ASP	5.7
1	35-A	153	ASP	5.7
1	36-A	153	ASP	5.7
1	37-A	153	ASP	5.7
1	38-A	153	ASP	5.7
1	39-A	153	ASP	5.7
1	40-A	153	ASP	5.7

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	41-A	153	ASP	5.7
1	42-A	153	ASP	5.7
1	43-A	153	ASP	5.7
1	44-A	153	ASP	5.7
1	45-A	153	ASP	5.7
1	46-A	153	ASP	5.7
1	47-A	153	ASP	5.7
1	48-A	153	ASP	5.7
1	49-A	153	ASP	5.7
1	50-A	153	ASP	5.7
1	51-A	153	ASP	5.7
1	52-A	153	ASP	5.7
1	53-A	153	ASP	5.7
1	54-A	153	ASP	5.7
1	55-A	153	ASP	5.7
1	56-A	153	ASP	5.7
1	57-A	153	ASP	5.7
1	58-A	153	ASP	5.7
1	59-A	153	ASP	5.7
1	60-A	153	ASP	5.7
1	61-A	153	ASP	5.7
1	62-A	153	ASP	5.7
1	63-A	153	ASP	5.7
1	64-A	153	ASP	5.7
1	65-A	153	ASP	5.7
1	66-A	153	ASP	5.7
1	67-A	153	ASP	5.7
1	68-A	153	ASP	5.7
1	69-A	153	ASP	5.7
1	70-A	153	ASP	5.7
1	71-A	153	ASP	5.7
1	72-A	153	ASP	5.7
1	73-A	153	ASP	5.7
1	74-A	153	ASP	5.7
1	75-A	153	ASP	5.7
1	1-A	306	GLN	5.5
1	2-A	306	GLN	5.5
1	3-A	306	GLN	5.5
1	4-A	306	GLN	5.5
1	5-A	306	GLN	5.5
1	6-A	306	GLN	5.5
1	7-A	306	GLN	5.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	8-A	306	GLN	5.5
1	9-A	306	GLN	5.5
1	10-A	306	GLN	5.5
1	11-A	306	GLN	5.5
1	12-A	306	GLN	5.5
1	13-A	306	GLN	5.5
1	14-A	306	GLN	5.5
1	15-A	306	GLN	5.5
1	16-A	306	GLN	5.5
1	17-A	306	GLN	5.5
1	18-A	306	GLN	5.5
1	19-A	306	GLN	5.5
1	20-A	306	GLN	5.5
1	21-A	306	GLN	5.5
1	22-A	306	GLN	5.5
1	23-A	306	GLN	5.5
1	24-A	306	GLN	5.5
1	25-A	306	GLN	5.5
1	26-A	306	GLN	5.5
1	27-A	306	GLN	5.5
1	28-A	306	GLN	5.5
1	29-A	306	GLN	5.5
1	30-A	306	GLN	5.5
1	31-A	306	GLN	5.5
1	32-A	306	GLN	5.5
1	33-A	306	GLN	5.5
1	34-A	306	GLN	5.5
1	35-A	306	GLN	5.5
1	36-A	306	GLN	5.5
1	37-A	306	GLN	5.5
1	38-A	306	GLN	5.5
1	39-A	306	GLN	5.5
1	40-A	306	GLN	5.5
1	41-A	306	GLN	5.5
1	42-A	306	GLN	5.5
1	43-A	306	GLN	5.5
1	44-A	306	GLN	5.5
1	45-A	306	GLN	5.5
1	46-A	306	GLN	5.5
1	47-A	306	GLN	5.5
1	48-A	306	GLN	5.5
1	49-A	306	GLN	5.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	50-A	306	GLN	5.5
1	51-A	306	GLN	5.5
1	52-A	306	GLN	5.5
1	53-A	306	GLN	5.5
1	54-A	306	GLN	5.5
1	55-A	306	GLN	5.5
1	56-A	306	GLN	5.5
1	57-A	306	GLN	5.5
1	58-A	306	GLN	5.5
1	59-A	306	GLN	5.5
1	60-A	306	GLN	5.5
1	61-A	306	GLN	5.5
1	62-A	306	GLN	5.5
1	63-A	306	GLN	5.5
1	64-A	306	GLN	5.5
1	65-A	306	GLN	5.5
1	66-A	306	GLN	5.5
1	67-A	306	GLN	5.5
1	68-A	306	GLN	5.5
1	69-A	306	GLN	5.5
1	70-A	306	GLN	5.5
1	71-A	306	GLN	5.5
1	72-A	306	GLN	5.5
1	73-A	306	GLN	5.5
1	74-A	306	GLN	5.5
1	75-A	306	GLN	5.5
1	1-A	72	ASN	5.4
1	2-A	72	ASN	5.4
1	3-A	72	ASN	5.4
1	4-A	72	ASN	5.4
1	5-A	72	ASN	5.4
1	6-A	72	ASN	5.4
1	7-A	72	ASN	5.4
1	8-A	72	ASN	5.4
1	9-A	72	ASN	5.4
1	10-A	72	ASN	5.4
1	11-A	72	ASN	5.4
1	12-A	72	ASN	5.4
1	13-A	72	ASN	5.4
1	14-A	72	ASN	5.4
1	15-A	72	ASN	5.4
1	16-A	72	ASN	5.4

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	17-A	72	ASN	5.4
1	18-A	72	ASN	5.4
1	19-A	72	ASN	5.4
1	20-A	72	ASN	5.4
1	21-A	72	ASN	5.4
1	22-A	72	ASN	5.4
1	23-A	72	ASN	5.4
1	24-A	72	ASN	5.4
1	25-A	72	ASN	5.4
1	26-A	72	ASN	5.4
1	27-A	72	ASN	5.4
1	28-A	72	ASN	5.4
1	29-A	72	ASN	5.4
1	30-A	72	ASN	5.4
1	31-A	72	ASN	5.4
1	32-A	72	ASN	5.4
1	33-A	72	ASN	5.4
1	34-A	72	ASN	5.4
1	35-A	72	ASN	5.4
1	36-A	72	ASN	5.4
1	37-A	72	ASN	5.4
1	38-A	72	ASN	5.4
1	39-A	72	ASN	5.4
1	40-A	72	ASN	5.4
1	41-A	72	ASN	5.4
1	42-A	72	ASN	5.4
1	43-A	72	ASN	5.4
1	44-A	72	ASN	5.4
1	45-A	72	ASN	5.4
1	46-A	72	ASN	5.4
1	47-A	72	ASN	5.4
1	48-A	72	ASN	5.4
1	49-A	72	ASN	5.4
1	50-A	72	ASN	5.4
1	51-A	72	ASN	5.4
1	52-A	72	ASN	5.4
1	53-A	72	ASN	5.4
1	54-A	72	ASN	5.4
1	55-A	72	ASN	5.4
1	56-A	72	ASN	5.4
1	57-A	72	ASN	5.4
1	58-A	72	ASN	5.4

