

Protein Alignment Summary Table (VI)

Name(s)	Locus	Accession No.	First Author	Reference
IFA86	HIVIFA86	Z30637	Wieland U	Unpublished (1998)
Q23-CxC-CG	HIVQ2317	AF004885	Poss M	<i>J Virol</i> 72 (10) 8240-8251 (1998)
SE7253	ASOSE7253	AF069670	Carr JK	Unpublished (1998)
SE8538	ATZSE8538	AF069669	Carr JK	Unpublished (1998)
SE6594	AUGSE6594	AF069672	Carr JK	Unpublished (1998)
SE7535	AUGSE7535	AF069671	Carr JK	Unpublished (1998)
SE8891	AUGSE8891	AF069673	Carr JK	Unpublished (1998)
92UG037	H92UG037	U51190	Gao F	<i>J Virol</i> 70 (3) 1651-1657 (1996)
U13-2	HIVTU132	X91354	Wieland U	<i>J Gen Virol</i> 78 , 393-400 (1997)
U455 U455A	HIVU455A	M62320	Orann JD	<i>ARHR</i> 6 (9) 1073-1078 (1990)
U62-24	HIVIU6224	X91378	Wieland U	<i>J Gen Virol</i> 78 : 393-400 (1997)
U69-0	HIVTU690	X91379	Wieland U	<i>J Gen Virol</i> 78 : 393-400 (1997)
MBC18 C18 MBCC18	AUMBCC18B	AF042102	Oelrichs R	<i>ARHR</i> 14 (9) 811-814 (1998)
RL42	HCHRL42CG	U71182	Graf M	<i>ARHR</i> 14 (3) 285-288 (1998)
D31	HIVID31	U43096	Kreutz R	<i>ARHR</i> 8 (9) 1619-1629 (1992)
HAN HAN-2	HAN2 HIVHAN2	U43141	Sauermann U	<i>ARHR</i> 6 (6) 813-823 (1990)
HXB2 HXB2CG	HIVHXB2R	K03455	Wong-Staal F	<i>Nature</i> 313 (6000) 277-284 (1985)
HXB2R HXB2RCG				
LAI HIVHXB2CG				
LAI BRU BRUCG	HIVLAICG	K02013	Wain-Hobson S	<i>Cell</i> 40 , 9-17 (1985)
OY1, 397	HIVOY1	M26727	Huet T	<i>AIDS</i> 3 (11) 707-715 (1989)
CAMI	HIVCAMI	D10112	McIntosh AA	Unpublished (1991)
D70850	D70850	D70850	Tomimaga K	Unpublished (1997)
3202A21	HIV1ACH320A	U34604	Gullion C	<i>ARHR</i> 11 (12) 1537-1541 (1995)
ACH3202A21				

