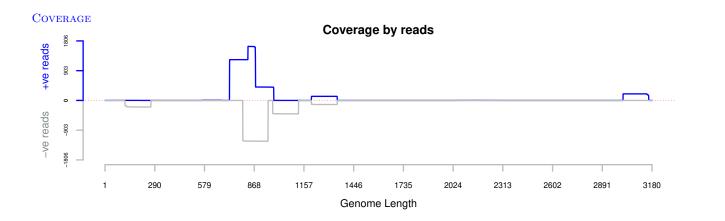
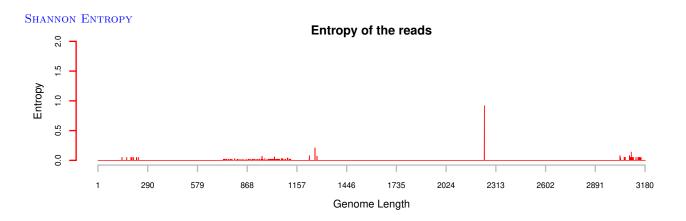
## HBV-RYD-27

File name Ref name Ref len Program used	HBV-RYD-27.sam KX357637.1 Hepatitis B virus isolate MK20ETH, complete genome 3182 Tanoti Assembler 1.0
Total reads Mapped reads Unmapped reads Mapped loan pairs Average read length	942038 3949 (0.42%) 938089 0 147nt
Coverage Average depth Average insert length	1348nt (42.36%) 184 reads/site 1nt

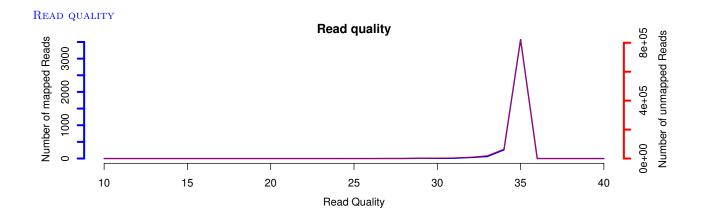




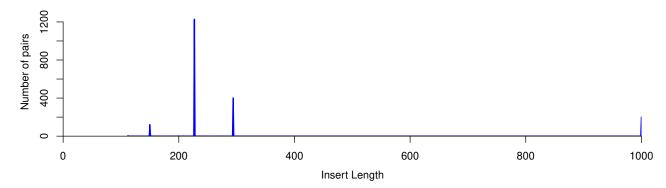
## Consensus sequence

1	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN	NNNNNNNT	ATTTCCCTGC	TGGTGGCTCC
70		CAGTAAACCC					
140		GAACATGGAG					
210		ACAAGAATCC					
280	GGGGGAACTA	CCGTGTGTCT	TGGCCAAAAT	TCGCAGNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNNN
350	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN
420	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN
490	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN
560	NNNNNGCTG	TACCAAACCT	TCGGACGGAA	ATTGCACCTG	TATTCCCATC	CCATCATCCT	GGGCTTTCGG
630	AAAATTCCTA	TGGGAGTGGG	CCTCAGCCCG	TTTCTCCTGG	CTCAGTTTAN	NNNNNNNNN	NNNNNNNNN
700	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNTGGCTT	TCAGTTATAT	GGATGATGTG	GTATTGGGGG	CCAAGTCTGT
770	ACAGCATCTT	GAGTCCCTTT	TTACCGCTGT	TACCAATTTT	CTTTTGTCTT	TGGGTATACA	TTTAAACCCT
840	CACAAAACAA	AAAGATGGGG	TCACTCTTTA	CATTTCATGG	GCTATGTCAT	TGGATGTTAT	GGGTCACTGC
910	CACAAGATCA	CATCAGGCAG	AAAATCAAAG	AATGTTTTAA	AAAACTTCCT	GTTAACAGAC	CTATTGATTG
980	GAAAGTCTGT	CAACGTATTG	${\tt TGGGTCTTTT}$	${\tt GGGTTTTGCT}$	$\tt GCCCCTTTTA$	CACAATGTGG	TTATCCTGCT
1050	TTAATGCCCT	TGTATGCATG	CATTCAATCT	AAGCAGGCTT	TCACTTTCTC	GCCAACTTAC	AAGGCCTTTC
1120	TGTGTNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN
1190	NNNNNNNNN	ACTGGCTGGG	GCTTGGTTAT	GGGCCATCAG	CGCATGCGTG	GAACCTTTTT	GGCTCCTCTG
1260	CCGATCCATA	CTGCGGAACT	CCTAGCCGCT	${\tt TGTTTTGCTC}$	$\tt GCAGCAGGTC$	TGGAGCAAAC	ATTCTCGGGA
1330	CGGACAACTC	TGTTGTTCTC	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNN
1400	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN
1470	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN
1540	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNN
1610	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNN
1680	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNNN
1750	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN
1820	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN
1890	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNN
1960	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNNN
2030	NNNNNNNNN	NNNNCACCT	CACCATACTG	CACTCAGGCA	AGCAATTCTC	TGCTGGGGGG	ACTTAATGAC
2100	TCTAGCTACC	TGGGTGGGTG	${\tt GTAATTTGGA}$	AGACCCAGTA	${\tt TCCAGGGACC}$	TAGTAGTCAG	TTATGTCAAC
2170	ACTAATATGG	GCCTAAAGTT	CAGGCAACTA	${\tt TTGTGGTTTC}$	ACATTTCTTG	TCTCACTTTT	GGAAGACAAA
2240	CAGTCGTAGA	GTATTTGGTG	TCTTTCGGAG	${\tt TGTGGATTCG}$	${\tt CACTCCTCCA}$	GCTTATAGAC	CACCAAATGC
2310	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN
2380	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNN
2450	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNNN
2520	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNNN
2590	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNN
2660	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN
2730	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNNN
2800	NNNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNNN
2870	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNN
2940	NNNNNNNN	NNNNNNNN	NNNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	${\tt NNNNNNNNN}$	NNNNNNNN	NNNNNNNN
3010	NATTCACCCC	ACCGCACGGA	GGCCTTTTGG	${\tt GGTGGAGCCC}$	${\tt TCAGGCTCAG}$	GGCATACTAC	AAACCTTGCC
3080	AGCAAATCCG	CCTCCTGCCT	CCACCAATCG	${\tt CCAGTCAGGA}$	AGGCAGCCTA	CCCCTCTGTC	TCCACCTTTG
3150	AGAAACACTC	ATCNNNNNN	${\tt NNNNNNNNN}$	NN			