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	59-A	72	ASN	5.4
1	60-A	72	ASN	5.4
1	61-A	72	ASN	5.4
1	62-A	72	ASN	5.4
1	63-A	72	ASN	5.4
1	64-A	72	ASN	5.4
1	65-A	72	ASN	5.4
1	66-A	72	ASN	5.4
1	67-A	72	ASN	5.4
1	68-A	72	ASN	5.4
1	69-A	72	ASN	5.4
1	70-A	72	ASN	5.4
1	71-A	72	ASN	5.4
1	72-A	72	ASN	5.4
1	73-A	72	ASN	5.4
1	74-A	72	ASN	5.4
1	75-A	72	ASN	5.4
1	1-A	74	GLN	5.2
1	2-A	74	GLN	5.2
1	3-A	74	GLN	5.2
1	4-A	74	GLN	5.2
1	5-A	74	GLN	5.2
1	6-A	74	GLN	5.2
1	7-A	74	GLN	5.2
1	8-A	74	GLN	5.2
1	9-A	74	GLN	5.2
1	10-A	74	GLN	5.2
1	11-A	74	GLN	5.2
1	12-A	74	GLN	5.2
1	13-A	74	GLN	5.2
1	14-A	74	GLN	5.2
1	15-A	74	GLN	5.2
1	16-A	74	GLN	5.2
1	17-A	74	GLN	5.2
1	18-A	74	GLN	5.2
1	19-A	74	GLN	5.2
1	20-A	74	GLN	5.2
1	21-A	74	GLN	5.2
1	22-A	74	GLN	5.2
1	23-A	74	GLN	5.2
1	24-A	74	GLN	5.2
1	25-A	74	GLN	5.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	26-A	74	GLN	5.2
1	27-A	74	GLN	5.2
1	28-A	74	GLN	5.2
1	29-A	74	GLN	5.2
1	30-A	74	GLN	5.2
1	31-A	74	GLN	5.2
1	32-A	74	GLN	5.2
1	33-A	74	GLN	5.2
1	34-A	74	GLN	5.2
1	35-A	74	GLN	5.2
1	36-A	74	GLN	5.2
1	37-A	74	GLN	5.2
1	38-A	74	GLN	5.2
1	39-A	74	GLN	5.2
1	40-A	74	GLN	5.2
1	41-A	74	GLN	5.2
1	42-A	74	GLN	5.2
1	43-A	74	GLN	5.2
1	44-A	74	GLN	5.2
1	45-A	74	GLN	5.2
1	46-A	74	GLN	5.2
1	47-A	74	GLN	5.2
1	48-A	74	GLN	5.2
1	49-A	74	GLN	5.2
1	50-A	74	GLN	5.2
1	51-A	74	GLN	5.2
1	52-A	74	GLN	5.2
1	53-A	74	GLN	5.2
1	54-A	74	GLN	5.2
1	55-A	74	GLN	5.2
1	56-A	74	GLN	5.2
1	57-A	74	GLN	5.2
1	58-A	74	GLN	5.2
1	59-A	74	GLN	5.2
1	60-A	74	GLN	5.2
1	61-A	74	GLN	5.2
1	62-A	74	GLN	5.2
1	63-A	74	GLN	5.2
1	64-A	74	GLN	5.2
1	65-A	74	GLN	5.2
1	66-A	74	GLN	5.2
1	67-A	74	GLN	5.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	68-A	74	GLN	5.2
1	69-A	74	GLN	5.2
1	70-A	74	GLN	5.2
1	71-A	74	GLN	5.2
1	72-A	74	GLN	5.2
1	73-A	74	GLN	5.2
1	74-A	74	GLN	5.2
1	75-A	74	GLN	5.2
1	1-A	277	ASN	5.0
1	2-A	277	ASN	5.0
1	3-A	277	ASN	5.0
1	4-A	277	ASN	5.0
1	5-A	277	ASN	5.0
1	6-A	277	ASN	5.0
1	7-A	277	ASN	5.0
1	8-A	277	ASN	5.0
1	9-A	277	ASN	5.0
1	10-A	277	ASN	5.0
1	11-A	277	ASN	5.0
1	12-A	277	ASN	5.0
1	13-A	277	ASN	5.0
1	14-A	277	ASN	5.0
1	15-A	277	ASN	5.0
1	16-A	277	ASN	5.0
1	17-A	277	ASN	5.0
1	18-A	277	ASN	5.0
1	19-A	277	ASN	5.0
1	20-A	277	ASN	5.0
1	21-A	277	ASN	5.0
1	22-A	277	ASN	5.0
1	23-A	277	ASN	5.0
1	24-A	277	ASN	5.0
1	25-A	277	ASN	5.0
1	26-A	277	ASN	5.0
1	27-A	277	ASN	5.0
1	28-A	277	ASN	5.0
1	29-A	277	ASN	5.0
1	30-A	277	ASN	5.0
1	31-A	277	ASN	5.0
1	32-A	277	ASN	5.0
1	33-A	277	ASN	5.0
1	34-A	277	ASN	5.0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	35-A	277	ASN	5.0
1	36-A	277	ASN	5.0
1	37-A	277	ASN	5.0
1	38-A	277	ASN	5.0
1	39-A	277	ASN	5.0
1	40-A	277	ASN	5.0
1	41-A	277	ASN	5.0
1	42-A	277	ASN	5.0
1	43-A	277	ASN	5.0
1	44-A	277	ASN	5.0
1	45-A	277	ASN	5.0
1	46-A	277	ASN	5.0
1	47-A	277	ASN	5.0
1	48-A	277	ASN	5.0
1	49-A	277	ASN	5.0
1	50-A	277	ASN	5.0
1	51-A	277	ASN	5.0
1	52-A	277	ASN	5.0
1	53-A	277	ASN	5.0
1	54-A	277	ASN	5.0
1	55-A	277	ASN	5.0
1	56-A	277	ASN	5.0
1	57-A	277	ASN	5.0
1	58-A	277	ASN	5.0
1	59-A	277	ASN	5.0
1	60-A	277	ASN	5.0
1	61-A	277	ASN	5.0
1	62-A	277	ASN	5.0
1	63-A	277	ASN	5.0
1	64-A	277	ASN	5.0
1	65-A	277	ASN	5.0
1	66-A	277	ASN	5.0
1	67-A	277	ASN	5.0
1	68-A	277	ASN	5.0
1	69-A	277	ASN	5.0
1	70-A	277	ASN	5.0
1	71-A	277	ASN	5.0
1	72-A	277	ASN	5.0
1	73-A	277	ASN	5.0
1	74-A	277	ASN	5.0
1	75-A	277	ASN	5.0
1	1-A	221	ASN	4.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	2-A	221	ASN	4.5
1	3-A	221	ASN	4.5
1	4-A	221	ASN	4.5
1	5-A	221	ASN	4.5
1	6-A	221	ASN	4.5
1	7-A	221	ASN	4.5
1	8-A	221	ASN	4.5
1	9-A	221	ASN	4.5
1	10-A	221	ASN	4.5
1	11-A	221	ASN	4.5
1	12-A	221	ASN	4.5
1	13-A	221	ASN	4.5
1	14-A	221	ASN	4.5
1	15-A	221	ASN	4.5
1	16-A	221	ASN	4.5
1	17-A	221	ASN	4.5
1	18-A	221	ASN	4.5
1	19-A	221	ASN	4.5
1	20-A	221	ASN	4.5
1	21-A	221	ASN	4.5
1	22-A	221	ASN	4.5
1	23-A	221	ASN	4.5
1	24-A	221	ASN	4.5
1	25-A	221	ASN	4.5
1	26-A	221	ASN	4.5
1	27-A	221	ASN	4.5
1	28-A	221	ASN	4.5
1	29-A	221	ASN	4.5
1	30-A	221	ASN	4.5
1	31-A	221	ASN	4.5
1	32-A	221	ASN	4.5
1	33-A	221	ASN	4.5
1	34-A	221	ASN	4.5
1	35-A	221	ASN	4.5
1	36-A	221	ASN	4.5
1	37-A	221	ASN	4.5
1	38-A	221	ASN	4.5
1	39-A	221	ASN	4.5
1	40-A	221	ASN	4.5
1	41-A	221	ASN	4.5
1	42-A	221	ASN	4.5
1	43-A	221	ASN	4.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	44-A	221	ASN	4.5
1	45-A	221	ASN	4.5
1	46-A	221	ASN	4.5
1	47-A	221	ASN	4.5
1	48-A	221	ASN	4.5
1	49-A	221	ASN	4.5
1	50-A	221	ASN	4.5
1	51-A	221	ASN	4.5
1	52-A	221	ASN	4.5
1	53-A	221	ASN	4.5
1	54-A	221	ASN	4.5
1	55-A	221	ASN	4.5
1	56-A	221	ASN	4.5
1	57-A	221	ASN	4.5
1	58-A	221	ASN	4.5
1	59-A	221	ASN	4.5
1	60-A	221	ASN	4.5
1	61-A	221	ASN	4.5
1	62-A	221	ASN	4.5
1	63-A	221	ASN	4.5
1	64-A	221	ASN	4.5
1	65-A	221	ASN	4.5
1	66-A	221	ASN	4.5
1	67-A	221	ASN	4.5
1	68-A	221	ASN	4.5
1	69-A	221	ASN	4.5
1	70-A	221	ASN	4.5
1	71-A	221	ASN	4.5
1	72-A	221	ASN	4.5
1	73-A	221	ASN	4.5
1	74-A	221	ASN	4.5
1	75-A	221	ASN	4.5
1	1-A	155	ASP	4.5
1	2-A	155	ASP	4.5
1	3-A	155	ASP	4.5
1	4-A	155	ASP	4.5
1	5-A	155	ASP	4.5
1	6-A	155	ASP	4.5
1	7-A	155	ASP	4.5
1	8-A	155	ASP	4.5
1	9-A	155	ASP	4.5
1	10-A	155	ASP	4.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	11-A	155	ASP	4.5
1	12-A	155	ASP	4.5
1	13-A	155	ASP	4.5
1	14-A	155	ASP	4.5
1	15-A	155	ASP	4.5
1	16-A	155	ASP	4.5
1	17-A	155	ASP	4.5
1	18-A	155	ASP	4.5
1	19-A	155	ASP	4.5
1	20-A	155	ASP	4.5
1	21-A	155	ASP	4.5
1	22-A	155	ASP	4.5
1	23-A	155	ASP	4.5
1	24-A	155	ASP	4.5
1	25-A	155	ASP	4.5
1	26-A	155	ASP	4.5
1	27-A	155	ASP	4.5
1	28-A	155	ASP	4.5
1	29-A	155	ASP	4.5
1	30-A	155	ASP	4.5
1	31-A	155	ASP	4.5
1	32-A	155	ASP	4.5
1	33-A	155	ASP	4.5
1	34-A	155	ASP	4.5
1	35-A	155	ASP	4.5
1	36-A	155	ASP	4.5
1	37-A	155	ASP	4.5
1	38-A	155	ASP	4.5
1	39-A	155	ASP	4.5
1	40-A	155	ASP	4.5
1	41-A	155	ASP	4.5
1	42-A	155	ASP	4.5
1	43-A	155	ASP	4.5
1	44-A	155	ASP	4.5
1	45-A	155	ASP	4.5
1	46-A	155	ASP	4.5
1	47-A	155	ASP	4.5
1	48-A	155	ASP	4.5
1	49-A	155	ASP	4.5
1	50-A	155	ASP	4.5
1	51-A	155	ASP	4.5
1	52-A	155	ASP	4.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	53-A	155	ASP	4.5
1	54-A	155	ASP	4.5
1	55-A	155	ASP	4.5
1	56-A	155	ASP	4.5
1	57-A	155	ASP	4.5
1	58-A	155	ASP	4.5
1	59-A	155	ASP	4.5
1	60-A	155	ASP	4.5
1	61-A	155	ASP	4.5
1	62-A	155	ASP	4.5
1	63-A	155	ASP	4.5
1	64-A	155	ASP	4.5
1	65-A	155	ASP	4.5
1	66-A	155	ASP	4.5
1	67-A	155	ASP	4.5
1	68-A	155	ASP	4.5
1	69-A	155	ASP	4.5
1	70-A	155	ASP	4.5
1	71-A	155	ASP	4.5
1	72-A	155	ASP	4.5
1	73-A	155	ASP	4.5
1	74-A	155	ASP	4.5
1	75-A	155	ASP	4.5
1	1-A	73	VAL	4.2
1	2-A	73	VAL	4.2
1	3-A	73	VAL	4.2
1	4-A	73	VAL	4.2
1	5-A	73	VAL	4.2
1	6-A	73	VAL	4.2
1	7-A	73	VAL	4.2
1	8-A	73	VAL	4.2
1	9-A	73	VAL	4.2
1	10-A	73	VAL	4.2
1	11-A	73	VAL	4.2
1	12-A	73	VAL	4.2
1	13-A	73	VAL	4.2
1	14-A	73	VAL	4.2
1	15-A	73	VAL	4.2
1	16-A	73	VAL	4.2
1	17-A	73	VAL	4.2
1	18-A	73	VAL	4.2
1	19-A	73	VAL	4.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	20-A	73	VAL	4.2
1	21-A	73	VAL	4.2
1	22-A	73	VAL	4.2
1	23-A	73	VAL	4.2
1	24-A	73	VAL	4.2
1	25-A	73	VAL	4.2
1	26-A	73	VAL	4.2
1	27-A	73	VAL	4.2
1	28-A	73	VAL	4.2
1	29-A	73	VAL	4.2
1	30-A	73	VAL	4.2
1	31-A	73	VAL	4.2
1	32-A	73	VAL	4.2
1	33-A	73	VAL	4.2
1	34-A	73	VAL	4.2
1	35-A	73	VAL	4.2
1	36-A	73	VAL	4.2
1	37-A	73	VAL	4.2
1	38-A	73	VAL	4.2
1	39-A	73	VAL	4.2
1	40-A	73	VAL	4.2
1	41-A	73	VAL	4.2
1	42-A	73	VAL	4.2
1	43-A	73	VAL	4.2
1	44-A	73	VAL	4.2
1	45-A	73	VAL	4.2
1	46-A	73	VAL	4.2
1	47-A	73	VAL	4.2
1	48-A	73	VAL	4.2
1	49-A	73	VAL	4.2
1	50-A	73	VAL	4.2
1	51-A	73	VAL	4.2
1	52-A	73	VAL	4.2
1	53-A	73	VAL	4.2
1	54-A	73	VAL	4.2
1	55-A	73	VAL	4.2
1	56-A	73	VAL	4.2
1	57-A	73	VAL	4.2
1	58-A	73	VAL	4.2
1	59-A	73	VAL	4.2
1	60-A	73	VAL	4.2
1	61-A	73	VAL	4.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	62-A	73	VAL	4.2
1	63-A	73	VAL	4.2
1	64-A	73	VAL	4.2
1	65-A	73	VAL	4.2
1	66-A	73	VAL	4.2
1	67-A	73	VAL	4.2
1	68-A	73	VAL	4.2
1	69-A	73	VAL	4.2
1	70-A	73	VAL	4.2
1	71-A	73	VAL	4.2
1	72-A	73	VAL	4.2
1	73-A	73	VAL	4.2
1	74-A	73	VAL	4.2
1	75-A	73	VAL	4.2
1	1-A	71	GLY	3.8
1	2-A	71	GLY	3.8
1	3-A	71	GLY	3.8
1	4-A	71	GLY	3.8
1	5-A	71	GLY	3.8
1	6-A	71	GLY	3.8
1	7-A	71	GLY	3.8
1	8-A	71	GLY	3.8
1	9-A	71	GLY	3.8
1	10-A	71	GLY	3.8
1	11-A	71	GLY	3.8
1	12-A	71	GLY	3.8
1	13-A	71	GLY	3.8
1	14-A	71	GLY	3.8
1	15-A	71	GLY	3.8
1	16-A	71	GLY	3.8
1	17-A	71	GLY	3.8
1	18-A	71	GLY	3.8
1	19-A	71	GLY	3.8
1	20-A	71	GLY	3.8
1	21-A	71	GLY	3.8
1	22-A	71	GLY	3.8
1	23-A	71	GLY	3.8
1	24-A	71	GLY	3.8
1	25-A	71	GLY	3.8
1	26-A	71	GLY	3.8
1	27-A	71	GLY	3.8
1	28-A	71	GLY	3.8