II-A-20
DEC 98

89SP061	H89SP061	AJ006287	Olivares I	<i>ARRHR</i> 14 (18) 1649–1651 (1998)
JRFL	HIVJRFL	U63632	O'Brien WA	<i>Nature</i> 348 , 69–73 (1990)
MNCG MN	HIVMN	M17449	Gurgo C	<i>Virology</i> 164 , 531–536 (1988)
RF HAT3	HIVRF	M17451	Starcich BR	<i>Cell</i> 45 , 637–648 (1986)
SF2_SF2CG LAV2	HIVSF2CG	K02007	van Beveren CP	In: <i>Weiss RNA Tumor Viruses</i> , Second Edition, Vol.2: 1124–1141; (1985)
ARV2 LAV-2 ARV-2				Unpublished (1995)
WEAUI60 GHOSH	HIVWEAUI60	U21135	Ghosh SK	
92BR025	H92BR025	U52953	Gao F	<i>J Virol</i> 70 (3) 1651–1667 (1996)
BW96BW0502	BW96BW0502		Novitsky V	Unpublished (1998)
ETH2220 C2220	HIVETH2220	U46016	Salminen MO	<i>ARRHR</i> 12 (14) 1329–1339 (1996)
11246	IN11246	AF067159	Lole KS	<i>J Virol</i> 73 (1) 152–160 (1999)
21068	CIN21068	AF067155	Lole KS	<i>J Virol</i> 73 (1) 152–160 (1999)
301904	CIN301904	AF067157	Lole KS	<i>J Virol</i> 73 (1) 152–160 (1999)
301905	CIN301905	AF067158	Lole KS	<i>J Virol</i> 73 (1) 152–160 (1999)
301999	CIN301999	AF067154	Lole KS	<i>J Virol</i> 73 (1) 152–160 (1999)
94UG1141	94UG114	U88824	Gao F	<i>J Virol</i> 72 (7) 5680–98 (1998)
U18-0	HIVTU180	X91355	Wieland U	<i>J Gen Virol</i> 78 : 393–400 (1997)
U25-6	HIVTU256	X91361	Wieland U	<i>J Gen Virol</i> 78 : 393–400 (1997)
U45-0	HIVTU450	X91369	Wieland U	<i>J Gen Virol</i> 78 : 393–400 (1997)
U46-0	HIVTU460	X91371	Wieland U	<i>J Gen Virol</i> 78 : 393–400 (1997)
U7-0	HIVTU70S	X91381	Wieland U	<i>J Gen Virol</i> 78 : 393–400 (1997)
U8-8	HIVTU88S	X91387	Wieland U	<i>J Gen Virol</i> 78 : 393–400 (1997)
84ZR085	84ZR085	U88822	Gao F	<i>J Virol</i> 72 (7) 5680–98 (1998)
ELI ELJCG	HIVELJCG	K03454	Alizon M	<i>Cell</i> 46 , 63–74 (1986)
NDK	HIVNDK	M27323	Spire B	<i>Gene</i> 81 , 275–284 (1989)
ZZ26 Z2 Z34	HIVZ226	M22639	Theodore T	Unpublished (1988)

II-A-21
DEC 98

HIV-1 VIF

Amino Acids

93BR0201	93BR020	AF005494	Gao F	<i>J Virol</i> 72 (7) 5680–98 (1998)
FIN9363	FIN9363	AF075703	Salminen M	Unpublished (1998)
DRCBL	DRCBL	AF084936	Debyser Z	<i>ARHR</i> , in press (1999)
HH8793 G-Fl-HH8793	HH8793121	AF061641	Salminen M	<i>ARHR</i> 8 (9) 1733–1742 (1992)
SE6165 G6165 G-SE- G6165	AF061642	AF061642	Carr JK	<i>Virology</i> 247 (1) 22–31 (1998)
VI991	VI991		Laukkanen T	Unpublished (1998)
VI997	VI997		Laukkanen T	Unpublished (1998)
U40561, U4056, 90CR056, H90CF056	90CF056	AF005496	Murphy E	<i>ARHR</i> 9 (10) 997–1006 (1993)
SE91733	SE91733	AF082395	Laukkanen T	<i>ARHR</i> 15 (3) 293–297 (1999)
SE92809	SE92809	AF082394	Laukkanen T	<i>ARHR</i> 15 (3) 293–297 (1999)
YBF30	NCMYBF30	AJ006022	Simon F	<i>Nature medicine</i> 4 (9) 1032–1037 (1998)
ANT70C	HIVANT70C	L20587	Vanden Haesevelde M	<i>J Virol</i> 68 (3) 1586–1596 (1994)
MVP5180	HIVMVP5180	L20571	Gurtler LG	<i>J Virol</i> 68 , 1581–1585 (1994)
Y16019	HIVY16019	Y16019	Bibollet-Ruche F	<i>ARHR</i> 14 (14) 1281–1285 (1998)
Y16020	HIVY16020	Y16020	Bibollet-Ruche F	<i>ARHR</i> 14 (14) 1281–1285 (1998)
Y16021	HIVY16021	Y16021	Bibollet-Ruche F	<i>ARHR</i> 14 (14) 1281–1285 (1998)
Y16022	HIVY16022	Y16022	Bibollet-Ruche F	<i>ARHR</i> 14 (14) 1281–1285 (1998)
Y16023	HIVY16023	Y16023	Bibollet-Ruche F	<i>ARHR</i> 14 (14) 1281–1285 (1998)
Y16024	HIVY16024	Y16024	Bibollet-Ruche F	<i>ARHR</i> 14 (14) 1281–1285 (1998)
Y16025	HIVY16025	Y16025	Bibollet-Ruche F	<i>ARHR</i> 14 (14) 1281–1285 (1998)
Y16026	HIVY16026	Y16026	Bibollet-Ruche F	<i>ARHR</i> 14 (14) 1281–1285 (1998)
Y16027	HIVY16027	Y16027	Bibollet-Ruche F	<i>ARHR</i> 14 (14) 1281–1285 (1998)
Y16028	HIVY16028	Y16028	Bibollet-Ruche F	<i>ARHR</i> 14 (14) 1281–1285 (1998)