Genome Comp	osition
A	302 (9.49%)
${ m T}$	$395\ (12.41\%)$
G	$303 \ (9.52\%)$
$\mathbf{C}$	348 (10.94%)
N	1834 (57.64%)
Total Nucleotides	3182
GC%	48.29



## INSERT LENGTH DISTRIBUTION



Protein	Position	Ref AA	Consensus AA	All AAs
P2	18	F	P	P::100.00(1)
P2	19	$\mathbf{F}$	$\mathbf{C}$	C::100.00(1)
P2	20	$\mathbf{F}$	W	W::100.00(1)
P2	21	$\mathbf{F}$	W	W::100.00(1)
P2	22	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::100.00(1)
P2	23	$\mathbf{F}$	Q	Q::100.00(1)
P2	25	$\mathbf{F}$	R	R::100.00(1)
P2	26	$\mathbf{F}$	N	N::100.00(1)
P2	27	$\mathbf{F}$	S	S::100.00(1)
P2	28	$\mathbf{F}$	K	K::100.00(1)
P2	29	$\mathbf{F}$	P	P::100.00(1)
P2	30	$\mathbf{F}$	$\mathbf{C}$	C::100.00(1)
P2	31	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::100.00(1)
P2	32	$\mathbf{F}$	D	D::100.00(1)
P2	33	$\mathbf{F}$	Y	Y::100.00(1)
P2	34	$\mathbf{F}$	$\mathbf{C}$	C::100.00(1)
P2	35	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::100.00(1)
P2	36	$\mathbf{F}$	S	S::100.00(1)
P2	37	$\mathbf{F}$	H	H::100.00(1)
P2	38	F	Ι	I::100.00(1)
P2	39	F	V	V::100.00(164)
P2	40	F	N	N::100.00(172)
P2	41	F	L	L::100.00(172)
P2	42	F	L	L::100.00(192)
P2	43	F	E	E::100.00(193)
P2	44	F	D	D::100.00(193)
P2	45	F	W	W::100.00(193)
P2	46	F	G	G::99.49(196)
P2	47	F	P	P::100.00(197)
P2	48	F	C	C::100.00(197)
P2	49	F	A	A::100.00(199)
P2	50	F	E	E::100.00(199)
P2	51	F	H	H::100.00(199)
P2	52	F	G	G::100.00(199)
P2	53	F	E	E::100.00(199)
P2	54	F	H	H::100.00(199)
P2	55	F	H	H::99.50(199)
P2	56	F	I	I::100.00(200)
P2	57	F	R	R::100.00(200)
P2	58	F	I	I::100.00(200)
P2	59	F	P	P::100.00(200)
P2	60	F	R	R::100.00(200)
P2	61	F	T	T::100.00(200)
P2	62	F	P	P::100.00(201)
P2	63	F	A	A::100.00(201)
P2	64	F	R	R::100.00(201)

P2	65	$\mathbf{F}$	V	V::100.00(201)
P2	66	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::99.50(199)
P2	67	F	G	G::100.00(200)
P2	68	$\mathbf{F}$	G	G::100.00(200)
P2	69	F	V	V::99.50(199)
P2	71	F	Ĺ	L::100.00(200)
P2	72	F	V	V::100.00(200)
		F	v D	
P2	73			D::100.00(200)
P2	74	F	K	K::99.50(199)
P2	<b>75</b>	F	N	N::100.00(200)
P2	76	$\mathbf{F}$	P	P::100.00(200)
P2	77	$\mathbf{F}$	Η	H::100.00(200)
P2	78	F	N	N::99.50(199)
P2	79	F	${ m T}$	T::100.00(200)
P2	80	$\mathbf{F}$	A	A::100.00(200)
P2	81	$\mathbf{F}$	$\mathbf{E}$	E::100.00(200)
P2	82	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::100.00(200)
P2	83	$\mathbf{F}$	$\mathbf{R}$	R::100.00(200)
P2	84	F	${f L}$	L::100.00(200)
P2	85	$\mathbf{F}$	V	V::100.00(200)
P2	86	$\overline{\mathrm{F}}$	V	V::100.00(200)
P2	87	F	Ď	D::100.00(200)
P2	89	F	S	S::100.00(200)
P2	90	F	Q	Q::100.00(1)
P2	92	F	S S	S::100.00(1)
		F		` '
P2	93		R	R::100.00(1)
P2	94	F	G	G::100.00(1)
P2	95	F	N	N::100.00(1)
P2	96	F	Y	Y::100.00(1)
P2	97	F	R	R::100.00(1)
P2	98	$\mathbf{F}$	V	V::100.00(1)
P2	99	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::100.00(1)
P2	100	$\mathbf{F}$	W	W::100.00(1)
P2	101	$\mathbf{F}$	P	P::100.00(1)
P2	102	$\mathbf{F}$	K	K::100.00(1)
P2	104	$\mathbf{F}$	A	A::100.00(1)
P2	189	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::100.00(10)
P2	190	$\mathbf{F}$	Y	Y::100.00(10)
P2	191	$\mathbf{F}$	Q	Q::100.00(10)
P2	192	F	m T	T::100.00(10)
P2	194	$\overline{\mathrm{F}}$	$\overline{\mathrm{G}}$	G::100.00(10)
P2	195	F	$\hat{R}$	R::100.00(10)
P2	196	F	K	K::100.00(10)
P2	197	F	L	L::100.00(10)
P2	198	F	H	H::100.00(10)
P2 P2	198 199	F	n L	L::100.00(10)
			Y Y	
P2	200	F		Y::100.00(10)
P2	201	F	S	S::100.00(10)
P2	202	F	Н	H::100.00(10)
P2	203	F	P	P::100.00(10)
P2	204	F	I	I::100.00(10)