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	29-A	71	GLY	3.8
1	30-A	71	GLY	3.8
1	31-A	71	GLY	3.8
1	32-A	71	GLY	3.8
1	33-A	71	GLY	3.8
1	34-A	71	GLY	3.8
1	35-A	71	GLY	3.8
1	36-A	71	GLY	3.8
1	37-A	71	GLY	3.8
1	38-A	71	GLY	3.8
1	39-A	71	GLY	3.8
1	40-A	71	GLY	3.8
1	41-A	71	GLY	3.8
1	42-A	71	GLY	3.8
1	43-A	71	GLY	3.8
1	44-A	71	GLY	3.8
1	45-A	71	GLY	3.8
1	46-A	71	GLY	3.8
1	47-A	71	GLY	3.8
1	48-A	71	GLY	3.8
1	49-A	71	GLY	3.8
1	50-A	71	GLY	3.8
1	51-A	71	GLY	3.8
1	52-A	71	GLY	3.8
1	53-A	71	GLY	3.8
1	54-A	71	GLY	3.8
1	55-A	71	GLY	3.8
1	56-A	71	GLY	3.8
1	57-A	71	GLY	3.8
1	58-A	71	GLY	3.8
1	59-A	71	GLY	3.8
1	60-A	71	GLY	3.8
1	61-A	71	GLY	3.8
1	62-A	71	GLY	3.8
1	63-A	71	GLY	3.8
1	64-A	71	GLY	3.8
1	65-A	71	GLY	3.8
1	66-A	71	GLY	3.8
1	67-A	71	GLY	3.8
1	68-A	71	GLY	3.8
1	69-A	71	GLY	3.8
1	70-A	71	GLY	3.8