Y16029	HIVY16029	Y16029	Bitollet-Ruche F	ARHR 14 (14) 1281–1285 (1998)
Y16030	HIVY16030	Y16030	Bitollet-Ruche F	ARHR 14 (14) 1281–1285 (1998)
Y16031	HIVY16031	Y16031	Bitollet-Ruche F	ARHR 14 (14) 1281–1285 (1998)
90cr402 HIVU51188	HIV90CF402	U51188	Gao F	<i>J Virol</i> 70 (10) 7013–7029 (1996)
90CR402 CAR-E 4002				
93TH253	H93TH253	U51189	Gao F	<i>J Virol</i> 70 (10) 7013–7029 (1996)
CM240	HIV1CM240	U54771	Carr JK	<i>J Virol</i> 70 (9) 5935–5943 (1996)
DJ263	DJ263	AF063223	Carr JK	<i>Virology</i> 247 (1) 22–31 (1998)
DJ264	HDJ264	AF063224	Carr JK	<i>Virology</i> 247 (1) 22–31 (1998)
IBNG AG_LNG-IBNG	HIVIBNG	L39106	Howard TM	ARHR 10 (12) 1755–1757 (1994)
94CY0323 94CY032-3	AF049337	AF049337	Gao F	<i>J Virol</i> 72 (12) 10234–10241 (1998)
GR11 97PVCH	AF049292	AF049292	Nasioulas G	ARHR 14 (8) 685–690 (1998)
97PVMY GR84	97PVMY	AF119819	Nasioulas G	ARHR 14 (8) 685–690 (1998)
CPZGAB CIVCG	SIVCPZGAB	X52154	Huet T	<i>Nature</i> 345, 356–359 (1990)
CPZANT	SIVCPZANT	U42720	Vanden Haesevelde MM	<i>Virology</i> 221 (2) 346–350 (1996)
SIVCPZUS	SIVCPZUS	AF103818	Gao F	<i>Nature</i> 397 (6718) 436–441 (1999)