P2	205	$\mathbf{F}$	I	I::100.00(10)
P2	206	$\mathbf{F}$	${f L}$	L::100.00(10)
P2	207	$\mathbf{F}$	G	G::100.00(10)
P2	209	$\mathbf{F}$	$\mathbf{R}$	R::100.00(10)
P2	210	$\mathbf{F}$	K	K::100.00(10)
P2	211	$\mathbf{F}$	I	I::100.00(10)
P2	212	$\mathbf{F}$	P	P::100.00(10)
P2	213	$\mathbf{F}$	${ m M}$	M::100.00(10)
P2	214	F	G	G::100.00(10)
P2	215	F	V	V::100.00(10)
P2	216	F	G	G::100.00(10)
P2	217	$\mathbf{F}$	L	L::100.00(10)
P2	218	$\mathbf{F}$	S	S::100.00(10)
P2	219	$\mathbf{F}$	P	P::100.00(10)
P2	221	F	${ m L}$	L::100.00(10)
P2	222	F	${ m L}$	L::100.00(10)
P2	223	F	A	A::100.00(10)
P2	224	F	Q	Q::100.00(10)
P2	242	F	Ã	A::100.00(1237)
P2	244	F	S	S::99.84(1235)
P2	245	F	Y	Y::99.84(1235)
P2	246	F	${ m M}$	M::99.92(1236)
P2	247	F	D	D::99.84(1235)
P2	248	F	D	D::99.68(1233)
P2	249	F	V	V::99.84(1235)
P2	250	F	V	V::100.00(1237)
P2	251	F	L	L::100.00(1237)
P2	252	F	$\overline{\mathrm{G}}$	G::100.00(1238)
P2	253	F	Ā	A::99.92(1236)
P2	254	F	K	K::100.00(1238)
P2	255	F	S	S::100.00(1238)
P2	256	F	$\widetilde{ m V}$	V::99.76(1235)
P2	257	F	Q	Q::99.92(1237)
P2	258	F	H	H::99.92(1237)
P2	259	F	L	L::99.92(1237)
P2	260	F	E	E::99.92(1237)
P2	261	F	S	S::100.00(1238)
P2	262	F	$\overset{\sim}{ m L}$	L::100.00(1238)
P2	264	F	$\overline{\mathrm{T}}$	T::99.84(1235)
P2	265	F	A	A::99.60(1233)
P2	266	F	V	V::100.00(1238)
P2	267	F	$\overset{\cdot}{\mathrm{T}}$	T::100.00(2457)
P2	268	F	N	N::99.92(2464)
P2	270	F	L	L::99.72(2461)
P2	271	F	L	L::99.92(2467)
P2	$\frac{271}{272}$	F	S	S::99.96(2468)
P2	$\frac{272}{273}$	F	L	L::100.00(2469)
P2	274	F	G	G::99.92(2467)
P2	274 - 275	F	I	I::100.00(2471)
P2	$\frac{276}{276}$	F	H	H::99.92(2470)
P2	277	F	L	L::99.93(2874)
	211	*		200.00(2011)