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	71-A	71	GLY	3.8
1	72-A	71	GLY	3.8
1	73-A	71	GLY	3.8
1	74-A	71	GLY	3.8
1	75-A	71	GLY	3.8
1	1-A	278	GLY	3.7
1	2-A	278	GLY	3.7
1	3-A	278	GLY	3.7
1	4-A	278	GLY	3.7
1	5-A	278	GLY	3.7
1	6-A	278	GLY	3.7
1	7-A	278	GLY	3.7
1	8-A	278	GLY	3.7
1	9-A	278	GLY	3.7
1	10-A	278	GLY	3.7
1	11-A	278	GLY	3.7
1	12-A	278	GLY	3.7
1	13-A	278	GLY	3.7
1	14-A	278	GLY	3.7
1	15-A	278	GLY	3.7
1	16-A	278	GLY	3.7
1	17-A	278	GLY	3.7
1	18-A	278	GLY	3.7
1	19-A	278	GLY	3.7
1	20-A	278	GLY	3.7
1	21-A	278	GLY	3.7
1	22-A	278	GLY	3.7
1	23-A	278	GLY	3.7
1	24-A	278	GLY	3.7
1	25-A	278	GLY	3.7
1	26-A	278	GLY	3.7
1	27-A	278	GLY	3.7
1	28-A	278	GLY	3.7
1	29-A	278	GLY	3.7
1	30-A	278	GLY	3.7
1	31-A	278	GLY	3.7
1	32-A	278	GLY	3.7
1	33-A	278	GLY	3.7
1	34-A	278	GLY	3.7
1	35-A	278	GLY	3.7
1	36-A	278	GLY	3.7
1	37-A	278	GLY	3.7

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	38-A	278	GLY	3.7
1	39-A	278	GLY	3.7
1	40-A	278	GLY	3.7
1	41-A	278	GLY	3.7
1	42-A	278	GLY	3.7
1	43-A	278	GLY	3.7
1	44-A	278	GLY	3.7
1	45-A	278	GLY	3.7
1	46-A	278	GLY	3.7
1	47-A	278	GLY	3.7
1	48-A	278	GLY	3.7
1	49-A	278	GLY	3.7
1	50-A	278	GLY	3.7
1	51-A	278	GLY	3.7
1	52-A	278	GLY	3.7
1	53-A	278	GLY	3.7
1	54-A	278	GLY	3.7
1	55-A	278	GLY	3.7
1	56-A	278	GLY	3.7
1	57-A	278	GLY	3.7
1	58-A	278	GLY	3.7
1	59-A	278	GLY	3.7
1	60-A	278	GLY	3.7
1	61-A	278	GLY	3.7
1	62-A	278	GLY	3.7
1	63-A	278	GLY	3.7
1	64-A	278	GLY	3.7
1	65-A	278	GLY	3.7
1	66-A	278	GLY	3.7
1	67-A	278	GLY	3.7
1	68-A	278	GLY	3.7
1	69-A	278	GLY	3.7
1	70-A	278	GLY	3.7
1	71-A	278	GLY	3.7
1	72-A	278	GLY	3.7
1	73-A	278	GLY	3.7
1	74-A	278	GLY	3.7
1	75-A	278	GLY	3.7
1	1-A	232	LEU	3.7
1	2-A	232	LEU	3.7
1	3-A	232	LEU	3.7
1	4-A	232	LEU	3.7

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	5-A	232	LEU	3.7
1	6-A	232	LEU	3.7
1	7-A	232	LEU	3.7
1	8-A	232	LEU	3.7
1	9-A	232	LEU	3.7
1	10-A	232	LEU	3.7
1	11-A	232	LEU	3.7
1	12-A	232	LEU	3.7
1	13-A	232	LEU	3.7
1	14-A	232	LEU	3.7
1	15-A	232	LEU	3.7
1	16-A	232	LEU	3.7
1	17-A	232	LEU	3.7
1	18-A	232	LEU	3.7
1	19-A	232	LEU	3.7
1	20-A	232	LEU	3.7
1	21-A	232	LEU	3.7
1	22-A	232	LEU	3.7
1	23-A	232	LEU	3.7
1	24-A	232	LEU	3.7
1	25-A	232	LEU	3.7
1	26-A	232	LEU	3.7
1	27-A	232	LEU	3.7
1	28-A	232	LEU	3.7
1	29-A	232	LEU	3.7
1	30-A	232	LEU	3.7
1	31-A	232	LEU	3.7
1	32-A	232	LEU	3.7
1	33-A	232	LEU	3.7
1	34-A	232	LEU	3.7
1	35-A	232	LEU	3.7
1	36-A	232	LEU	3.7
1	37-A	232	LEU	3.7
1	38-A	232	LEU	3.7
1	39-A	232	LEU	3.7
1	40-A	232	LEU	3.7
1	41-A	232	LEU	3.7
1	42-A	232	LEU	3.7
1	43-A	232	LEU	3.7
1	44-A	232	LEU	3.7
1	45-A	232	LEU	3.7
1	46-A	232	LEU	3.7

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	47-A	232	LEU	3.7
1	48-A	232	LEU	3.7
1	49-A	232	LEU	3.7
1	50-A	232	LEU	3.7
1	51-A	232	LEU	3.7
1	52-A	232	LEU	3.7
1	53-A	232	LEU	3.7
1	54-A	232	LEU	3.7
1	55-A	232	LEU	3.7
1	56-A	232	LEU	3.7
1	57-A	232	LEU	3.7
1	58-A	232	LEU	3.7
1	59-A	232	LEU	3.7
1	60-A	232	LEU	3.7
1	61-A	232	LEU	3.7
1	62-A	232	LEU	3.7
1	63-A	232	LEU	3.7
1	64-A	232	LEU	3.7
1	65-A	232	LEU	3.7
1	66-A	232	LEU	3.7
1	67-A	232	LEU	3.7
1	68-A	232	LEU	3.7
1	69-A	232	LEU	3.7
1	70-A	232	LEU	3.7
1	71-A	232	LEU	3.7
1	72-A	232	LEU	3.7
1	73-A	232	LEU	3.7
1	74-A	232	LEU	3.7
1	75-A	232	LEU	3.7
1	1-A	300	CYS	3.4
1	2-A	300	CYS	3.4
1	3-A	300	CYS	3.4
1	4-A	300	CYS	3.4
1	5-A	300	CYS	3.4
1	6-A	300	CYS	3.4
1	7-A	300	CYS	3.4
1	8-A	300	CYS	3.4
1	9-A	300	CYS	3.4
1	10-A	300	CYS	3.4
1	11-A	300	CYS	3.4
1	12-A	300	CYS	3.4
1	13-A	300	CYS	3.4

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	14-A	300	CYS	3.4
1	15-A	300	CYS	3.4
1	16-A	300	CYS	3.4
1	17-A	300	CYS	3.4
1	18-A	300	CYS	3.4
1	19-A	300	CYS	3.4
1	20-A	300	CYS	3.4
1	21-A	300	CYS	3.4
1	22-A	300	CYS	3.4
1	23-A	300	CYS	3.4
1	24-A	300	CYS	3.4
1	25-A	300	CYS	3.4
1	26-A	300	CYS	3.4
1	27-A	300	CYS	3.4
1	28-A	300	CYS	3.4
1	29-A	300	CYS	3.4
1	30-A	300	CYS	3.4
1	31-A	300	CYS	3.4
1	32-A	300	CYS	3.4
1	33-A	300	CYS	3.4
1	34-A	300	CYS	3.4
1	35-A	300	CYS	3.4
1	36-A	300	CYS	3.4
1	37-A	300	CYS	3.4
1	38-A	300	CYS	3.4
1	39-A	300	CYS	3.4
1	40-A	300	CYS	3.4
1	41-A	300	CYS	3.4
1	42-A	300	CYS	3.4
1	43-A	300	CYS	3.4
1	44-A	300	CYS	3.4
1	45-A	300	CYS	3.4
1	46-A	300	CYS	3.4
1	47-A	300	CYS	3.4
1	48-A	300	CYS	3.4
1	49-A	300	CYS	3.4
1	50-A	300	CYS	3.4
1	51-A	300	CYS	3.4
1	52-A	300	CYS	3.4
1	53-A	300	CYS	3.4
1	54-A	300	CYS	3.4
1	55-A	300	CYS	3.4