II-A-23
DEC 98

II-A-26
DEC 98

B.FR.HXB2	VSPRCEYQAGHNKVGSLQYLAL	.AALITP	.KKIKPP	.LP	SVTKLTEDPRMNRKPKQTKGHRGSHHTMNGH	192
A.DE.IFAB6	-R-	.K-VA-	-A-	-A-	LR-----R-L-E	192
A.KE.Q23-CXC-CG	-K-	.K-V-	-T-	-T-	RI-----R-L-E	192
A.SE.S05R7253	-I-HT-	.K-V-	.TRT	.R-A	S-----R-L	192
A.SE.TZSR8538	-S-	.K-V-	.TRT	.K-	R-----N-H-Y	192
A.SE.UGSE6594	-S-HT-K-	.R-VA-	.R-T	.R-I-A	RDP-E-	192
A.SE.UGSE7335	-S-	.K-V-	.TR	.R-I-A	SR-R-P-	192
A.UG.92UG037	-D-T-	.K-V-	.SRM	.K-A	R-R-E	192
A.UG.U13-2	-T-	.K-V-	.TRT	.R-A	S-R-P	192
A.UG.U13-2	-R-	.K-V-	.TRA	.K	R-L-R	192
A.UG.U455	-S	.K-V-	.TRR	.R-A	R-R	192
A.UG.U62-24	-R-S-D-	.K-V-	.TRT	.R-A	R-R	192
A.UG.U69-0	-S-D-	.T-T-	.NR	.A	R-R	192
B.AU.MBC18	-G-S-R-	.T-	.I	.A	R	192
B.ON.R142						192
B.DE.D31						192
B.DE.HAN						192
B.FR.IAT						192
B.GA.OY1	-P-	.T-A	.K	.R		192
B.GB.CAM1		.T-A	.K	.R		192
B.JP.D70850	-D-PT-R-	.T	.K	.K	E-A-P-L-R	192
B.NL.ACH320A		.T-K	.K	.K		192
B.SP.89SP061		.T-VR-R			K-N	193
B.US.JRF1		.T-KS				192
B.US.MN	-I-F-	.T	.K	.K	I	192
B.US.RF		.T	.T	.K		192
B.US.SF2		.T	.T	.K		192
B.US.WEAU160	-I-S-D-	.T-K-	.QR	.K-V	RDR-N	192
C.BR.92BR025	-I-D-	.T-K-	.A	.S-V	R-R-N	192
C.ET.ETH220	-I-D-	.T-K-	.A	.S-V	K-R-N	192
C.IN.11246	-I-D-	.T-K-	.K	.IK-V	IR-R-N	192
C.IN.21068	-I-D-	.T-K-	.K	.IK-V	IR-RK-N-I-H	192
C.IN.301904	-I-D-	.T-K-	.K	.IK-V	IR-R-N	192
C.IN.301905	-I-D-	.T-K-	.K	.IK-V	IR-R-N	192
C.IN.301999	-I-D-	.T-K-	.K	.R-V	N-L-R-R-N	192