P2	278	$\mathbf{F}$	N	N::100.00(2876)
P2	279	$\mathbf{F}$	P	P::99.93(2874)
P2	280	$\mathbf{F}$	Н	H::99.93(2870)
P2	281	$ m_F$	K	K::99.93(2870)
P2	282	F	${ m T}$	T::100.00(2872)
P2	283	F	K	K::99.93(2873)
P2	284	$ m_F$	$^{-1}$ R	R::100.00(2875)
P2	285	$ m_F$	W	W::99.93(2872)
P2	286	$ m_F$	G	G::100.00(2872)
P2	287	$ m_F$	H	H::99.83(2867)
P2	288	$ m_F$	$\overline{\mathbf{S}}$	S::100.00(2871)
P2	289	F	$\overset{\sim}{ m L}$	L::99.97(2869)
P2	290	$^{-}$	H	H::99.93(2852)
P2	292	F	M	M::99.94(1643)
P2	293	F	G	G::99.88(1642)
P2	294	F	Y	Y::99.94(1643)
P2	295	F	V	V::99.94(1643)
P2	296	F	Ĭ	I::99.94(1643)
P2	297	F	G	G::99.94(1643)
P2	298	F	Č	C::100.00(1644)
P2	299	F	Y	Y::99.82(1641)
P2	300	F	G	G::99.88(1642)
P2	301	F	S	S::100.00(1643)
P2	302	F	L	L::100.00(1643)
P2	303	F	P	P::99.88(1641)
P2	304	F	Q	Q::99.88(1641)
P2	305	F	D	D::99.94(1642)
P2	306	F	Н	H::99.82(1640)
P2	307	F	I	I::99.94(1642)
P2	308	F	$^{\mathrm{r}}$	R::99.70(1638)
P2	309	F	Q	Q::99.88(1641)
P2	310	F	K	K::99.88(1641)
P2	311	F	I	I::99.94(1642)
P2	312	F	K	K::99.82(1639)
P2	313	F	E	E::100.00(1642)
P2	314	F	$\stackrel{\mathbf{L}}{\mathrm{C}}$	C::99.82(1638)
P2	316	F	K	K::99.75(405)
P2	317	F	K	K::99.51(404)
P2	318	F	L	L::99.75(404)
P2	319	F	P	P::99.75(403)
P2	320	F	V	V::100.00(404)
P2	320	F	v N	N::100.00(404)
P2	321	F	R	R::100.00(404)
P2	323	F	P	P::99.50(401)
P2	323	F	I	I::100.00(403)
P2	$\frac{324}{325}$	F	D	D::100.00(403)
P2	326	F	W	W::99.87(789)
P2	$\frac{320}{327}$	F	K	K::100.00(404)
P2	$\frac{327}{328}$	F	V	V::100.00(404)
P2	328 329	F	$^{ m v}_{ m C}$	C::99.75(403)
P2	330	F	Q	Q::99.50(402)
1 4	990	T.	W.	Q33.00(402)

P2	331	$\mathbf{F}$	$\mathbf{R}$	R::100.00(404)
P2	332	F	I	I::99.75(403)
P2	333	F	V	V::100.00(404)
P2	334	F	G	G::99.75(403)
P2	335	F	${ m L}$	L::99.75(404)
P2	336	F	${ m L}$	L::100.00(405)
P2	337	F	G	G::99.75(404)
P2	339	F	A	A::99.75(404)
P2	340	F	A	A::100.00(405)
P2	341	F	P	P::99.75(404)
P2	343	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::99.75(405)
P2	344	F	${ m Q}$	Q::100.00(406)
P2	345	$\mathbf{F}$	$^{\mathrm{C}}$	C::99.75(405)
P2	346	$\mathbf{F}$	G	G::100.00(406)
P2	347	F	Y	Y::99.75(405)
P2	348	F	P	P::99.75(405)
P2	349	F	$\mathbf{A}$	A::100.00(405)
P2	350	F	${f L}$	L::100.00(406)
P2	351	F	${f M}$	M::99.75(405)
P2	352	F	P	P::100.00(406)
P2	353	F	${f L}$	L::100.00(406)
P2	354	F	Y	Y::100.00(406)
P2	355	F	A	A::99.75(405)
P2	356	F	$^{\mathrm{C}}$	C::99.51(404)
P2	357	F	I	I::99.75(405)
P2	358	F	Q	Q::100.00(406)
P2	359	F	$_{ m S}$	S::100.00(406)
P2	360	F	K	K::99.75(405)
P2	361	F	Q	Q::100.00(406)
P2	362	F	A	A::100.00(406)
P2	364	F	${ m T}$	T::100.00(406)
P2	366	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::100.00(406)
P2	367	$\mathbf{F}$	P	P::99.75(405)
P2	368	F	${ m T}$	T::99.75(405)
P2	369	$\mathbf{F}$	Y	Y::100.00(406)
P2	370	$\mathbf{F}$	K	K::100.00(406)
P2	371	F	A	A::99.75(405)
P2	373	F	${ m L}$	L::99.75(405)
P2	374	$\mathbf{F}$	$^{\mathrm{C}}$	C::100.00(405)
P2	400	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::100.00(242)
P2	401	$\mathbf{F}$	G	G::100.00(244)
P2	402	$\mathbf{F}$	W	W::100.00(244)
P2	403	$\mathbf{F}$	G	G::100.00(244)
P2	404	F	m L	L::100.00(244)
P2	405	$\mathbf{F}$	V	V::100.00(245)
P2	406	F	${f M}$	M::100.00(248)
P2	407	F	G	G::100.00(248)
P2	408	F	H	H::100.00(248)
P2	409	F	Q	Q::99.19(246)
P2	410	F	R	R::100.00(248)
P2	411	F	M	M::100.00(248)
		_		=======================================