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	56-A	300	CYS	3.4
1	57-A	300	CYS	3.4
1	58-A	300	CYS	3.4
1	59-A	300	CYS	3.4
1	60-A	300	CYS	3.4
1	61-A	300	CYS	3.4
1	62-A	300	CYS	3.4
1	63-A	300	CYS	3.4
1	64-A	300	CYS	3.4
1	65-A	300	CYS	3.4
1	66-A	300	CYS	3.4
1	67-A	300	CYS	3.4
1	68-A	300	CYS	3.4
1	69-A	300	CYS	3.4
1	70-A	300	CYS	3.4
1	71-A	300	CYS	3.4
1	72-A	300	CYS	3.4
1	73-A	300	CYS	3.4
1	74-A	300	CYS	3.4
1	75-A	300	CYS	3.4
1	1-A	275	GLY	3.1
1	2-A	275	GLY	3.1
1	3-A	275	GLY	3.1
1	4-A	275	GLY	3.1
1	5-A	275	GLY	3.1
1	6-A	275	GLY	3.1
1	7-A	275	GLY	3.1
1	8-A	275	GLY	3.1
1	9-A	275	GLY	3.1
1	10-A	275	GLY	3.1
1	11-A	275	GLY	3.1
1	12-A	275	GLY	3.1
1	13-A	275	GLY	3.1
1	14-A	275	GLY	3.1
1	15-A	275	GLY	3.1
1	16-A	275	GLY	3.1
1	17-A	275	GLY	3.1
1	18-A	275	GLY	3.1
1	19-A	275	GLY	3.1
1	20-A	275	GLY	3.1
1	21-A	275	GLY	3.1
1	22-A	275	GLY	3.1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	23-A	275	GLY	3.1
1	24-A	275	GLY	3.1
1	25-A	275	GLY	3.1
1	26-A	275	GLY	3.1
1	27-A	275	GLY	3.1
1	28-A	275	GLY	3.1
1	29-A	275	GLY	3.1
1	30-A	275	GLY	3.1
1	31-A	275	GLY	3.1
1	32-A	275	GLY	3.1
1	33-A	275	GLY	3.1
1	34-A	275	GLY	3.1
1	35-A	275	GLY	3.1
1	36-A	275	GLY	3.1
1	37-A	275	GLY	3.1
1	38-A	275	GLY	3.1
1	39-A	275	GLY	3.1
1	40-A	275	GLY	3.1
1	41-A	275	GLY	3.1
1	42-A	275	GLY	3.1
1	43-A	275	GLY	3.1
1	44-A	275	GLY	3.1
1	45-A	275	GLY	3.1
1	46-A	275	GLY	3.1
1	47-A	275	GLY	3.1
1	48-A	275	GLY	3.1
1	49-A	275	GLY	3.1
1	50-A	275	GLY	3.1
1	51-A	275	GLY	3.1
1	52-A	275	GLY	3.1
1	53-A	275	GLY	3.1
1	54-A	275	GLY	3.1
1	55-A	275	GLY	3.1
1	56-A	275	GLY	3.1
1	57-A	275	GLY	3.1
1	58-A	275	GLY	3.1
1	59-A	275	GLY	3.1
1	60-A	275	GLY	3.1
1	61-A	275	GLY	3.1
1	62-A	275	GLY	3.1
1	63-A	275	GLY	3.1
1	64-A	275	GLY	3.1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	65-A	275	GLY	3.1
1	66-A	275	GLY	3.1
1	67-A	275	GLY	3.1
1	68-A	275	GLY	3.1
1	69-A	275	GLY	3.1
1	70-A	275	GLY	3.1
1	71-A	275	GLY	3.1
1	72-A	275	GLY	3.1
1	73-A	275	GLY	3.1
1	74-A	275	GLY	3.1
1	75-A	275	GLY	3.1
1	1-A	76	ARG	3.0
1	2-A	76	ARG	3.0
1	3-A	76	ARG	3.0
1	4-A	76	ARG	3.0
1	5-A	76	ARG	3.0
1	6-A	76	ARG	3.0
1	7-A	76	ARG	3.0
1	8-A	76	ARG	3.0
1	9-A	76	ARG	3.0
1	10-A	76	ARG	3.0
1	11-A	76	ARG	3.0
1	12-A	76	ARG	3.0
1	13-A	76	ARG	3.0
1	14-A	76	ARG	3.0
1	15-A	76	ARG	3.0
1	16-A	76	ARG	3.0
1	17-A	76	ARG	3.0
1	18-A	76	ARG	3.0
1	19-A	76	ARG	3.0
1	20-A	76	ARG	3.0
1	21-A	76	ARG	3.0
1	22-A	76	ARG	3.0
1	23-A	76	ARG	3.0
1	24-A	76	ARG	3.0
1	25-A	76	ARG	3.0
1	26-A	76	ARG	3.0
1	27-A	76	ARG	3.0
1	28-A	76	ARG	3.0
1	29-A	76	ARG	3.0
1	30-A	76	ARG	3.0
1	31-A	76	ARG	3.0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	32-A	76	ARG	3.0
1	33-A	76	ARG	3.0
1	34-A	76	ARG	3.0
1	35-A	76	ARG	3.0
1	36-A	76	ARG	3.0
1	37-A	76	ARG	3.0
1	38-A	76	ARG	3.0
1	39-A	76	ARG	3.0
1	40-A	76	ARG	3.0
1	41-A	76	ARG	3.0
1	42-A	76	ARG	3.0
1	43-A	76	ARG	3.0
1	44-A	76	ARG	3.0
1	45-A	76	ARG	3.0
1	46-A	76	ARG	3.0
1	47-A	76	ARG	3.0
1	48-A	76	ARG	3.0
1	49-A	76	ARG	3.0
1	50-A	76	ARG	3.0
1	51-A	76	ARG	3.0
1	52-A	76	ARG	3.0
1	53-A	76	ARG	3.0
1	54-A	76	ARG	3.0
1	55-A	76	ARG	3.0
1	56-A	76	ARG	3.0
1	57-A	76	ARG	3.0
1	58-A	76	ARG	3.0
1	59-A	76	ARG	3.0
1	60-A	76	ARG	3.0
1	61-A	76	ARG	3.0
1	62-A	76	ARG	3.0
1	63-A	76	ARG	3.0
1	64-A	76	ARG	3.0
1	65-A	76	ARG	3.0
1	66-A	76	ARG	3.0
1	67-A	76	ARG	3.0
1	68-A	76	ARG	3.0
1	69-A	76	ARG	3.0
1	70-A	76	ARG	3.0
1	71-A	76	ARG	3.0
1	72-A	76	ARG	3.0
1	73-A	76	ARG	3.0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	74-A	76	ARG	3.0
1	75-A	76	ARG	3.0
1	1-A	298	ARG	2.9
1	2-A	298	ARG	2.9
1	3-A	298	ARG	2.9
1	4-A	298	ARG	2.9
1	5-A	298	ARG	2.9
1	6-A	298	ARG	2.9
1	7-A	298	ARG	2.9
1	8-A	298	ARG	2.9
1	9-A	298	ARG	2.9
1	10-A	298	ARG	2.9
1	11-A	298	ARG	2.9
1	12-A	298	ARG	2.9
1	13-A	298	ARG	2.9
1	14-A	298	ARG	2.9
1	15-A	298	ARG	2.9
1	16-A	298	ARG	2.9
1	17-A	298	ARG	2.9
1	18-A	298	ARG	2.9
1	19-A	298	ARG	2.9
1	20-A	298	ARG	2.9
1	21-A	298	ARG	2.9
1	22-A	298	ARG	2.9
1	23-A	298	ARG	2.9
1	24-A	298	ARG	2.9
1	25-A	298	ARG	2.9
1	26-A	298	ARG	2.9
1	27-A	298	ARG	2.9
1	28-A	298	ARG	2.9
1	29-A	298	ARG	2.9
1	30-A	298	ARG	2.9
1	31-A	298	ARG	2.9
1	32-A	298	ARG	2.9
1	33-A	298	ARG	2.9
1	34-A	298	ARG	2.9
1	35-A	298	ARG	2.9
1	36-A	298	ARG	2.9
1	37-A	298	ARG	2.9
1	38-A	298	ARG	2.9
1	39-A	298	ARG	2.9
1	40-A	298	ARG	2.9

