

自己免疫

コード	アレル	配列	由来
851	A*02:01	HLVEALYLV	Insulin B chain 10-18
151	A*02:01	KLQVFLIVL	T1D Diabetes human preproinsulin IAPP 5-13
954	A*02:01	LNIDLLWSV	T1D Diabetes IGRP 228-236
470	A*02:01	SLSRFSWGA	Myelin basic protein 110-118
1904	A*02:01	VLFGLGFAI	T1D Diabetes IGRP 265-273
393	A*02:01	VMNILLQYV	GAD65 114-123

がん

コード	アレル	配列	由来
307	A*01:01	KSDICTDEY	Tyrosinase 243-251 (244S)
2291	A*02:01	AILALLPAL	Prostate Stem Cell Antigen (PSCA) 105-133
1920	A*02:01	ALLTSRLRFI	Telomerase Reverse Transcriptase (hTRT) 615-624
599	A*02:01	ALDVYNGLL	Prostatic Acid Phosphatase Precursor(PAP) 299-307
600	A*02:01	ALFDIESKV	PSM P2 (prostate)
86	A*02:01	ALQPGTALL	Prostate Stem Cell Antigen (PSCA) 14-22
527	A*02:01	ALYVDSLFFL	PRAME PRA 300-309
82	A*02:01	ELAGIGILTV	MelanA / MART-1 26-35
2083	A*02:01	FLAEDALNTV	Epithelial Discoidin Domain Receptor1(EDDR1)867-876
1013	A*02:01	FLGYLILGV	Prostatic Acid Phosphatase (PAP-3)
404	A*02:01	FLTPKKLQCV	Prostate Specific Antigen-1 (PSA-1) 141-150
34	A*02:01	FLWGPRALV	MAGEA3 271-279
2079	A*02:01	FLYDDNQRV	Topoisomerase II-alpha-b 828-836
813	A*02:01	FVGEFFTDV	GPC3 144-152(overexpressed in hepatocellular carcinoma)
1386	A*02:01	GLAPPQHLIRV	p53 187-197
1786	A*02:01	GLLGASVLGL	Telomerase Reverse Transcriptase (hTRT) 674-683
560	A*02:01	GLMEEMSAL	Human Mena protein(overexpressed in breast cancer)
2293	A*02:01	GLQHWVPEL	BA46 (Lactadherin) 97-106
389	A*02:01	GLYDGMEHL	MAGEA10 254-262
2294	A*02:01	GVRGRVEEI	BCR-ABL
125	A*02:01	GVLVGVALI	Carcinogenic Embryonic Antigen (CEA) 694-702
249	A*02:01	HLSTAFARV	G250 (renal cell carcinoma) 217-225
85	A*02:01	ILAKFLHWL	Telomerase 540-548

210	A*02:01	ILHNGAYSL	HER-2/neu 435-443
329	A*02:01	ILLWQPIPV	Prostatic Acid Phosphatase (PAP-3) 135-143
468	A*02:01	ILSLELMKL	Receptor for hyaluronic acid-mediated motility(RHAMM) 165-173
46	A*02:01	IMDQVPFSV	gp100 (pmel17) 209-217
2296	A*02:01	ITDQVPFSV	gp100 (pmel) 209-217
214	A*02:01	KIFGSLAFL	HER-2/neu 348-356
2297	A*02:01	KLCPVQLWV	p53 139-147
646	A*02:01	KLFGTSGQKT	EGF-R-479 350-359
405	A*02:01	KLQCVDLHV	Prostate Specific Antigen 146-154
859	A*02:01	KLQDASAEV	HM1.24-aa 126-134
57	A*02:01	KTWGQYWQV	gp100 (pmel17) 154-162
2298	A*02:01	KVAEELVHFL	MAGEA3 112-120 (alternative version)
302	A*02:01	KVAELVHFL	MAGEA3 112-120
171	A*02:01	KVLEYVIKV	MAGEA1 278-286
810	A*02:01	LIAHNQVRQV	HER-2/neu 85-94
205	A*02:01	LLGRNSFEV	p53 264-272
690	A*02:01	LLHETDSAV	PSMA/PSM-P1 4-12
208	A*02:01	LLLLTVLTV	MUC-1 12-20
381	A*02:01	LLLTVLTVV	Tumor Mucin Antigen 13-21
391	A*02:01	LMLGEFLKL	Survivin 96-104
1464	A*02:01	LTLGEFLKL	Survivin-3A 96-104
338	A*02:01	QLCPICRAPV	Livin/ML-IAP280 175-184
212	A*02:01	RLLQETELV	HER-2/neu 689-697
1787	A*02:01	RLTSRVKAL	Telomerase Reverse Transcriptase (hTRT) 653-661
117	A*02:01	RLVDDFLLV	Telomerase Reverse Transcriptase 865-873
654	A*02:01	RMPEAAPPV	p53 65-73
1056	A*02:01	SLFLGILSV	CD20 188-196 (B cell malignancies)
49	A*02:01	SLLMWITQC	NY-ESO-1 157-165 (9C)
390	A*02:01	SLLMWITQV	NY-ESO-1 157-165
2299	A*02:01	SLPPPGTRV	p53 149-157
1181	A*02:01	SLSEKTVLL	CD59 glycoprotein precursor 106-114
958	A*02:01	SLVDVMPWL	Cytochrome p450 1B1 239-248
915	A*02:01	TLPGYPPHV	PAX-5 311-319
561	A*02:01	TMNGSKSPV	Human Mena protein 502-510
1403	A*02:01	VIMPCSWWV	Chondromodulin-I 319-327
97	A*02:01	VISNDVCAQV	Prostate Specific Antigen-1 (PSA-1) 154-163
689	A*02:01	VLAGGFFLL	PSMA 27-38

