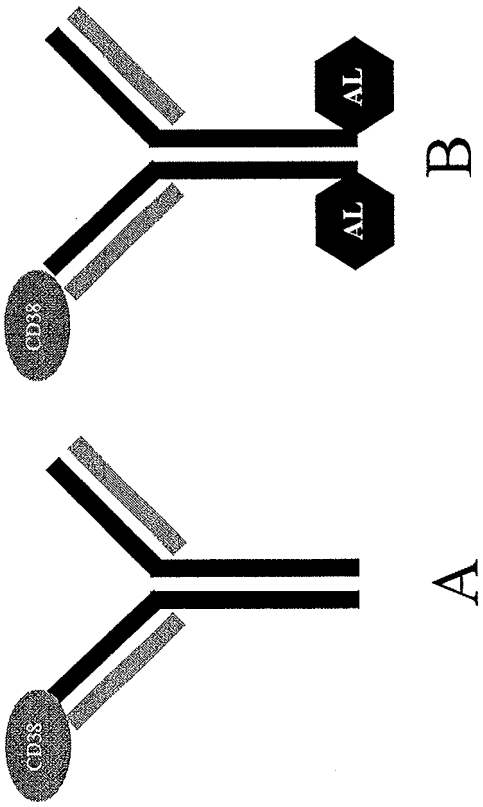


FIG. 1

FIG. 2A

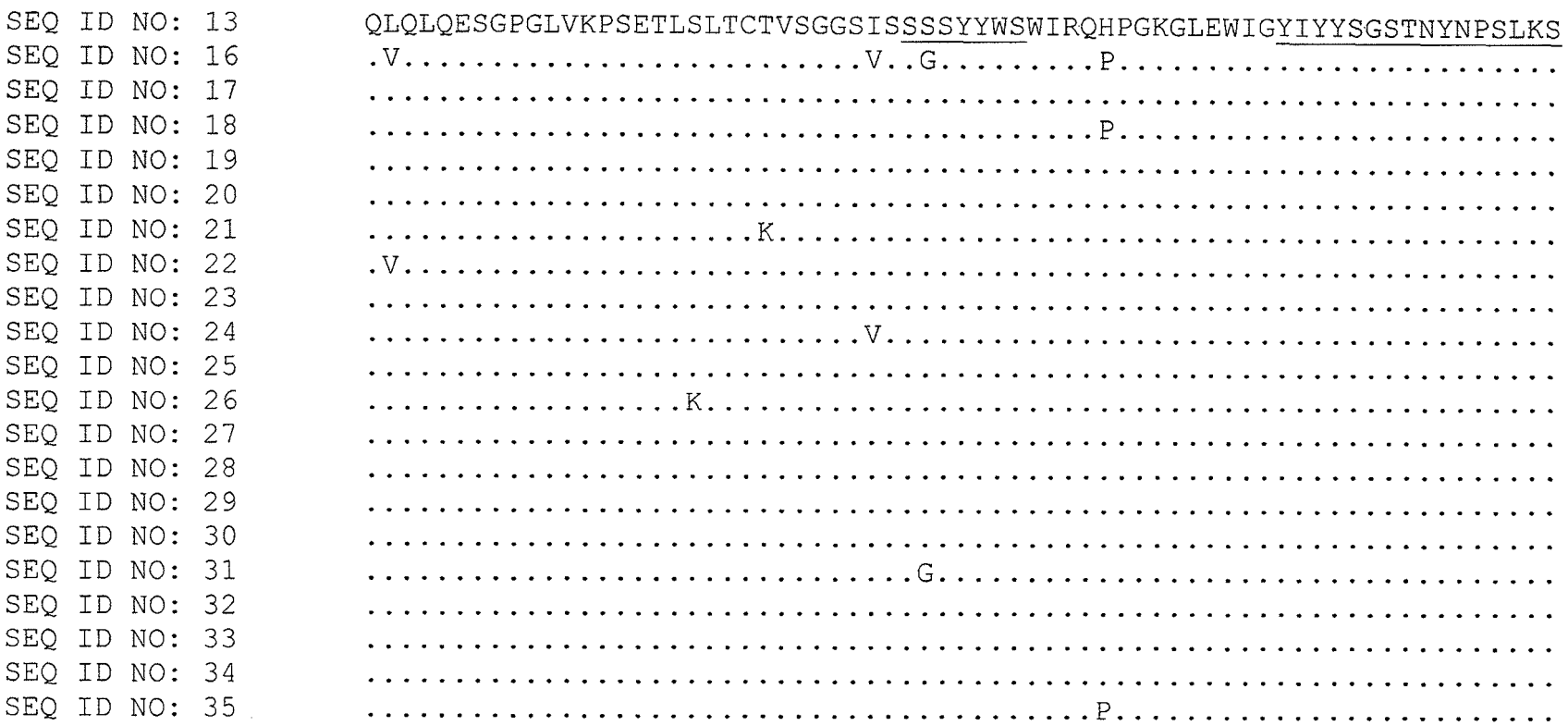

SEQ ID NO: 13 QLQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVSGGSISSSSYYWSWIRQHPGKGLEWIGYIYYSGSTNYNPSLKS
SEQ ID NO: 16 .V.....V..G.....P.....
SEQ ID NO: 17 .....
SEQ ID NO: 18 .....P.....
SEQ ID NO: 19 .....
SEQ ID NO: 20 .....
SEQ ID NO: 21 .....K.....
SEQ ID NO: 22 .V.....
SEQ ID NO: 23 .....
SEQ ID NO: 24 .....V.....
SEQ ID NO: 25 .....
SEQ ID NO: 26 .....K.....
SEQ ID NO: 27 .....
SEQ ID NO: 28 .....
SEQ ID NO: 29 .....
SEQ ID NO: 30 .....
SEQ ID NO: 31 .....G.....
SEQ ID NO: 32 .....
SEQ ID NO: 33 .....
SEQ ID NO: 34 .....
SEQ ID NO: 35 .....P.....