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	41-A	298	ARG	2.9
1	42-A	298	ARG	2.9
1	43-A	298	ARG	2.9
1	44-A	298	ARG	2.9
1	45-A	298	ARG	2.9
1	46-A	298	ARG	2.9
1	47-A	298	ARG	2.9
1	48-A	298	ARG	2.9
1	49-A	298	ARG	2.9
1	50-A	298	ARG	2.9
1	51-A	298	ARG	2.9
1	52-A	298	ARG	2.9
1	53-A	298	ARG	2.9
1	54-A	298	ARG	2.9
1	55-A	298	ARG	2.9
1	56-A	298	ARG	2.9
1	57-A	298	ARG	2.9
1	58-A	298	ARG	2.9
1	59-A	298	ARG	2.9
1	60-A	298	ARG	2.9
1	61-A	298	ARG	2.9
1	62-A	298	ARG	2.9
1	63-A	298	ARG	2.9
1	64-A	298	ARG	2.9
1	65-A	298	ARG	2.9
1	66-A	298	ARG	2.9
1	67-A	298	ARG	2.9
1	68-A	298	ARG	2.9
1	69-A	298	ARG	2.9
1	70-A	298	ARG	2.9
1	71-A	298	ARG	2.9
1	72-A	298	ARG	2.9
1	73-A	298	ARG	2.9
1	74-A	298	ARG	2.9
1	75-A	298	ARG	2.9
1	1-A	193	ALA	2.7
1	2-A	193	ALA	2.7
1	3-A	193	ALA	2.7
1	4-A	193	ALA	2.7
1	5-A	193	ALA	2.7
1	6-A	193	ALA	2.7
1	7-A	193	ALA	2.7

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	8-A	193	ALA	2.7
1	9-A	193	ALA	2.7
1	10-A	193	ALA	2.7
1	11-A	193	ALA	2.7
1	12-A	193	ALA	2.7
1	13-A	193	ALA	2.7
1	14-A	193	ALA	2.7
1	15-A	193	ALA	2.7
1	16-A	193	ALA	2.7
1	17-A	193	ALA	2.7
1	18-A	193	ALA	2.7
1	19-A	193	ALA	2.7
1	20-A	193	ALA	2.7
1	21-A	193	ALA	2.7
1	22-A	193	ALA	2.7
1	23-A	193	ALA	2.7
1	24-A	193	ALA	2.7
1	25-A	193	ALA	2.7
1	26-A	193	ALA	2.7
1	27-A	193	ALA	2.7
1	28-A	193	ALA	2.7
1	29-A	193	ALA	2.7
1	30-A	193	ALA	2.7
1	31-A	193	ALA	2.7
1	32-A	193	ALA	2.7
1	33-A	193	ALA	2.7
1	34-A	193	ALA	2.7
1	35-A	193	ALA	2.7
1	36-A	193	ALA	2.7
1	37-A	193	ALA	2.7
1	38-A	193	ALA	2.7
1	39-A	193	ALA	2.7
1	40-A	193	ALA	2.7
1	41-A	193	ALA	2.7
1	42-A	193	ALA	2.7
1	43-A	193	ALA	2.7
1	44-A	193	ALA	2.7
1	45-A	193	ALA	2.7
1	46-A	193	ALA	2.7
1	47-A	193	ALA	2.7
1	48-A	193	ALA	2.7
1	49-A	193	ALA	2.7

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	50-A	193	ALA	2.7
1	51-A	193	ALA	2.7
1	52-A	193	ALA	2.7
1	53-A	193	ALA	2.7
1	54-A	193	ALA	2.7
1	55-A	193	ALA	2.7
1	56-A	193	ALA	2.7
1	57-A	193	ALA	2.7
1	58-A	193	ALA	2.7
1	59-A	193	ALA	2.7
1	60-A	193	ALA	2.7
1	61-A	193	ALA	2.7
1	62-A	193	ALA	2.7
1	63-A	193	ALA	2.7
1	64-A	193	ALA	2.7
1	65-A	193	ALA	2.7
1	66-A	193	ALA	2.7
1	67-A	193	ALA	2.7
1	68-A	193	ALA	2.7
1	69-A	193	ALA	2.7
1	70-A	193	ALA	2.7
1	71-A	193	ALA	2.7
1	72-A	193	ALA	2.7
1	73-A	193	ALA	2.7
1	74-A	193	ALA	2.7
1	75-A	193	ALA	2.7
1	1-A	235	MET	2.5
1	2-A	235	MET	2.5
1	3-A	235	MET	2.5
1	4-A	235	MET	2.5
1	5-A	235	MET	2.5
1	6-A	235	MET	2.5
1	7-A	235	MET	2.5
1	8-A	235	MET	2.5
1	9-A	235	MET	2.5
1	10-A	235	MET	2.5
1	11-A	235	MET	2.5
1	12-A	235	MET	2.5
1	13-A	235	MET	2.5
1	14-A	235	MET	2.5
1	15-A	235	MET	2.5
1	16-A	235	MET	2.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	17-A	235	MET	2.5
1	18-A	235	MET	2.5
1	19-A	235	MET	2.5
1	20-A	235	MET	2.5
1	21-A	235	MET	2.5
1	22-A	235	MET	2.5
1	23-A	235	MET	2.5
1	24-A	235	MET	2.5
1	25-A	235	MET	2.5
1	26-A	235	MET	2.5
1	27-A	235	MET	2.5
1	28-A	235	MET	2.5
1	29-A	235	MET	2.5
1	30-A	235	MET	2.5
1	31-A	235	MET	2.5
1	32-A	235	MET	2.5
1	33-A	235	MET	2.5
1	34-A	235	MET	2.5
1	35-A	235	MET	2.5
1	36-A	235	MET	2.5
1	37-A	235	MET	2.5
1	38-A	235	MET	2.5
1	39-A	235	MET	2.5
1	40-A	235	MET	2.5
1	41-A	235	MET	2.5
1	42-A	235	MET	2.5
1	43-A	235	MET	2.5
1	44-A	235	MET	2.5
1	45-A	235	MET	2.5
1	46-A	235	MET	2.5
1	47-A	235	MET	2.5
1	48-A	235	MET	2.5
1	49-A	235	MET	2.5
1	50-A	235	MET	2.5
1	51-A	235	MET	2.5
1	52-A	235	MET	2.5
1	53-A	235	MET	2.5
1	54-A	235	MET	2.5
1	55-A	235	MET	2.5
1	56-A	235	MET	2.5
1	57-A	235	MET	2.5
1	58-A	235	MET	2.5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	59-A	235	MET	2.5
1	60-A	235	MET	2.5
1	61-A	235	MET	2.5
1	62-A	235	MET	2.5
1	63-A	235	MET	2.5
1	64-A	235	MET	2.5
1	65-A	235	MET	2.5
1	66-A	235	MET	2.5
1	67-A	235	MET	2.5
1	68-A	235	MET	2.5
1	69-A	235	MET	2.5
1	70-A	235	MET	2.5
1	71-A	235	MET	2.5
1	72-A	235	MET	2.5
1	73-A	235	MET	2.5
1	74-A	235	MET	2.5
1	75-A	235	MET	2.5
1	1-A	154	TYR	2.3
1	2-A	154	TYR	2.3
1	3-A	154	TYR	2.3
1	4-A	154	TYR	2.3
1	5-A	154	TYR	2.3
1	6-A	154	TYR	2.3
1	7-A	154	TYR	2.3
1	8-A	154	TYR	2.3
1	9-A	154	TYR	2.3
1	10-A	154	TYR	2.3
1	11-A	154	TYR	2.3
1	12-A	154	TYR	2.3
1	13-A	154	TYR	2.3
1	14-A	154	TYR	2.3
1	15-A	154	TYR	2.3
1	16-A	154	TYR	2.3
1	17-A	154	TYR	2.3
1	18-A	154	TYR	2.3
1	19-A	154	TYR	2.3
1	20-A	154	TYR	2.3
1	21-A	154	TYR	2.3
1	22-A	154	TYR	2.3
1	23-A	154	TYR	2.3
1	24-A	154	TYR	2.3
1	25-A	154	TYR	2.3