781	A*02:01	VLDGLDVLL	PRAME 100-108
250	A*02:01	VLQELNVTV	Leukocyte Proteinase-3(Wegener's autoantigen)169-177
157	A*02:01	VLYRYGSFSV	gp100 (pmel17) 476-485
58	A*02:01	YLEPGPVTA	gp100 (pmel17) 280-288
47	A*02:01	YLEPGPVTV	gp100 (pmel) 280-288 (288V)
394	A*02:01	YLFFYRKSV	mTERT 572-580
2300	A*02:01	YLGSYGFRLL	p53 103-111
645	A*02:01	YLNTVQPTCV	EGF-R 1138-1147
2301	A*02:01	YLQLVFGIEV	MAGEA2 157-166
447	A*02:01	YLQVNSLQTV	Telomerase Reverse Transcriptase (hTERT) 988-997
48	A*02:01	YLSGADLNL	Carcinoembryonic antigen (CEA)-derived peptide CAP1-6D
75	A*02:01	YLSGANLNL	Carcinogenic Embryonic Antigen (CEA) 571-579
1201	A*02:01	YMCSFLFNL	Ewing Tumor EZH2 666-674
61	A*02:01	YMDGTMSQV	Tyrosinase 369-377 (371D)
118	A*03:01	ALLAVGATK	gp100 (pmel17) 17-25
264	A*03:01	ATGFKQSSK	bcr-abl 210 kDa fusion protein 259-269
87	A*03:01	KQSSKALQR	bcr-abl 210 kDa fusion protein 21-29
541	A*03:01	RISTFKNWPK	Survivin-3A 18-27 (27K)
230	A*24:02	AFLPWHRLF	Tyrosinase 188-196
2302	A*24:02	AYACNTSTL	Survivin 80-88
2303	A*24:02	CYASGWGSI	Prostate Specific Antigen-1 153-161
416	A*24:02	EYLQLVFGI	MAGEA2 156-164
1806	A*24:02	RYCNLEGPPPI	Lymphocyte antigen 6 complex locus K(LY6K) 177-186
421	A*24:02	TFPDLESEF	MAGEA3 97-105
209	A*24:02	TYACFVSNL	Carcinogenic Embryonic Antigen (CEA) 652-660
417	A*24:02	TYLPTNASL	HER-2/neu 63-71
238	A*24:02	VYFFLPDHL	gp100-intron 4 (170-178)
418	A*24:02	VYGFVRACL	Telomerase Reverse Transcriptase (hTERT) 461-469
94	B*08:01	GFKQSSKAL	bcr-abl 210 kDa fusion protein 19-27
2304	B*07:02	LPWHRLFLL	Tyrosinase 208-216
2307	B*35:01	MPFATPMEA	NY-ESO-1 94-102
695	H-2Db	Abu-Abu-L-	Moloney murine sarcoma virus (MoMSV) GagL 85-93 Abu-LTVFL
1103	H-2Db	ATFKNWPFL	Murine Survivin 20-28

