

	74	80	90	100
HIV1	L V D F R E L N K R T Q D F W E V Q L G I P H P A G . . L K			
SIVagm	L V D F R E L N K A T Q D F F E V Q L G I P H P A G . . L R			
HIV2rod	L I D F R E L N K V T Q D F T E I Q L G I P H P A G . . L A			
SIVmac	L I D F R E L N R V T Q D F T E V Q L G I P H P A G . . L A			
EIAV	L Q D L R E L N K T V Q V G T E I S R G L P H P G G . . L I			
FIV	L I D F R E L N K L T E K G A E V Q L G L P H P A G . . L Q			
VISNA	L I D F R E L N K Q T E D L A E A Q L G L P H P G G . . L Q			
CAEV	L I D F R K L N K Q T E D L T E A Q L G L P H P G G . . L Q			
SIVmnd	L I D F R E L N K L T Q D F H E L Q L G I P H P A G . . I K			
BIV	L M D F R E L N K I T V K G Q E F S T G L P Y P P G . . I K			
SRV2	L Q D L R A V N A T M V L M G A L Q P G L P S P V A . . I P			
SRV1	L Q D L R A V N A T M V L M G A L Q P G L P S P V A . . I P			
SMRV-H	L Q D L R A V N K V M V P M G A L Q P G L P S P V A . . I P			
HERV-K	L T D L R A V N A V I Q P M G P L Q P G L P S P A M . . I P			
MPMV	L Q D L R A V N A T M V L M G A L Q P G L P S P V A . . I P			
MMTV	L Q D L R A V N A T M H D M G A L Q P G L P S P V A . . V P			
IAP-M	L H D L R P I N E Q M A L F G P V Q R G L P V L S R . . L P			
IAP-H	L H D L R A I N N Q M H L F G P V Q R G L P L L S A . . L P			
RSV	L H D L R A V N A K L V P F G A V Q Q G A P V L S A . . L P			
BLV	V H D L R A T N A L T K P I P A L S P G P P D L T A . I P T			
HTLV2	I H D L R A T N A I T T T L T S P S P G P P D L T S . L P T			
HTLV1	I H D L R A T N S L T I D L S S S S P G P P D L S S . L P T			
MuRRS	V Q D L R E V N K P V Q D I H P T V P N P Y N L L S S L P P			
HERV-E	V Q D L R L V N Q A T V T L H P T V P N L Y T L L G L L P A			
BaERV	V Q D L R E I N K R T V D I H P T V P N P Y N L L S T L K P			
GaLV	V Q D L R E I N K R V Q D I H P T V P N P Y N L L S S L P P			
FeLV	V Q D L R E V N K R V E D I H P T V P N P Y N L L S T L P P			
MuLV	V Q D L R E V N K R V E D I H P T V P N P Y N L L S G L P P			
HSRV	V L D Y R E V N K T I P L T A A Q N Q H S A G I L A . T I V			