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	26-A	154	TYR	2.3
1	27-A	154	TYR	2.3
1	28-A	154	TYR	2.3
1	29-A	154	TYR	2.3
1	30-A	154	TYR	2.3
1	31-A	154	TYR	2.3
1	32-A	154	TYR	2.3
1	33-A	154	TYR	2.3
1	34-A	154	TYR	2.3
1	35-A	154	TYR	2.3
1	36-A	154	TYR	2.3
1	37-A	154	TYR	2.3
1	38-A	154	TYR	2.3
1	39-A	154	TYR	2.3
1	40-A	154	TYR	2.3
1	41-A	154	TYR	2.3
1	42-A	154	TYR	2.3
1	43-A	154	TYR	2.3
1	44-A	154	TYR	2.3
1	45-A	154	TYR	2.3
1	46-A	154	TYR	2.3
1	47-A	154	TYR	2.3
1	48-A	154	TYR	2.3
1	49-A	154	TYR	2.3
1	50-A	154	TYR	2.3
1	51-A	154	TYR	2.3
1	52-A	154	TYR	2.3
1	53-A	154	TYR	2.3
1	54-A	154	TYR	2.3
1	55-A	154	TYR	2.3
1	56-A	154	TYR	2.3
1	57-A	154	TYR	2.3
1	58-A	154	TYR	2.3
1	59-A	154	TYR	2.3
1	60-A	154	TYR	2.3
1	61-A	154	TYR	2.3
1	62-A	154	TYR	2.3
1	63-A	154	TYR	2.3
1	64-A	154	TYR	2.3
1	65-A	154	TYR	2.3
1	66-A	154	TYR	2.3
1	67-A	154	TYR	2.3

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	68-A	154	TYR	2.3
1	69-A	154	TYR	2.3
1	70-A	154	TYR	2.3
1	71-A	154	TYR	2.3
1	72-A	154	TYR	2.3
1	73-A	154	TYR	2.3
1	74-A	154	TYR	2.3
1	75-A	154	TYR	2.3
1	1-A	45	THR	2.3
1	2-A	45	THR	2.3
1	3-A	45	THR	2.3
1	4-A	45	THR	2.3
1	5-A	45	THR	2.3
1	6-A	45	THR	2.3
1	7-A	45	THR	2.3
1	8-A	45	THR	2.3
1	9-A	45	THR	2.3
1	10-A	45	THR	2.3
1	11-A	45	THR	2.3
1	12-A	45	THR	2.3
1	13-A	45	THR	2.3
1	14-A	45	THR	2.3
1	15-A	45	THR	2.3
1	16-A	45	THR	2.3
1	17-A	45	THR	2.3
1	18-A	45	THR	2.3
1	19-A	45	THR	2.3
1	20-A	45	THR	2.3
1	21-A	45	THR	2.3
1	22-A	45	THR	2.3
1	23-A	45	THR	2.3
1	24-A	45	THR	2.3
1	25-A	45	THR	2.3
1	26-A	45	THR	2.3
1	27-A	45	THR	2.3
1	28-A	45	THR	2.3
1	29-A	45	THR	2.3
1	30-A	45	THR	2.3
1	31-A	45	THR	2.3
1	32-A	45	THR	2.3
1	33-A	45	THR	2.3
1	34-A	45	THR	2.3

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	35-A	45	THR	2.3
1	36-A	45	THR	2.3
1	37-A	45	THR	2.3
1	38-A	45	THR	2.3
1	39-A	45	THR	2.3
1	40-A	45	THR	2.3
1	41-A	45	THR	2.3
1	42-A	45	THR	2.3
1	43-A	45	THR	2.3
1	44-A	45	THR	2.3
1	45-A	45	THR	2.3
1	46-A	45	THR	2.3
1	47-A	45	THR	2.3
1	48-A	45	THR	2.3
1	49-A	45	THR	2.3
1	50-A	45	THR	2.3
1	51-A	45	THR	2.3
1	52-A	45	THR	2.3
1	53-A	45	THR	2.3
1	54-A	45	THR	2.3
1	55-A	45	THR	2.3
1	56-A	45	THR	2.3
1	57-A	45	THR	2.3
1	58-A	45	THR	2.3
1	59-A	45	THR	2.3
1	60-A	45	THR	2.3
1	61-A	45	THR	2.3
1	62-A	45	THR	2.3
1	63-A	45	THR	2.3
1	64-A	45	THR	2.3
1	65-A	45	THR	2.3
1	66-A	45	THR	2.3
1	67-A	45	THR	2.3
1	68-A	45	THR	2.3
1	69-A	45	THR	2.3
1	70-A	45	THR	2.3
1	71-A	45	THR	2.3
1	72-A	45	THR	2.3
1	73-A	45	THR	2.3
1	74-A	45	THR	2.3
1	75-A	45	THR	2.3
1	1-A	223	PHE	2.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	2-A	223	PHE	2.2
1	3-A	223	PHE	2.2
1	4-A	223	PHE	2.2
1	5-A	223	PHE	2.2
1	6-A	223	PHE	2.2
1	7-A	223	PHE	2.2
1	8-A	223	PHE	2.2
1	9-A	223	PHE	2.2
1	10-A	223	PHE	2.2
1	11-A	223	PHE	2.2
1	12-A	223	PHE	2.2
1	13-A	223	PHE	2.2
1	14-A	223	PHE	2.2
1	15-A	223	PHE	2.2
1	16-A	223	PHE	2.2
1	17-A	223	PHE	2.2
1	18-A	223	PHE	2.2
1	19-A	223	PHE	2.2
1	20-A	223	PHE	2.2
1	21-A	223	PHE	2.2
1	22-A	223	PHE	2.2
1	23-A	223	PHE	2.2
1	24-A	223	PHE	2.2
1	25-A	223	PHE	2.2
1	26-A	223	PHE	2.2
1	27-A	223	PHE	2.2
1	28-A	223	PHE	2.2
1	29-A	223	PHE	2.2
1	30-A	223	PHE	2.2
1	31-A	223	PHE	2.2
1	32-A	223	PHE	2.2
1	33-A	223	PHE	2.2
1	34-A	223	PHE	2.2
1	35-A	223	PHE	2.2
1	36-A	223	PHE	2.2
1	37-A	223	PHE	2.2
1	38-A	223	PHE	2.2
1	39-A	223	PHE	2.2
1	40-A	223	PHE	2.2
1	41-A	223	PHE	2.2
1	42-A	223	PHE	2.2
1	43-A	223	PHE	2.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	44-A	223	PHE	2.2
1	45-A	223	PHE	2.2
1	46-A	223	PHE	2.2
1	47-A	223	PHE	2.2
1	48-A	223	PHE	2.2
1	49-A	223	PHE	2.2
1	50-A	223	PHE	2.2
1	51-A	223	PHE	2.2
1	52-A	223	PHE	2.2
1	53-A	223	PHE	2.2
1	54-A	223	PHE	2.2
1	55-A	223	PHE	2.2
1	56-A	223	PHE	2.2
1	57-A	223	PHE	2.2
1	58-A	223	PHE	2.2
1	59-A	223	PHE	2.2
1	60-A	223	PHE	2.2
1	61-A	223	PHE	2.2
1	62-A	223	PHE	2.2
1	63-A	223	PHE	2.2
1	64-A	223	PHE	2.2
1	65-A	223	PHE	2.2
1	66-A	223	PHE	2.2
1	67-A	223	PHE	2.2
1	68-A	223	PHE	2.2
1	69-A	223	PHE	2.2
1	70-A	223	PHE	2.2
1	71-A	223	PHE	2.2
1	72-A	223	PHE	2.2
1	73-A	223	PHE	2.2
1	74-A	223	PHE	2.2
1	75-A	223	PHE	2.2
1	1-A	279	ARG	2.2
1	2-A	279	ARG	2.2
1	3-A	279	ARG	2.2
1	4-A	279	ARG	2.2
1	5-A	279	ARG	2.2
1	6-A	279	ARG	2.2
1	7-A	279	ARG	2.2
1	8-A	279	ARG	2.2
1	9-A	279	ARG	2.2
1	10-A	279	ARG	2.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	11-A	279	ARG	2.2
1	12-A	279	ARG	2.2
1	13-A	279	ARG	2.2
1	14-A	279	ARG	2.2
1	15-A	279	ARG	2.2
1	16-A	279	ARG	2.2
1	17-A	279	ARG	2.2
1	18-A	279	ARG	2.2
1	19-A	279	ARG	2.2
1	20-A	279	ARG	2.2
1	21-A	279	ARG	2.2
1	22-A	279	ARG	2.2
1	23-A	279	ARG	2.2
1	24-A	279	ARG	2.2
1	25-A	279	ARG	2.2
1	26-A	279	ARG	2.2
1	27-A	279	ARG	2.2
1	28-A	279	ARG	2.2
1	29-A	279	ARG	2.2
1	30-A	279	ARG	2.2
1	31-A	279	ARG	2.2
1	32-A	279	ARG	2.2
1	33-A	279	ARG	2.2
1	34-A	279	ARG	2.2
1	35-A	279	ARG	2.2
1	36-A	279	ARG	2.2
1	37-A	279	ARG	2.2
1	38-A	279	ARG	2.2
1	39-A	279	ARG	2.2
1	40-A	279	ARG	2.2
1	41-A	279	ARG	2.2
1	42-A	279	ARG	2.2
1	43-A	279	ARG	2.2
1	44-A	279	ARG	2.2
1	45-A	279	ARG	2.2
1	46-A	279	ARG	2.2
1	47-A	279	ARG	2.2
1	48-A	279	ARG	2.2
1	49-A	279	ARG	2.2
1	50-A	279	ARG	2.2
1	51-A	279	ARG	2.2
1	52-A	279	ARG	2.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	53-A	279	ARG	2.2
1	54-A	279	ARG	2.2
1	55-A	279	ARG	2.2
1	56-A	279	ARG	2.2
1	57-A	279	ARG	2.2
1	58-A	279	ARG	2.2
1	59-A	279	ARG	2.2
1	60-A	279	ARG	2.2
1	61-A	279	ARG	2.2
1	62-A	279	ARG	2.2
1	63-A	279	ARG	2.2
1	64-A	279	ARG	2.2
1	65-A	279	ARG	2.2
1	66-A	279	ARG	2.2
1	67-A	279	ARG	2.2
1	68-A	279	ARG	2.2
1	69-A	279	ARG	2.2
1	70-A	279	ARG	2.2
1	71-A	279	ARG	2.2
1	72-A	279	ARG	2.2
1	73-A	279	ARG	2.2
1	74-A	279	ARG	2.2
1	75-A	279	ARG	2.2
1	1-A	46	SER	2.1
1	2-A	46	SER	2.1
1	3-A	46	SER	2.1
1	4-A	46	SER	2.1
1	5-A	46	SER	2.1
1	6-A	46	SER	2.1
1	7-A	46	SER	2.1
1	8-A	46	SER	2.1
1	9-A	46	SER	2.1
1	10-A	46	SER	2.1
1	11-A	46	SER	2.1
1	12-A	46	SER	2.1
1	13-A	46	SER	2.1
1	14-A	46	SER	2.1
1	15-A	46	SER	2.1
1	16-A	46	SER	2.1
1	17-A	46	SER	2.1
1	18-A	46	SER	2.1
1	19-A	46	SER	2.1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	20-A	46	SER	2.1
1	21-A	46	SER	2.1
1	22-A	46	SER	2.1
1	23-A	46	SER	2.1
1	24-A	46	SER	2.1
1	25-A	46	SER	2.1
1	26-A	46	SER	2.1
1	27-A	46	SER	2.1
1	28-A	46	SER	2.1
1	29-A	46	SER	2.1
1	30-A	46	SER	2.1
1	31-A	46	SER	2.1
1	32-A	46	SER	2.1
1	33-A	46	SER	2.1
1	34-A	46	SER	2.1
1	35-A	46	SER	2.1
1	36-A	46	SER	2.1
1	37-A	46	SER	2.1
1	38-A	46	SER	2.1
1	39-A	46	SER	2.1
1	40-A	46	SER	2.1
1	41-A	46	SER	2.1
1	42-A	46	SER	2.1
1	43-A	46	SER	2.1
1	44-A	46	SER	2.1
1	45-A	46	SER	2.1
1	46-A	46	SER	2.1
1	47-A	46	SER	2.1
1	48-A	46	SER	2.1
1	49-A	46	SER	2.1
1	50-A	46	SER	2.1
1	51-A	46	SER	2.1
1	52-A	46	SER	2.1
1	53-A	46	SER	2.1
1	54-A	46	SER	2.1
1	55-A	46	SER	2.1
1	56-A	46	SER	2.1
1	57-A	46	SER	2.1
1	58-A	46	SER	2.1
1	59-A	46	SER	2.1
1	60-A	46	SER	2.1
1	61-A	46	SER	2.1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	62-A	46	SER	2.1
1	63-A	46	SER	2.1
1	64-A	46	SER	2.1
1	65-A	46	SER	2.1
1	66-A	46	SER	2.1
1	67-A	46	SER	2.1
1	68-A	46	SER	2.1
1	69-A	46	SER	2.1
1	70-A	46	SER	2.1
1	71-A	46	SER	2.1
1	72-A	46	SER	2.1
1	73-A	46	SER	2.1
1	74-A	46	SER	2.1
1	75-A	46	SER	2.1