2199	H-2Db	FSNSTNDILI	VEGFR2/KDR fragment 1 614-624
1333	H-2Db	KVPRNQDWL	gp100 (pmel17) 25-33
351	H-2Kb	HNTQYCNL	MAGEA5 5-12
185	H-2Kb	SVYDFFVWL	Tyrosinase related protein-2 180-188
2311	H-2Kb	TVSEFLKL	Murine Survivin 97-104
275	H-2Kd	DYWGQGTEL	Surface IgG (sA20-Ig) of A20 106-114
814	H-2Kd	EYILSLEEL	GPC3 298-306
343	H-2Kd	TYVPANASL	Neu/Her-2/ErbB2 proto-oncoprotein 66-74
150	H-2Ld	LPYLGWLVF	Tumor Antigen P815 35-43

アデノウイルス

コード	アレル	配列	由来
686	A*01:01	TDLGQNLLY	Adenovirus 5 Hexon 886-894
684	A*24:02	TYFSLNNKF	Adenovirus 5 Hexon 37-45
989	B*07:02	KPYSGTAYNAL	Adenovirus Hexon 114-124

クラミジア

コード	アレル	配列	由来
334	A*02:01	RLNMFTPYI	Chlamydia trachomatis MOMP 258-266

サイトメガロウイルス (CMV)

コード	アレル	配列	由来
739	A*01:01	VTEHDTLLY	HCMV pp50 245-253
266	A*01:01	YSEHPTFTSQY	HCMV pp65 363-373
8	A*02:01	NLVPMVATV	HCMV pp65 495-504
1598	A*02:01	VLAELVKQI	HCMV IE1 81-89
1599	A*03:01	KLGGALQAK	HCMV IE1 184-192
414	A*24:02	QYDPVAALF	HCMV pp65 341-349
380	A*24:02	VYALPLKML	HCMV pp65 113-121
308	B*07:02	RPHERNGFTVL	HCMV pp65 265-275
45	B*07:02	TPRVTGGGAM	HCMV pp65 417-426
691	B*08:01	QIKVRVDMV	HCMV IE1 88-96
114	B*35:01	IPSINVHHY	HCMV pp65 123-131
2313	H-2Db	HGIRNASFI	MCMV m45 985-993
278	H-2Dd	AGPPRYSRI	MCMV m164 257-265
21	H-2Ld	YPHFMPNTNL	MCMV IE1 168-176

エプスタイン-バーウイルス (EBV)

コード	アレル	配列	由来
-----	-----	----	----

42	A*02:01	CLGGLTMV	EBV LMP-2 426-434
2292	A*02:01	FLDKGTYTL	EBV BALF-4 276-284
666	A*02:01	FLYALALL	EBV LMP-2 356-364
1	A*02:01	GLCTLVAML	EBV BMLF-1 259-267
409	A*02:01	YLLEMLWRL	EBV LMP-1 125-133
727	A*03:01	RLRAEAQVK	EBV EBNA-3A 603-611
639	A*11:01	ATIGTAMYK	EBV BRLF-1 134-142
199	A*11:01	IVTDFSVIK	EBV EBNA-4 416-424
508	A*11:01	SSCSSCPLSK	EBV LMP-2 340-349
648	A*24:02	PYLFWLAAI	EBV LMP-2 131-139
420	A*24:02	TYGPVFMCL	EBV LMP-2 419-427
683	A*24:02	TYGPVFMSL	EBV LMP-2 419-427
2305	B*07:02	QPRAPIRPI	EBV EBNA-3C 881-889
44	B*07:02	RPPIFIRRL	EBV EBNA-3A 247-255
73	B*08:01	FLRGRAYGL	EBV EBNA-3A 193-201
489	B*08:01	QAKWRLQTL	EBV EBNA-3A 158-166
190	B*08:01	RAKFKQLL	EBV BZLF-1 190-197
399	B*35:01	EPLPQGQLTAY	EBV BZLF-1 54-64
387	B*35:01	HPVGEADYFEY	EBV EBNA-1 407-417
692	B*40:01	IEDPPFNSL	EBV LMP-2 200-208