FIG. 2B

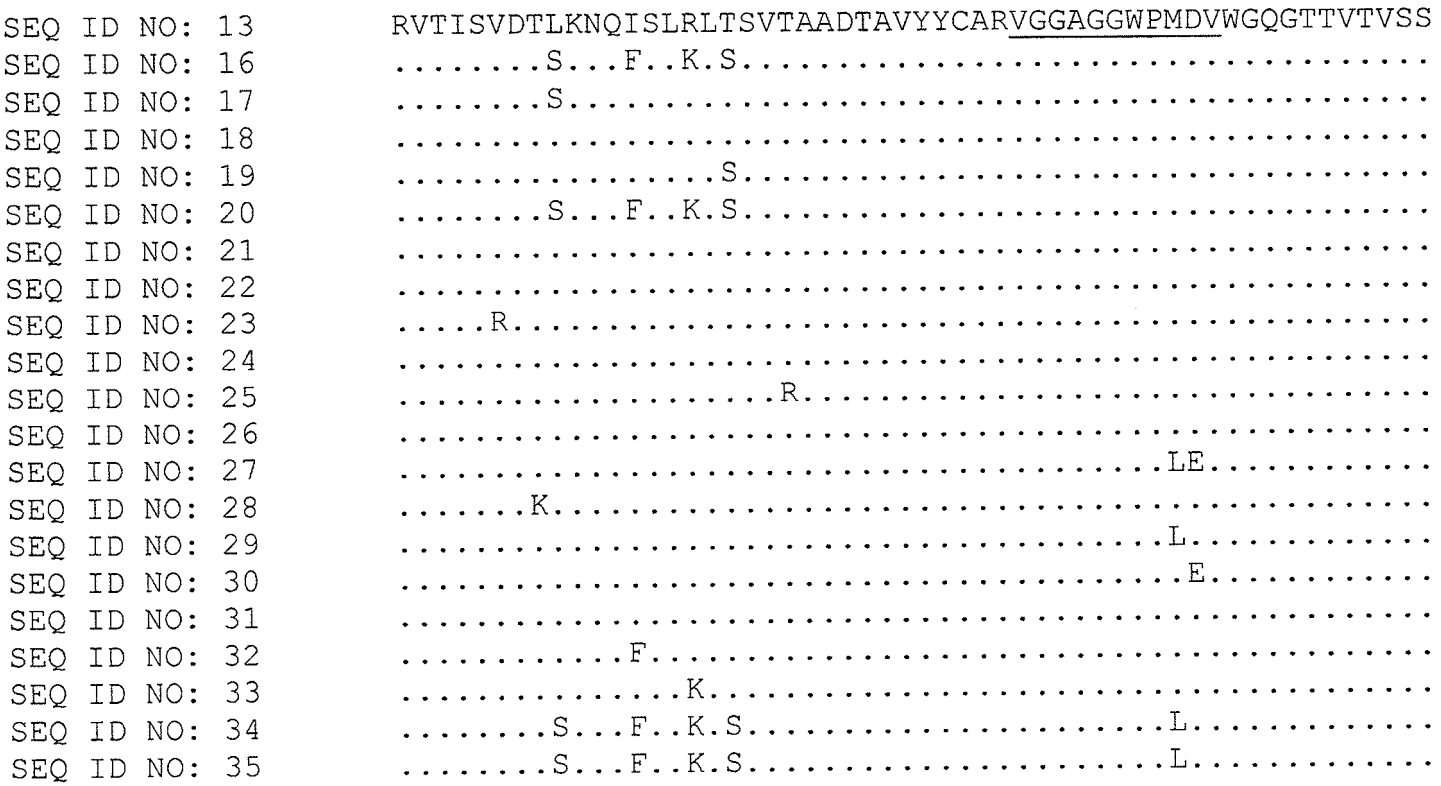

SEQ ID NO: 13 RVTISVDTLKNQISLRLTSVTAADTAVYYCARVGGAGGWPMDVWGQGTTVTVSS
SEQ ID NO: 16 .....S...F..K.S.....
SEQ ID NO: 17 .....S.....
SEQ ID NO: 18 .....
SEQ ID NO: 19 .....S.....
SEQ ID NO: 20 .....S...F..K.S.....
SEQ ID NO: 21 .....
SEQ ID NO: 22 .....
SEQ ID NO: 23 .....R.....
SEQ ID NO: 24 .....
SEQ ID NO: 25 .....R.....
SEQ ID NO: 26 .....
SEQ ID NO: 27 .....LE.....
SEQ ID NO: 28 .....K.....
SEQ ID NO: 29 .....L.....
SEQ ID NO: 30 .....E.....
SEQ ID NO: 31 .....
SEQ ID NO: 32 .....F.....
SEQ ID NO: 33 .....K.....
SEQ ID NO: 34 .....S...F..K.S.....L.....
SEQ ID NO: 35 .....S...F..K.S.....L.....