role			f s f	e

	162		170		180		190																							
HIV1	S	S	M	T	K	I	L	E	P	F	R	K	Q	N	P	D	I	V	I	Y	Q	Y	M	D	D	L	Y	V	G	S
SIVagm	N	T	A	A	S	I	L	E	E	I	K	R	N	L	P	A	L	T	I	V	Q	Y	M	D	D	L	W	V	G	S
HIV2rod	H	T	M	R	Q	V	L	E	P	F	R	K	A	N	K	D	V	I	I	I	Q	Y	M	D	D	I	L	I	A	S
SIVmac	Y	T	M	R	H	V	L	E	P	F	R	K	A	N	P	D	V	T	L	V	Q	Y	M	D	D	I	L	I	A	S
EIAV	K	T	L	Q	E	I	L	Q	P	F	R	E	R	Y	P	E	V	Q	L	Y	Q	Y	M	D	D	L	F	V	G	S
FIV	S	T	L	D	N	I	I	Q	P	F	I	R	Q	N	P	Q	L	D	I	Y	Q	Y	M	D	D	I	Y	I	G	S
VISNA	F	T	M	Q	K	I	L	R	G	W	I	E	E	H	P	M	I	Q	F	G	I	Y	M	D	D	I	Y	I	G	S
CAEV	F	T	M	Q	E	I	L	G	E	W	I	Q	E	H	P	E	I	Q	F	R	I	Y	M	D	D	I	Y	I	R	S
SIVmnd	G	T	V	A	S	L	L	E	V	F	R	K	N	H	P	T	V	Q	L	Y	Q	Y	M	D	D	L	F	V	G	S
BIV	T	T	T	Q	K	I	I	E	N	I	K	K	S	H	P	D	V	M	L	Y	Q	Y	M	D	D	L	L	I	G	S
SRV2	K	Y	V	A	A	A	I	E	P	V	R	K	S	W	A	Q	M	Y	I	I	H	Y	M	D	D	I	L	I	A	G
SRV1	K	Y	V	A	T	A	I	H	K	V	R	H	A	W	K	Q	M	Y	I	I	H	Y	M	D	D	I	L	I	A	G
SMRV-H	K	F	V	A	A	A	I	A	P	V	R	S	Q	W	P	E	A	Y	I	L	H	Y	M	D	D	I	L	L	A	C
HERV-K	T	F	V	G	R	A	L	Q	P	V	R	E	K	F	S	D	C	Y	I	I	H	Y	I	D	D	I	L	C	A	A
MPMV	K	Y	V	A	T	A	I	H	K	V	R	H	A	W	K	Q	M	Y	I	I	H	Y	M	D	D	I	L	I	A	G
MMTV	K	F	V	D	K	A	I	L	T	V	R	D	K	Y	Q	D	S	Y	I	V	H	Y	M	D	D	I	L	L	A	H
IAP-M	L	Y	V	Q	E	A	L	L	P	V	R	E	Q	F	P	S	L	I	L	L	L	Y	M	D	D	I	L	L	C	H
IAP-H	L	Y	V	Q	E	A	L	E	P	I	R	K	Q	F	T	S	L	I	V	I	H	Y	M	D	D	I	L	I	C	H
RSV	L	V	V	G	Q	V	L	E	P	L	R	L	K	H	P	S	L	C	M	L	H	Y	M	D	D	L	L	L	A	A
BLV	R	A	L	Q	E	P	L	R	Q	V	S	A	A	F	S	Q	S	L	L	V	S	Y	M	D	D	I	L	Y	A	S
HTLV2	Q	Q	L	A	A	V	L	N	P	M	R	K	M	F	P	T	S	T	I	V	Q	Y	M	D	D	I	L	L	A	S
HTLV1	M	Q	L	A	H	I	L	Q	P	I	R	Q	A	F	P	Q	C	T	I	L	Q	Y	M	D	D	I	L	L	A	S
MuRRS	E	A	L	H	R	D	L	A	S	F	R	A	E	N	S	Q	V	T	L	L	Q	Y	V	D	D	L	L	L	A	A
HERV-E	E	A	L	A	R	D	L	Q	K	F	P	T	R	D	L	G	C	V	L	L	Q	Y	V	D	D	L	L	L	G	H
BaERV	E	A	L	H	R	D	L	T	D	F	R	T	Q	H	P	E	V	T	L	L	Q	Y	V	D	D	L	L	L	A	A
GaLV	E	A	L	H	R	D	L	A	P	F	R	A	L	N	P	Q	V	V	L	L	Q	Y	V	D	D	L	L	V	A	A
FeLV	E	A	L	H	S	D	L	A	D	F	R	V	R	Y	P	A	L	V	L	L	Q	Y	V	D	D	L	L	L	A	A
MuLV	E	A	L	H	R	D	L	A	D	F	R	I	Q	H	P	D	L	I	L	L	Q	Y	V	D	D	L	L	L	A	A
HSRV	A	D	V	V	D	L	L	K	E	I	P	N	.	.	.	.	.	.	V	Q	V	Y	V	D	D	I	Y	L	S	H
role			s			s	s	s		s		e		s								f	f	f	f	s	s	s	s	s