P2	412	F	$\mathbf{R}$	R::100.00(248)
P2	413	F	G	G::100.00(248)
P2	414	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::100.00(248)
P2	416	$\mathbf{F}$	${f L}$	L::100.00(248)
P2	417	F	A	A::100.00(248)
P2	418	F	Р	P::100.00(248)
P2	419	F	${f L}$	L::100.00(248)
P2	420	F	P	P::96.77(240)
P2	421	F	I	I::100.00(248)
P2	422	$\overline{\mathrm{F}}$	H	H::100.00(248)
P2	423	F	$^{\mathrm{T}}$	T::100.00(248)
P2	424	F	Ā	A::99.19(246)
P2	425	F	E	E::100.00(248)
P2	426	F	L	L::100.00(248)
P2	427	F	L	L::100.00(248)
P2	428	F	A	A::100.00(248)
P2	429	F	A	A::100.00(248)
P2	439	F	C	` ,
P2 P2				C::100.00(248)
	432	F	A	A::100.00(248)
P2	433	F	R	R::100.00(248)
P2	434	F	S	S::100.00(248)
P2	435	F	$\mathbf{R}$	R::100.00(248)
P2	436	F	$\mathbf{S}$	S::100.00(248)
P2	437	F	G	G::100.00(248)
P2	438	F	A	A::100.00(248)
P2	439	F	N	N::100.00(248)
P2	440	F	I	I::100.00(248)
P2	441	F	${ m L}$	L::100.00(248)
P2	442	F	G	G::100.00(248)
P2	443	F	${ m T}$	T::100.00(248)
P2	444	F	D	D::100.00(248)
P2	445	F	N	N::100.00(248)
P2	446	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::100.00(248)
P2	447	F	V	V::100.00(248)
P2	448	F	V	V::100.00(248)
P2	449	F	${ m L}$	L::100.00(243)
S2	17	F	Y	Y::100.00(1)
S2	19	F	P	P::100.00(1)
S2	20	F	A	A::100.00(1)
		F		. ,
S2	21		G	G::100.00(1)
S2	22	F	$_{ m G}$	G::100.00(1)
S2	23	F	$\mathbf{S}$	S::100.00(1)
S2	24	F	$\mathbf{S}$	S::100.00(1)
S2	25	F	$\mathbf{S}$	S::100.00(1)
S2	26	F	G	G::100.00(1)
S2	27	F	T	T::100.00(1)
S2	28	F	V	V::100.00(1)
S2	29	F	N	N::100.00(1)
S2	30	F	Р	P::100.00(1)
S2	31	F	V	V::100.00(1)
S2	32	F	Р	P::100.00(1)

S2	33	F	${ m T}$	T::100.00(1)
S2	34	F	${ m T}$	T::100.00(1)
S2	35	F	V	V::100.00(1)
S2	36	F	$\mathbf{S}$	S::100.00(1)
S2	37	F	P	P::100.00(1)
S2	38	F	I	I::100.00(1)
S2	39	F	S	S::100.00(1)
S2	40	F	S	S::100.00(164)
$\tilde{S2}$	41	F	Ĭ	I::100.00(172)
$\tilde{S2}$	43	F	S	S::100.00(192)
S2	44	F	$^{ m S}_{ m R}$	R::100.00(193)
S2	45	F	I	I::100.00(193)
S2	46	F	G	G::100.00(196)
S2	47	F	D	D::99.49(196)
S2	48	F	P	P::100.00(197)
S2	49	F	A	A::100.00(197)
S2	50	F	L	L::100.00(199)
S2 S2	50 51	F	N N	N::100.00(199)
S2 S2	52	F	M	M::100.00(199)
S2 S2	52 53	F	E	E::100.00(199)
S2 S2	53 54	F	N	N::100.00(199)
S2 S2		F	I	I::100.00(199)
	55 56			
S2	56 57	F	T	T::99.50(199)
S2	57 50	F	S	S::100.00(200)
S2	58	F	G	G::100.00(200)
S2	60	F	L	L::100.00(200)
S2	61	F	G	G::100.00(200)
S2	62	F	P	P::100.00(200)
S2	63	F	L	L::100.00(201)
S2	64	F	L	L::99.50(200)
S2	65	F	V	V::100.00(201)
S2	66	F	L	L::99.50(200)
S2	67	F	Q	Q::100.00(200)
S2	68	F	A	A::100.00(200)
S2	69	F	G	G::100.00(200)
S2	72	F	L	L::100.00(200)
S2	73	F	L	L::100.00(200)
S2	74	F	T	T::100.00(200)
S2	75	F	R	R::99.50(199)
S2	76	F	I	I::100.00(200)
S2	77	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::100.00(200)
S2	78	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::100.00(200)
S2	79	$\mathbf{F}$	I	I::100.00(200)
S2	80	$\mathbf{F}$	P	P::100.00(200)
S2	81	$\mathbf{F}$	Q	Q::100.00(200)
S2	82	F	$\mathbf{S}$	S::100.00(200)
S2	83	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::100.00(200)
S2	84	$\mathbf{F}$	D	D::100.00(200)
S2	85	F	$\mathbf{S}$	S::100.00(200)
S2	86	F	$\mathbf{W}$	W::100.00(200)
S2	87	F	$\mathbf{W}$	W::100.00(200)