FIG. 3A

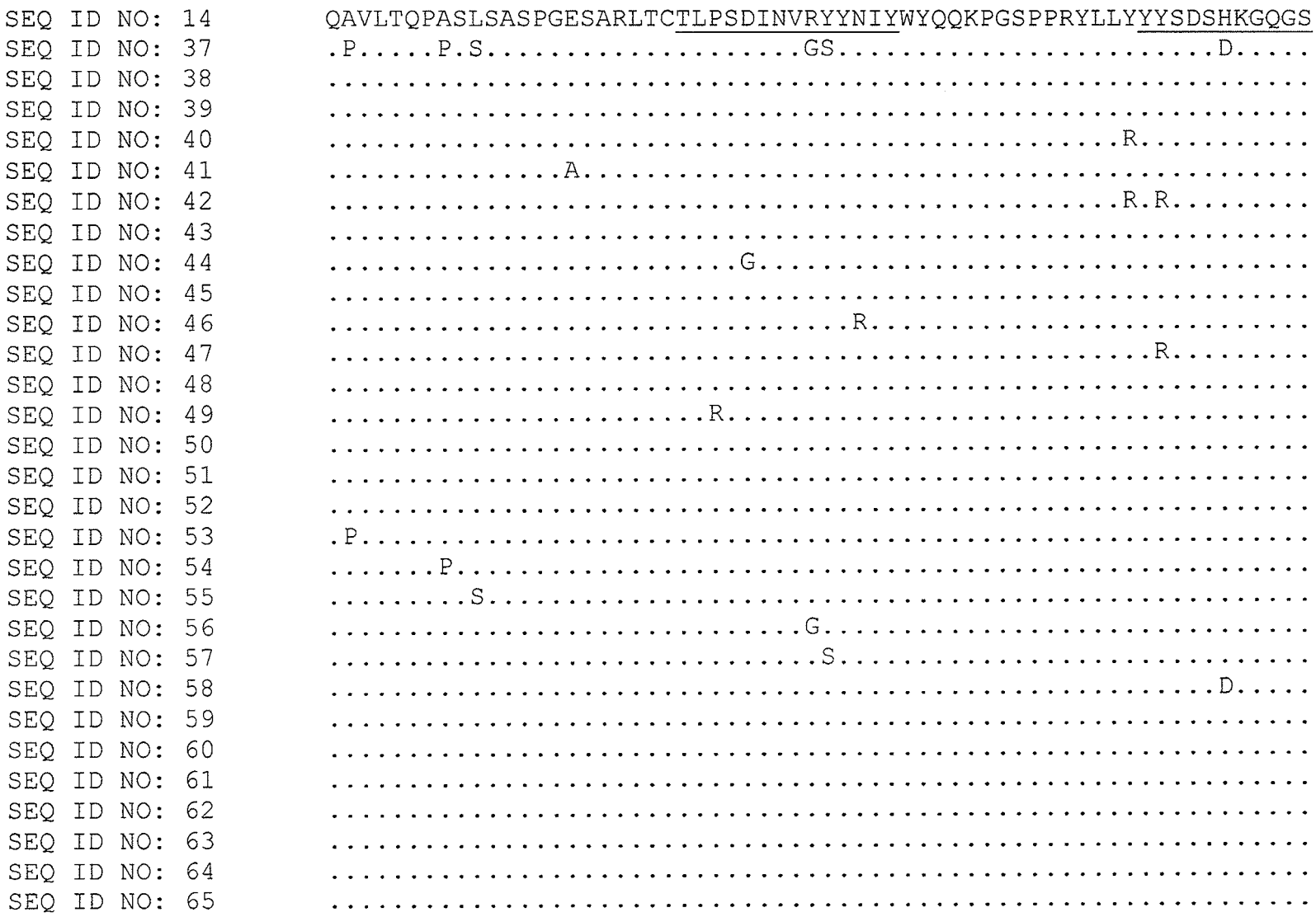

SEQ ID NO: 14 QAVLTQPASLSASPGESARLTCTLPSDINVRYYNIYWYQQKPGSPPRYLLYYYSDSHKGQGS
SEQ ID NO: 37 .P.....P.S.....GS.....D.....
SEQ ID NO: 38 .....
SEQ ID NO: 39 .....
SEQ ID NO: 40 .....R.....
SEQ ID NO: 41 .....A.....
SEQ ID NO: 42 .....R.R.....
SEQ ID NO: 43 .....
SEQ ID NO: 44 .....G.....
SEQ ID NO: 45 .....
SEQ ID NO: 46 .....R.....
SEQ ID NO: 47 .....R.....
SEQ ID NO: 48 .....
SEQ ID NO: 49 .....R.....
SEQ ID NO: 50 .....
SEQ ID NO: 51 .....
SEQ ID NO: 52 .....
SEQ ID NO: 53 .P.....
SEQ ID NO: 54 .....P.....
SEQ ID NO: 55 .....S.....
SEQ ID NO: 56 .....G.....
SEQ ID NO: 57 .....S.....
SEQ ID NO: 58 .....D.....
SEQ ID NO: 59 .....
SEQ ID NO: 60 .....
SEQ ID NO: 61 .....
SEQ ID NO: 62 .....
SEQ ID NO: 63 .....
SEQ ID NO: 64 .....
SEQ ID NO: 65 .....