B型肝炎ウイルス（HBV）

コード	アレル	配列	由来
32	A*02:01	FLLSLGIHL	HBV Polymerase 573-581
27	A*02:01	FLLTRILTI	HBV Envelope 183-191
283	A*02:01	FLPSDFFPSI	HBV Core 18-27 (subtype ADR4)
23	A*02:01	FLPSDFFPSV	HBV Core antigen 18-27
28	A*02:01	GLSPTVWLSV	HBV Surface antigen 185-194
31	A*02:01	WLSLLVPFV	HBV Surface antigen 172-181
377	A*11:01	YVNVNMGLK	HBV Core antigen 88-96
378	A*24:02	EYLVSFQVW	HBV Core 117-125
413	A*24:02	KYTSPFWLL	HBV Polymerase 756-764
422	H-2Kb	ILSPFLPLL	HBV Surface antigen 208-216
1431	H-2Kb	MGLKFRQL	HBV Core 93-100
477	H-2Kb	VWLSVIWM	HBV Surface antigen 190-197
129	H-2Ld	IPQSLDSWWTSL	HBV Surface antigen 28-39

C型肝炎ウイルス（HCV）

コード	アレル	配列	由来
1066	A*01:01	ATDALMTGF	HCV NS3 1436-1444
740	A*01:01	ATDALMTGY	HCV NS3 1436-1444
37	A*02:01	ALYDVVTKL	HCV NS5b 2594-2602
3	A*02:01	CINGVCWTV	HCV NS3 67-75
858	A*02:01	CVNGVCWTV	HCV NS3 1073-1081
2	A*02:01	DLMGYIPAV	HCV Core 132-140
491	A*02:01	DLMGYIPLV	HCV Core 132-140
1094	A*02:01	GLQDCTMLV	HCV NS5B 2727-2735
242	A*02:01	KLSGLGINAV	HCV NS3 1406-1415
40	A*02:01	KLVALGINAV	HCV NS3 1406-1415
172	A*02:01	LLFNILGGWV	HCV NS4b 1807-1816
36	A*02:01	VLSDFKTWL	HCV NS5a 1987-1995
4	A*02:01	YLLPRRGPRL	HCV Core 35-44
35	A*03:01	RVCEKMALY	HCV NS5B 2588-2596
415	A*24:02	AYSQQTRGL	HCV NS3 25-33
845	B*07:02	DPRRRSRNL	HCV Core 111-119
742	B*07:02	GPRLGVRAT	HCV Core 41-49
721	B*08:01	HSKKKCDEL	HCV NS3 1395-1403
942	B*35:01	CPNSSIVY	HCV E1 207-214
565	B*35:01	HPNIEEVAL	HCV NS3 1359-1367
939	B*40:01	REISVPAEIL	HCV NS5a 2266-2275
791	H-2Db	GAVQNEVTL	HCV NS3 1629-1637

ヒト免疫不全ウイルス（HIV）

コード	アレル	配列	由来
430	A*02:01	GLADQLIHL	HIV-1 Vif 101-109
84	A*02:01	ILKEPVHGV	HIV-1 RT 476-484
246	A*02:01	KLTPLCVTL	HIV-1 Env gp120 90-98
799	A*02:01	LTFGWCFKL	HIV-1 Nef 137-145
10	A*02:01	SLYNTVATL	HIV-1 Gag p17 76-84
174	A*02:01	TLNAWVKV	HIV-1 Gag p24 19-27
109	A*03:01	QVPLRPMTYK	HIV-1 Nef 73-82
194	A*03:01	RLRPGGKKK	HIV-1 Gag p17 19-27
419	A*24:02	RYLKDQQLL	HIV-1 Gag gp41 67-75
411	A*24:02	RYPLTFGWY	HIV-1 Nef 134-143
877	B*07:02	GPGHKARVL	HIV gag p24 223-231
2306	B*27:05	GRAFVTIGK	HIV-1 gp100 103-111
196	B*07:02	IPRRIRQGL	HIV-1 Env gp120 848-856