192 B.FR.HXB2 VSPRCYQAGHNKVGSLQYLAL.AALITP.KKIKPP..LPSTVTKLTEDPRMWRPKQTKKGRHGSHTMNGH vpr cds -> 192

192 D.UG.94UG1141 -Y--N---T--V-.R-----G-----R----- 192

192 D.UG.U18-0 -D--D---T--K-----R-----Q----- 192

192 D.UG.U25-6 -T--N---T--A-----R-----R----- 192

192 D.UG.U45-0 -T-S-NP---Q-----R-----E----- 192

192 D.UG.U46-0 -T--N---T-----R-----R----- 192

192 D.UG.U7-0 -T-----R-----R-----R----- 192

192 D.UG.U8-8 -T-I---T-A---R-----R-----R----- 192

192 D.ZR.84ZR085 -T--A---R-----K-----R-----R----- 192

192 D.ZR.ELI -T-A---Q-----R-----Q-----R----- 192

192 D.ZR.NDK -S-----A-----R-----R-----R----- 192

192 D.ZR.22Z6 -H--S---S-----T-----V-----R----- 192

192 F.BR.93BR0201 -I--N---T--A---T-----Q-----V-----R-----E----- 192

192 F.EN.FIN9363 -I--D---P-----T--VS-----A-----R-----V-----EIR----- 192

192 G.BE.DRCBL -R-S--P-----KY-VA---TPRRA-----R-----E-----R-----ENP----- 192

192 G.PI.HH8793 -R-----K--V---T--TR-----R-----S-----R-----E--P----- 192

192 G.SE.SE6165 -I-D---R-----Q-----KV-V-S---RSR-----E-A-----R-----ENP----- 192

192 H.BE.VI991 -I-D---R-----Q-----T--S---RT-----R-----V-----R-----R----- 192

192 H.BE.VI997 -R--N-P---R-----Q-----T-----T-----VA-----T-----K-----V-----G-----R-----R----- 192

192 H.CF.90CF056 -R--N-P---R-----Q-----T-----T-----VA-----T-----K-----V-----R-----R-----R----- 192

192 J.SE.SE9173 -D---D---R-----T-----K-----RR-----R-----R-----RD-----E----- 192

192 J.SE.SE92809 -D---D---R-----T-----R-----RR-----R-----R-----T-----E----- 192

192 N.CM.YBF30 -L---P---R-----Q-----T-----L-----T-----WVGA-----R-----Q-----V-----EH-----MQ-----NPI----- 192

192 O.CM.ANT70C -LTK--PT--SO--T--L---R-VVKA-----RSR-----R-----OR-----HIRIDOLE-----PS----- 192

192 O.CM.MVP5180 -LTK--L---SO--T--F---K-VVKV-----RN-----Q-----W-----IRDOL-----S----- 192

192 O.FR.HIVY16019 O.FR.HIVY16019 -LTK--S---SO--T--L---R-IEKA-----RNR-----Q-----K-----S-----HIMIRDOL-----P----- 192

192 O.FR.HIVY16020 -LTK--S---SO--T--L---R-VVKE-----RN-----Q-----K-----S-----HIRIDOLE-----S-----H----- 192

192 O.FR.HIVY16021 -LTK--S---SO--T--L---R-VVKE-----RN-----Q-----Q-----HIRI-----DOLE-----S-----H----- 192

192 O.FR.HIVY16022 -LTK--P---SO--T--L---R-VVKA-----RS-----Q-----Q-----RHIRIDOLE-----P----- 192

192 O.FR.HIVY16023 -LTK--T---SO--T--L---R-VVKA-----RN-----Q-----Q-----RHIRIDOLE-----S----- 192

192 O.FR.HIVY16024 -LTK--P---SO--T--L---K-VVKA-----RNN-----Q-----Q-----SRRLRIDOLE-----S----- 192

192 O.FR.HIVY16025 -LTK--P---SO--T--F---K-VVKV-----RN-----Q-----Q-----SEHLIR-----OLE-----LS----- 192

192 O.FR.HIVY16026 -LTK--P---SO--T--L---R-VVKA-----RS-----Q-----Q-----G-----RHIRIDOLE-----S----- 192

192 O.FR.HIVY16027 -LTK--P---SO--T--L---R-VVKE-----R-----HR-----Q-----Q-----RHIRIDOLE-----S----- 192

192 O.FR.HIVY16028 -LTK--P---SO--T--L---R-VVKA-----RN-----Q-----Q-----HIRIDOLE-----S----- 192

192 O.FR.HIVY16029 -LTK--D--P---SO--T--L---RVIVKA-----NRM-----Q-----Q-----HIRIDOL-----S----- 192

192 O.FR.HIVY16030 -LTK--S---SO--T--L---RVVKA-----NRM-----Q-----Q-----RGHLRI-----DOLE-----S----- 192

192 O.FR.HIVY16031 AE.CF.90CF042 -R--P---PS-----K--TKT-----T-----R-----R-----R-----E-----P----- 192

192 AE.TH.93TH253 -RR---PS-----K--T-----R-----R-----R-----R-----I-----ENP----- 192

192 AE.TH.CM240 -RR---BS-----K--T-----R-----R-----R-----K-----A-----R-----NRS-----Q----- 192

192 AG.DU.DU263 -R-----K--V---A-----T-----R-----R-----R-----R-----R-----R----- 192

192 AG.DU.DU264 -R-----K--V---V-----T-----T-----R-----R-----A-----KE-----R-----RP----- 192

192 AG.NG.IBNG -R-----N-----VA-----T-----T-----R-----R-----V-----R-----R-----ENOI----- 192

192 AGI.CY.94CY0323 -R-----S-----T-----T-----K-----V-----R-----R-----ENOI----- 192

192 AGI.CR.97PVGH -R-----E-----P-----T-----R-----R-----R-----E-----I----- 192

192 AGI.CR.97PVVWY -R-----S-----T-----T-----K-----V-----S-----R-----V-----ENOI-----R----- 192

192 CPZGAB -A---KE---RO---F---K---SE.RRHR-----T-----A-----H-----R-----V-----ENL-----R----- 192

192 CPZANT -ILTY-H-KK--SQ--T---FCKI-ERGGYK-G-RRQF--LST-----C-----RRMR-----RMMR-----ENO----- 193

192 SIVCPZUS -I-K--PT---F---K---VGO--S-RR-----LST-----C-----OPEN-----S----- 192