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

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

6.3 Carbohydrates (i)

There are no monosaccharides in this entry.

6.4 Ligands (i)

In the following table, the Atoms column lists the number of modelled atoms in the group and the number defined in the chemical component dictionary. The B-factors column lists the minimum, median, 95^{th} percentile and maximum values of B factors of atoms in the group. The column labelled 'Q< 0.9' lists the number of atoms with occupancy less than 0.9.

Mol	Type	Chain	Res	Atoms	RSCC	RSR	B-factors(Å^2)	Q<0.9
2	DMS	1-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	2-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	3-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	4-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	5-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	6-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	7-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	8-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	9-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Type	Chain	Res	Atoms	RSCC	RSR	B-factors(Å^2)	Q<0.9
2	DMS	10-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	11-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	12-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	13-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	14-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	15-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	16-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	17-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	18-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	19-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	20-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	21-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	22-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	23-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	24-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	25-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	26-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	27-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	28-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	29-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	30-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	31-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	32-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	33-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	34-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	35-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	36-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	37-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	38-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	39-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	40-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	41-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	42-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	43-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	44-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	45-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	46-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	47-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	48-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	49-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	50-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Type	Chain	Res	Atoms	RSCC	RSR	B-factors(Å^2)	Q<0.9
2	DMS	51-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	52-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	53-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	54-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	55-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	56-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	57-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	58-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	59-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	60-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	61-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	62-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	63-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	64-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	65-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	66-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	67-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	68-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	69-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	70-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	71-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	72-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	73-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	74-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	75-A	401	4/4	0.12	1.42	32,33,33,34	10
2	DMS	1-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	2-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	3-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	4-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	5-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	6-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	7-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	8-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	9-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	10-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	11-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	12-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	13-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	14-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	15-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	16-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Type	Chain	Res	Atoms	RSCC	RSR	B-factors(Å^2)	Q<0.9
2	DMS	17-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	18-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	19-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	20-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	21-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	22-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	23-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	24-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	25-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	26-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	27-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	28-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	29-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	30-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	31-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	32-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	33-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	34-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	35-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	36-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	37-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	38-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	39-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	40-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	41-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	42-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	43-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	44-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	45-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	46-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	47-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	48-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	49-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	50-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	51-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	52-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	53-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	54-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	55-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	56-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	57-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Type	Chain	Res	Atoms	RSCC	RSR	B-factors(Å^2)	Q<0.9
2	DMS	58-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	59-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	60-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	61-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	62-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	63-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	64-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	65-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	66-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	67-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	68-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	69-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	70-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	71-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	72-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	73-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	74-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
2	DMS	75-A	402	4/4	0.60	0.64	34,35,35,35	10
3	ZN	1-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	2-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	3-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	4-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	5-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	6-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	7-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	8-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	9-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	10-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	11-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	12-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	13-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	14-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	15-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	16-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	17-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	18-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	19-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	20-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	21-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	22-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	23-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	24-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Type	Chain	Res	Atoms	RSCC	RSR	B-factors(Å^2)	Q<0.9
3	ZN	25-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	26-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	27-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	28-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	29-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	30-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	31-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	32-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	33-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	34-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	35-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	36-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	37-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	38-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	39-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	40-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	41-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	42-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	43-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	44-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	45-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	46-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	47-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	48-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	49-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	50-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	51-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	52-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	53-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	54-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	55-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	56-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	57-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	58-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	59-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	60-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	61-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	62-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	63-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	64-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	65-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	66-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Type	Chain	Res	Atoms	RSCC	RSR	B-factors(Å^2)	Q<0.9
3	ZN	67-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	68-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	69-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	70-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	71-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	72-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	73-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	74-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1
3	ZN	75-A	403	1/1	0.93	0.38	35,35,35,35	1

6.5 Other polymers (i)

There are no such residues in this entry.