257	B*07:02	TPGPGVRYPL	HIV-1 Nef 128-137
193	B*08:01	FLKEKGGL	HIV-1 Nef 90-97
195	B*08:01	GEIYKRWII	HIV-1 Gag p24 261-269
1072	B*15:01	RLRPGGKKKY	HIV-1 p17 20-29
294	B*27:05	KRWIILGLNK	HIV-1 Gag p24 263-272
874	B*27:05	KRWIIMGLNK	HIV-1 Gag p24 263-272
255	B*35:01	NPDIVYQY	HIV-1 RT 328-336
1211	B*35:01	VPLDEDFRKY	HIV-1 RT 273-282
840	B*40:01	KEKGGLEGL	HIV-1 Nef 92-100
1684	H-2Dd	IGPGRAFYA	HIV-1 US4 gp120 318-326
177	H-2Dd	RGPGRAFVTI	HIV-1 IIIB gp120 318-327
176	H-2Kd	AMQMLKETI	HIV-1 Gag p24 199-207

ヒトパピローマウイルス (HPV)

コード	アレル	配列	由来
2312	A*02:01	MLDLQPETT	HPV 16 E7 12-20
502A	A*02:01	RAHYNIVTF	HPV 16 E7 49-57
95	A*02:01	YMLDLQPETT	HPV 16 E7 11-20
2064	A*03:01	KLCLRFLSK	HPV 33 E6 64-72
2065	B*07:02	KPTLKEYVL	HPV 33 E7 5-13
502H	H-2Db	RAHYNIVTF	HPV 16 E7 49-57

ヒトT細胞白血病ウイルス (HTLV)

コード	アレル	配列	由来
2309	A*02:1	AVLDGLLSL	HTLV bZIP factor 42-50
200	A*02:1	LLFGYPVYV	HTLV-1
1043	A*24:2	SFHSLHLLF	HTLV Tax 301-309

インフルエンザ

コード	アレル	配列	由来
76	A*01:01	CTELKLSDY	Influenza A (PR8) NP 44-52
540	A*01:01	VSDGGPNLY	Influenza A PB1 591-599
7	A*02:01	GILGFVFTL	Influenza A MP 58-66
2295	A*02:01	ILGFVFTLTV	Influenza A MP 59-68
77	A*03:01	ILRGSAHAK	Influenza A (PR8) NP 265-274
1722	A*11:01	KSMREEYRK	Influenza A MP2 70-78
1720	A*11:01	RMVLASTTAK	Influenza A MP1 178-187
1513	A*11:01	SIIPSGPLK	Influenza A MP 13-21
1743	B*07:02	QPEWFRNVL	Influenza A PB1 329-337

1744	B*07:02	SPIVPSFDM	Influenza A NP 473-481
463	B*27:05	SRYWAIATR	Influenza A NP 383-391
9	H-2Db	ASNENMDAM	Influenza A (NT60) NP 366-374
119	H-2Db	ASNENMETM	Influenza A (PR8) NP 366-374
120	H-2Db	SSLENFRAYV	Influenza A (PR8) polymerase acidic protein 224-233
240	H-2Kd	IYSTVASSL	Influenza A HA 533-541
98	H-2Kd	TYQRTRALV	Influenza A (PR8) NP 147-155

リンパ球性脈絡髄膜炎ウイルス (LCMV)

コード	アレル	配列	由来
2308	A*02:01	ALPHIIDEV	LCMV envelope gp 10-18
2310	A*02:01	YLVSIFLHL	LCMV envelope gp 447-455
70	H-2Db	FQPQNGQFI	LCMV NP 396-404
69	H-2Db	KAVYNFATC	LCMV GP1 33-41
186	H-2Db	SGVENPGGYCL	LCMV GP 276-286
2076	H-2Kb	ISHNFCNL	LCMV GP 118-125

リステリア

コード	アレル	配列	由来
178	H-2Kd	GYKDGNEYI	Listeria monocytogenes Listeriolysin 91-99

マラリア

コード	アレル	配列	由来
314	A*02:01	YLNKIQNSL	Plasmodium falciparum CSP 334-342
376	H-2Kd	SYIPSAEKI	Plasmodium berghei CSP 252-260
771	H-2Kd	YYIPHQSSL	Plasmodium falciparum liver stage antigen 1671-1679

マイナー組織適合抗原 (miHAg)

コード	アレル	配列	由来
175	A*02:01	FIDSYICQV	miHAg H-Y SMCY 311-319
581	A*02:01	RTLDKVLEV	miHAg HA-8
473	A*02:01	VLHDDLLEA	Minor Histocompatibility Antigen HA-1 137-145
1113	B*07:02	SPSVDKARAEI	miHAg SMCY 1041-1051
328	H-2Db	KCSRNRQYL	miHAg SMCY 738-746
327	H-2Db	WMHHNMDLI	miHAg UTY 246-254