S2	88	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::100.00(200)
S2	89	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::100.00(1)
S2	90	F	${ m L}$	L::100.00(1)
S2	91	F	N	N::100.00(1)
S2	93	F	L	L::100.00(1)
S2	94	F	G	G::100.00(1)
S2	95	$\mathbf{F}$	G	G::100.00(1)
S2	96	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::100.00(1)
S2	97	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::100.00(1)
S2	98	F	V	V::100.00(1)
S2	99	F	Ċ	C::100.00(1)
S2		F	L	
	100			L::100.00(1)
S2	101	F	G	G::100.00(1)
S2	102	$\mathbf{F}$	Q	Q::100.00(1)
S2	103	$\mathbf{F}$	N	N::100.00(1)
S2	104	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::100.00(1)
S2	105	F	Q	Q::100.00(1)
S2	190	F	$ ilde{ ext{C}}$	C::100.00(10)
S2	191	F	$\overset{\circ}{ m T}$	T::100.00(10)
S2	192	F	K	K::100.00(10)
S2	193	F	P	P::100.00(10)
S2	194	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::100.00(10)
S2	195	$\mathbf{F}$	D	D::100.00(10)
S2	196	$\mathbf{F}$	G	G::100.00(10)
S2	197	$\mathbf{F}$	N	N::100.00(10)
S2	198	F	$\mathbf{C}$	C::100.00(10)
$\tilde{\mathrm{S2}}$	199	F	$\overset{\circ}{\mathrm{T}}$	T::100.00(10)
S2	200	F	C	C::100.00(10)
S2	200	F	I	
				I::100.00(10)
S2	202	F	P	P::100.00(10)
S2	203	$\mathbf{F}$	I	I::100.00(10)
S2	204	F	Р	P::100.00(10)
S2	205	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::100.00(10)
S2	206	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::100.00(10)
S2	207	$\mathbf{F}$	W	W::100.00(10)
$\tilde{\mathrm{S2}}$	208	F	A	A::100.00(10)
S2	$\frac{200}{210}$	F	G	G::100.00(10)
	211		K	
S2		F		K::100.00(10)
S2	213	F	L	L::100.00(10)
S2	214	$\mathbf{F}$	W	W::100.00(10)
S2	215	$\mathbf{F}$	${f E}$	E::100.00(10)
S2	216	$\mathbf{F}$	W	W::100.00(10)
S2	217	F	A	A::100.00(10)
S2	218	F	$\mathbf{S}$	S::100.00(10)
S2	219	F	Ã	A::100.00(10)
S2	$\frac{210}{220}$	F	R	R::100.00(10)
				` ,
S2	222	F	S	S::100.00(10)
S2	223	F	W	W::100.00(10)
S2	224	F	${ m L}$	L::100.00(10)
S2	225	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::100.00(10)
S2	226	$\mathbf{F}$	$\mathbf{L}$	L::100.00(5)
				` '

S2				
04	242	$\mathbf{F}$	W	W::100.00(1236)
S2	243	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::99.84(1235)
S2	244	F	$\mathbf{S}$	S::100.00(1237)
$\stackrel{\mathtt{S2}}{\mathrm{S2}}$	245	F	V	V::100.00(1237)
S2	246	F	I	I::100.00(1237)
S2	247	$\mathbf{F}$	W	W::99.92(1236)
S2	248	$\mathbf{F}$	${ m M}$	M::99.76(1234)
S2	249	$\mathbf{F}$	${ m M}$	M::99.68(1233)
S2	250	F	W	W::99.84(1235)
$\tilde{\mathrm{S2}}$	251	F	Y	Y::100.00(1237)
S2		F	W	
	252			W::99.92(1236)
S2	253	F	G	G::99.92(1236)
S2	254	$\mathbf{F}$	P	P::99.92(1237)
S2	255	F	$\mathbf{S}$	S::100.00(1238)
S2	256	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::100.00(1238)
S2	257	$\mathbf{F}$	Y	Y::99.92(1237)
S2	258	F	$\mathbf{S}$	S::99.76(1235)
S2	259	F	I	I::99.92(1237)
S2		F	$\stackrel{ ext{1}}{ ext{L}}$	
	260			L::100.00(1238)
S2	261	F	$\mathbf{S}$	S::99.84(1236)
S2	262	F	P	P::100.00(1238)
S2	264	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::100.00(1238)
S2	265	$\mathbf{F}$	P	P::99.76(1234)
S2	266	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::99.92(1237)
S2	267	F	${f L}$	L::100.00(1238)
S2	268	F	P	P::100.00(2464)
S2				
	269	F	I	I::99.92(2466)
S2	272	F	C	C::99.88(2466)
	273	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::99.92(2467)
S2				
S2 S2	274	F	$\overline{\mathrm{W}}$	W::99.92(2467)
S2 S2	$274 \\ 275$	F F	$rac{W}{V}$	V::99.92(2469)
S2 S2 S2	274 275 276	F F F	W V Y	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)
S2 S2 S2 C	274 275 276 50	F F	W V Y	V::99.92(2469) Y::100.00(2471) P::100.00(1)
S2 S2 S2 C C	274 275 276	F F F	W V Y	V::99.92(2469) Y::100.00(2471) P::100.00(1) H::100.00(1)
S2 S2 S2 C	274 275 276 50	F F	W V Y	V::99.92(2469) Y::100.00(2471) P::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C	274 275 276 50 51 52	F F F F F	W V Y P H H	V::99.92(2469) Y::100.00(2471) P::100.00(1) H::100.00(1) H::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C	274 275 276 50 51 52 53	F F F F F	W V Y P H H T	V::99.92(2469) Y::100.00(2471) P::100.00(1) H::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54	F F F F F F	W V Y P H H T	V::99.92(2469) Y::100.00(2471) P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55	F F F F F F	W V Y P H H T A L	V::99.92(2469) Y::100.00(2471) P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56	F F F F F F F	W V Y P H H T A L R	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) R::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57	F F F F F F F F	W V Y P H H T A L R Q	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) R::100.00(1) Q::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57 58	F F F F F F F F F	W V Y P H H C C C C C C C C C C C C C C C C C	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) R::100.00(1) Q::100.00(1) A::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57	F F F F F F F F	W V Y P H H C C C C C C C C C C C C C C C C C	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) R::100.00(1) Q::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57 58	F F F F F F F F F	W V Y P H H C C C C C C C C C C C C C C C C C	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) R::100.00(1) Q::100.00(1) A::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60	F F F F F F F F F F	W V Y P H H C C C C C C C C C C C C C C C C C	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) Q::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) L::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) L::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61	F F F F F F F F F F F F	W V Y P H H T A L R Q A I L C	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) Q::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62	F F F F F F F F F F F F F F F F F F F	W V Y P H H T A L R Q A I L C W	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) Q::100.00(1) A::100.00(1) C::100.00(1) L::100.00(1) U::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) W::100.00(1) W::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63	F F F F F F F F F F F F F F F F F F F	W V Y P H H T A L R Q A I L C W G	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) H::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) Q::100.00(1) A::100.00(1) A::100.00(1) C::100.00(1) U::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) G::100.00(1) G::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C C C C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64	F F F F F F F F F F F F F F F F F F F	W V Y P H H C R Q A I L C W G D	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) H::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) Q::100.00(1) A::100.00(1) A::100.00(1) C::100.00(1) U::100.00(1) D::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) D::100.00(1) D::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C C C C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65	F F F F F F F F F F F F F F F F F F F	W V Y P H H C R Q A I L C W G D L	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) Q::100.00(1) A::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) G::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) U::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) D::100.00(1) D::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C C C C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66	F F F F F F F F F F F F F F F F F F F	W V Y P H H T A L R Q A I L C W G D L M	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) Q::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) C::100.00(1) U::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) W::100.00(1) M::100.00(1) D::100.00(1) D::100.00(1) D::100.00(1) M::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C C C C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67	F F F F F F F F F F F F F F F F F F F	W V Y P H H T A L R Q A I L C W G D L M T	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) Q::100.00(1) A::100.00(1) A::100.00(1) C::100.00(1) U::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) W::100.00(1) T::100.00(1) D::100.00(1) D::100.00(1) T::100.00(1) T::100.00(1)
S2 S2 S2 C C C C C C C C C C C C C C C C	274 275 276 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66	F F F F F F F F F F F F F F F F F F F	W V Y P H H T A L R Q A I L C W G D L M	V::99.92(2469) Y::100.00(2471)  P::100.00(1) H::100.00(1) T::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) Q::100.00(1) A::100.00(1) L::100.00(1) C::100.00(1) U::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) C::100.00(1) W::100.00(1) M::100.00(1) D::100.00(1) D::100.00(1) D::100.00(1) M::100.00(1)

