

```

1
SiH4.1 A.....
SiH4.2 .....
SiH4.6 .....
SiH4.7 .....
SiH4.10 .....
SiH4.11 .....
AtH4.1 .....
AtH4.2 .....
AtH4.3 .....
AtH4.4 .....
AtH4.5 .....
AtH4.6 .....
AtH4.7 .....
AtH4.8 .....
OsH4.1 .....
OsH4.2 .....
OsH4.3 .....
OsH4.4 .....
OsH4.5 .....
OsH4.7 .....
OsH4.8 .....
OsH4.9 .....
OsH4.10 .....
OsH4.11 .....
SbH4.1 .....
SbH4.2 .....
SbH4.3 .....
SbH4.4 .....
SbH4.5 .....
SbH4.6 .....
SbH4.7 .....
SbH4.8 .....
SbH4.9 .....
SbH4.10 .....
ZmH4.1 .....
ZmH4.2 .....
ZmH4.3 .....
ZmH4.4 .....
ZmH4.5 .....
ZmH4.6 .....
ZmH4.9 .....
ZmH4.10 .....
ZmH4.12 .....
ZmH4.13 .....
ZmH4.14 .....
ZmH4.15 .....
ZmH4.16 .....
ZmH4.17 .....
ZmH4.11 M.....
SiH4.4 MDKKHT.....SRSP.....RHVIDPR....TP.IPS....ILRHPPRIRRRREARITRIASSSLPQ.....KPRLFKTQ
BbH4.2 .....
BbH4.3 .....
BbH4.5 .....
SiH4.8 MTIDASFPFPSRANHPSVASFTSPAATHSPTPTFCPALRHVSDPRHHPTTPSLPSNPHLTLEHHPTDPPKTT..SRSGGSALPQNFAPPKPTPINTP
SiH4.5 .....
BbH4.1 MLVQAVEL.....TACRG.....
OsH4.6 .....
SiH4.3 MAVLS.....
ZmH4.7 .....
ZmH4.8 .....
SiH4.9 MVAAS.....
BbH4.4 .....

```

	10	20	30	40	50	60	70	80
SiH4.1	...PP..PNSSPINRTP.....	NPPVVRTSHRGEFESSTKSLLAAESSSSPASA	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG			
SiH4.2	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SiH4.6	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SiH4.7	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SiH4.10	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SiH4.11	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
AtH4.1	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
AtH4.2	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
AtH4.3	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
AtH4.4	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
AtH4.5	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
AtH4.6	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
AtH4.7	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
AtH4.8	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
OsH4.1	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
OsH4.2	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
OsH4.3	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
OsH4.4	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
OsH4.5	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
OsH4.7	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
OsH4.8	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
OsH4.9	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
OsH4.10	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
OsH4.11	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SbH4.1	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SbH4.2	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SbH4.3	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SbH4.4	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SbH4.5	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SbH4.6	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SbH4.7	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SbH4.8	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SbH4.9	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SbH4.10	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.1	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.2	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.3	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.4	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.5	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.6	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.9	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.10	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.12	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.13	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.14	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.15	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.16	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.17	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
ZmH4.11	...PAI.PTSALVSSSH.ERNTHPPVR.....	SGGDRPPAAE	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG			
SiH4.4	THTPPP.PTSALVSSSHGSHNLHQPTT.....	SEARRRAAAA	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG			
BbH4.2	MTGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
BbH4.3	MTGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
BbH4.5	MTGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
SiH4.8	STAPPPNPHTKSYSTAS...LCLQIPIP.....	PSASR..FPA	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG			
SiH4.5	MSGRGKGGKGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
BbH4.1	PSALR...PL	SRASMRERARAWERVAPSVIAKCLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG				
OsH4.6	MAPRSVAISGRGTSGARRHRIVFRGYIQGI	AKPVIRRL	ARRGG					
SiH4.3	R..GAR	VGSATEGGNGLGKGGAKRHRKVLRDNI	IQGITMPAIRRL	ARRDS				
ZmH4.7	MSGRGKGGKGLGKGGALRHRKVLRDNI	IQGITNP	AIQRI	ARRGG				
ZmH4.8	MSGRGKGGKGLGKGGALRHRKVLRDNI	IQGITNP	AIQRI	ARRGG				
SiH4.9	EASR..FPT	MSGRGKGGKGLGKGS...HRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG				
BbH4.4	MSGRGKGGKGLGKGS...HRKVLRDNI	IQGITKPAIRRL	ARRGG					
			MSFVQPSIVQLIA	ESVD				

[illegible]

SiH4.1	.
SiH4.2	.
SiH4.6	.
SiH4.7	.
SiH4.10	.
SiH4.11	.
AtH4.1	.
AtH4.2	.
AtH4.3	.
AtH4.4	.
AtH4.5	.
AtH4.6	.
AtH4.7	.
AtH4.8	.
OsH4.1	.
OsH4.2	.
OsH4.3	.
OsH4.4	.
OsH4.5	.
OsH4.7	.
OsH4.8	.
OsH4.9	.
OsH4.10	.
OsH4.11	.
SbH4.1	.
SbH4.2	.
SbH4.3	.
SbH4.4	.
SbH4.5	.
SbH4.6	.
SbH4.7	.
SbH4.8	.
SbH4.9	.
SbH4.10	.
ZmH4.1	.
ZmH4.2	.
ZmH4.3	.
ZmH4.4	.
ZmH4.5	.
ZmH4.6	.
ZmH4.9	.
ZmH4.10	.
ZmH4.12	.
ZmH4.13	.
ZmH4.14	.
ZmH4.15	.
ZmH4.16	.
ZmH4.17	.
ZmH4.11	.
SiH4.4	.
BbH4.2	.
BbH4.3	.
BbH4.5	.
SiH4.8	.
SiH4.5	.
BbH4.1	.
OsH4.6	.
SiH4.3	.
ZmH4.7	.
ZmH4.8	.
SiH4.9	.
BbH4.4	EDPIRPIEEAIEVQMPKPP