結核菌

コード	アレル	配列	由来
324	A*02:01	GLPVEYLQV	Mycobacterium bovis antigen 85-A 6-14
276	A*02:01	KLIANNTRV	Mycobacterium bovis antigen 85-A 200-208
547	H-2Db	AIQGNVTSI	Mycobacterium tuberculosis ESAT-6 17-25
764	H-2Kb	IMYNYPAM	Mycobacterium tuberculosis TB10.4 4-11
769	H-2Kb	IMYNYPAML	Mycobacterium tuberculosis TB10.4 4-12
158	H-2Ld	MPVGGQSSF	Mycobacterium tuberculosis Ag85A 70-78

呼吸器性シンシチウムウイルス（RSV）

コード	アレル	配列	由来
801	A*02:01	KMLKEMGEV	RSV NP 137-145
149	H-2Kd	KYKNAVTEL	RSV A strain F protein 85-93
154	H-2Kd	SYIGSINNI	RSV M2 82-90

センダイウイルス

コード	アレル	配列	由来
56	H-2Kb	FAPGNYPAL	Sendai virus NP 324-332

クルーストリパノソーマ

コード	アレル	配列	由来
708	H-2Kb	ANYNFTLV	Trypanosoma cruzi SP 536-543
964	H-2Kb	VNHRFTLV	Trypanosoma cruzi ASP-2 553-560

ワクシニアウイルス

コード	アレル	配列	由来
978	A*02:01	ILDDNLYKV	Vaccinia virus Copenhagen protein G5 18-26
703	A*02:01	KVDDTFYYV	Vaccinia virus host range protein 2 74-82
733	H-2Kb	TSYKFESV	Vaccinia virus WR epitope B8R 20-27

水泡性口内炎ウイルス

コード	アレル	配列	由来
373	H-2Kb	RGYVYQGL	VSV NP 52-59
622	H-2Ld	MPYLIDFGL	VSV N 275-283

黄熱ウイルス

コード	アレル	配列	由来
1182	H-2Kb	ATLTYRML	Yellow Fever virus 17D polyprotein 268-275

西ナイルウイルス

コード	アレル	配列	由来
1322	A*02:01	ATWAENIQV	West Nile virus NY-99 polyprotein precursor 3390-3398
1320	A*02:01	RLDDDGNFQL	West Nile virus NY-99 polyprotein precursor 1452-1461
1327	A*02:01	YTMDGEYRL	West Nile virus NY-99 polyprotein precursor 2023-2031
663	H-2Db	LGMSNRDFL	West Nile virus polyprotein 294-302

モデル抗原

コード	アレル	配列	由来
908	H-2Kb	KVVRFDKL	Ovalbumin (subdominant) 55- 62
562	H-2Kb	LTFNYRNL	Histocompatibility antigen 60 39-46
93	H-2Kb	SIINFEKL	Ovalbumin 257-264
1803	H-2Kb	SIYRYYGL	Synthetic variant of VSV Nucleoprotein 498-505
198	H-2Kd	HYLSTQSAL	Enhanced Green Fluorescent Protein (eGFP) 200-208
74	H-2Ld	TPHPARIGL	E.coli beta-galactosidase 876-884

その他

コード	アレル	配列	由来
133	A*02:01	LLDVPTAAV	Interferon gamma inducible protein (GILT) 30 27-35
366	A*02:01	LMWYELSKI	KSHV-8 gB 492-500
1153	A*02:01	QLFNHTMFI	Non-muscle Myosin 478-486
353	A*02:01	RILGAVAKV	Vinculin 822-830
1152	A*02:01	VLMIKALEL	Non-muscle Myosin-9 741-749
773	A*02:01	VLPLTVAEV	Mesothelin 530-538
339	H-2Dk	RRLGRTLIL	Polyoma virus middle T protein 389-397
828	H-2Kb	KSPWFTTL	MuLV Env 622-629
188	H-2Kb	SSIEFARL	HSV-1 gp B 498-505
488	H-2Kb	VVYDFLKL	SV40 T antigen 404-411
458	H-2Kd	KYNKANVFL	NRP-V7 superagonist peptide for 8.3 Tg NOD mouse
62	H-2Kd	RYLKNGKETL	HLA-Cw3 170-179
398	H-2Ld	SPSYVYHQF	MuLV env gp70 423-431