C C C C	69 70 71 72 73	F F F F	A T W V G	A::100.00(2) T::100.00(2) W::100.00(2) V::100.00(3) G::100.00(3)
C C C C	74 75 76 77 78	F F F F	G N L E D	G::100.00(3) N::100.00(3) L::100.00(3) E::100.00(3) D::100.00(3)
C C C C	79 80 81 82 83	F F F F	P V S R D	P::100.00(3) V::100.00(3) S::100.00(3) R::100.00(3) D::100.00(3)
C C C C	84 85 86 87 88	F F F F	L V V S Y	L::100.00(3) V::100.00(3) V::100.00(3) S::100.00(3) Y::100.00(4)
C C C C	89 90 91 92 93	F F F F	V N T N M	V::100.00(4) N::100.00(4) T::100.00(4) N::100.00(4) M::100.00(4)
C C C C	94 95 96 98 99	F F F F	G L K R Q	G::100.00(4) L::100.00(4) K::100.00(4) R::100.00(3) Q::100.00(3)
C C C C	100 101 102 104 105	F F F F	L L W H I	L::100.00(3) L::100.00(3) W::100.00(3) H::100.00(3) I::100.00(3)
C C C C C	106 107 108 109 111	F F F F	S C L T G	S::100.00(3) C::100.00(3) L::100.00(3) T::100.00(3) G::100.00(3)
C C C C C	112 113 114 115 116 117	F F F F	R Q T V V E	R::100.00(3) Q::100.00(3) T::100.00(3) V::100.00(3) V::66.67(2) I::33.33(1) E::100.00(3)
C C C C C	118 119 120 121 123	F F F F	Y L V S G	Y::100.00(2) L::100.00(2) V::100.00(1) S::100.00(1) G::100.00(1)

$\mathbf{C}$	124	$\mathbf{F}$	V	V::100.00(1)
С	125	$\mathbf{F}$	$\mathbf{W}$	W::100.00(1)
C	126	$\mathbf{F}$	I	I::100.00(1)
$\overset{\circ}{\mathrm{C}}$	127	F	R	R::100.00(1)
				` '
C	128	F	T	T::100.00(1)
$\mathbf{C}$	129	$\mathbf{F}$	P	P::100.00(1)
$\mathbf{C}$	130	F	P	P::100.00(1)
$\mathbf{C}$	131	$\mathbf{F}$	A	A::100.00(1)
$\mathbf{C}$	132	$\mathbf{F}$	Y	Y::100.00(1)
$\mathbf{C}$	133	$\mathbf{F}$	$\mathbf{R}$	R::100.00(1)
$\overset{\circ}{\mathrm{C}}$	134	F	P	P::100.00(1)
C	135	F	P	P::100.00(1)
C				
	136	F	N	N::100.00(1)
P1	1	$\mathbf{F}$	${f M}$	M::100.00(1)
P1	236	$\mathbf{F}$	I	I::100.00(198)
P1	237	$\mathbf{F}$	Н	H::100.00(199)
P1	238	F	P	P::100.00(199)
P1	239	F	$^{\mathrm{T}}$	T::100.00(199)
				` /
P1	240	F	A	A::100.00(199)
P1	241	$\mathbf{F}$	R	R::100.00(199)
P1	242	F	$\mathbf{R}$	R::100.00(199)
P1	243	$\mathbf{F}$	P	P::100.00(199)
P1	245	$\mathbf{F}$	G	G::100.00(199)
P1	246	$\mathbf{F}$	V	V::100.00(199)
P1	247	F	$\mathbf{E}$	E::100.00(199)
P1	248	F	P	P::100.00(199)
P1	$\frac{240}{249}$	F	S	S::100.00(199)
				, ,
P1	250	F	G	G::100.00(199)
P1	251	$\mathbf{F}$	S	S::100.00(199)
P1	252	F	G	G::100.00(199)
P1	253	$\mathbf{F}$	Η	H::99.50(198)
P1	254	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::100.00(199)
P1	255	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::100.00(199)
P1	256	$\mathbf{F}$	N	N::100.00(199)
P1	257	F	L	L::100.00(199)
P1	258	F	A	A::100.00(199)
P1		F	S	* *
	259			S::100.00(199)
P1	260	F	K	K::100.00(199)
P1	261	F	S	S::100.00(199)
P1	262	$\mathbf{F}$	A	A::98.99(197)
P1	263	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::100.00(199)
P1	264	$\mathbf{F}$	$^{\mathrm{C}}$	C::99.50(198)
P1	265	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::97.99(195)
P1	266	$\mathbf{F}$	Н	H::99.50(198)
P1	267	F	Q	Q::100.00(199)
P1	268	F	S	S::99.50(198)
				` ,
P1	269	F	P	P::99.50(198)
P1	270	F	V	V::100.00(199)
P1	271	$\mathbf{F}$	R	R::100.00(199)
P1	272	$\mathbf{F}$	K	K::100.00(199)
P1	273	$\mathbf{F}$	A	A::100.00(199)
				* *

P1 P1 P1 P1 P1 P1 P1 P1 P1	274 275 276 277 278 279 280 282 283 284 285	F F F F F F F F	A Y P S V S T E K H	A::99.50(198) Y::100.00(199) P::100.00(199) S::100.00(199) V::99.50(198) S::100.00(199) T::99.50(198) E::99.44(178) K::100.00(171) H::99.38(160) S::100.00(15)
S1	57	F		T::100.00(199)
S1 S1 S1 S1 S1 S1 S1 S1	58 59 60 61 62 63 64	F F F F F	P P H G L L	P::100.00(199) P::100.00(199) H::100.00(199) G::100.00(199) G::100.00(199) L::98.99(197) L::100.00(198)
S1 S1	65	F	G	G::100.00(198)
S1	66	F	W	W::100.00(199)
S1	67	F	$^{ m v}_{ m S}$	S::100.00(199)
S1	68	F	P	P::100.00(199)
S1	69	F	Q	Q::100.00(199)
S1	70	F	Ã	A::100.00(199)
S1	71	$\mathbf{F}$	Q	Q::99.50(198)
S1	72	$\mathbf{F}$	$ m \ddot{G}$	G::100.00(199)
S1	73	$\mathbf{F}$	I	I::99.50(198)
S1	74	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::100.00(199)
S1	75	$\mathbf{F}$	Q	Q::100.00(199)
S1	76	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::100.00(199)
S1	77	F	${ m L}$	L::100.00(199)
S1	78	F	P	P::100.00(199)
S1	79	$\mathbf{F}$	A	A::100.00(199)
S1	80	F	N	N::100.00(199)
S1	81	$\mathbf{F}$	P	P::100.00(199)
S1	82	$\mathbf{F}$	P	P::100.00(199)
S1	83	$\mathbf{F}$	P	P::100.00(199)
S1	84	$\mathbf{F}$	A	A::100.00(199)
S1	85	F	$\mathbf{S}$	S::97.99(195)
S1	86	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::99.50(198)
S1	87	$\mathbf{F}$	N	N::100.00(199)
S1	88	$\mathbf{F}$	$\mathbf{R}$	R::100.00(199)
S1	89	$\mathbf{F}$	Q	Q::99.50(198)
S1	90	F	$\mathbf{S}$	S::100.00(199)
S1	91	F	G	G::100.00(199)
S1	92	F	$\mathbf{R}$	R::100.00(199)
S1	93	F	Q	Q::100.00(199)
S1	94	F	P	P::98.99(197)
S1	95	F	Т	T::100.00(199)
S1	96	F	P	P::100.00(199)

S1	97	$\mathbf{F}$	${ m L}$	L::100.00(199)
S1	98	$\mathbf{F}$	$\mathbf{S}$	S::99.50(198)
S1	99	$\mathbf{F}$	P	P::100.00(199)
S1	100	$\mathbf{F}$	P	P::99.50(198)
S1	101	$\mathbf{F}$	${f L}$	L::100.00(199)
S1	102	$\mathbf{F}$	$\mathbf{R}$	R::99.44(178)
S1	103	$\mathbf{F}$	N	N::100.00(171)
S1	104	$\mathbf{F}$	${ m T}$	T::99.38(159)
S1	105	F	H	H::100.00(15)

	Meta data
Assembly file: Annotation file: Reference file:	HBV-RYD-27.sam /home3/vatt01s/Work/Project-150-HBV/Data/P150-1/Annotation/HBV.anno KX357637.fa.
User name Hostname Location Date/Time	ales01a Alpha /home2/ales01a/HBV/P150-5/HBV-RYD-27 Fri 22 Mar 11:21:02 GMT 2019