FIG. 3B

```
SEQ ID NO: 14    GVPSRFSGSKDVSTNSGILLISGLQSEDEADYYCMTWSSNGSGVFGGGTQLTVLG
SEQ ID NO: 37    ...........A.A.T.................I.P..A.............
SEQ ID NO: 38    ....................................Q.............
SEQ ID NO: 39    ............A.......................................
SEQ ID NO: 40    ...................................................
SEQ ID NO: 41    ...................................................
SEQ ID NO: 42    ...................................................
SEQ ID NO: 43    ..........--.......................................
SEQ ID NO: 44    ...................................................
SEQ ID NO: 45    ....................................A.............
SEQ ID NO: 46    ...................................................
SEQ ID NO: 47    ...................................................
SEQ ID NO: 48    ....................................T.............
SEQ ID NO: 49    ...................................................
SEQ ID NO: 50    ....................................P.............
SEQ ID NO: 51    .................................I.................
SEQ ID NO: 52    .................................L.................
SEQ ID NO: 53    ...................................................
SEQ ID NO: 54    ...................................................
SEQ ID NO: 55    ...................................................
SEQ ID NO: 56    ...................................................
SEQ ID NO: 57    ...................................................
SEQ ID NO: 58    ...................................................
SEQ ID NO: 59    ...........A.......................................
SEQ ID NO: 60    ............A......................................
SEQ ID NO: 61    ..............T....................................
SEQ ID NO: 62    .................................I.................
SEQ ID NO: 63    ..................................P................
SEQ ID NO: 64    ....................................A.............
SEQ ID NO: 65    ............................I.T....................
```

FIG. 4A

SEQ ID NO: 14	QAVLTQPASLSASPGESARLTCTLPSDINVRYYNIYWYQQKPGSPPRYLLYYYSDSHKGQGS
SEQ ID NO: 66	.....
SEQ ID NO: 67	.....
SEQ ID NO: 68	.....
SEQ ID NO: 69	.....
SEQ ID NO: 70	.....
SEQ ID NO: 71	.....
SEQ ID NO: 72	.....
SEQ ID NO: 73	.....E.....
SEQ ID NO: 74	.....G.....
SEQ ID NO: 75	.....N.....
SEQ ID NO: 76	.....P.....
SEQ ID NO: 77	.....S.....
SEQ ID NO: 78	.....E.....
SEQ ID NO: 79	.....P.....
SEQ ID NO: 80	.....E.....
SEQ ID NO: 81	.....Q.....
SEQ ID NO: 82	.....P.....
SEQ ID NO: 83	.....N.....
SEQ ID NO: 84	.....T.....
SEQ ID NO: 85	.....D.....
SEQ ID NO: 86	.....E.....
SEQ ID NO: 87	.....H.....
SEQ ID NO: 88	.....Q.....
SEQ ID NO: 89	.....N.....
SEQ ID NO: 90	.....P.....
SEQ ID NO: 91	.....D....
SEQ ID NO: 92	.....GS.....
SEQ ID NO: 93	.....GS.....
SEQ ID NO: 94	.....GS.....Q.....
SEQ ID NO: 95	.....S.....Q.....

FIG. 4B

SEQ ID NO: 96 .....GS.....Q.....
SEQ ID NO: 97 .....S.....Q.....
SEQ ID NO: 98 .....GS.....E.....
SEQ ID NO: 99 .....S.....E.....
SEQ ID NO: 100 .....GS.....E.....
SEQ ID NO: 101 .....S.....E.....
SEQ ID NO: 102 .....GS.....Q.....
SEQ ID NO: 103 .....S.....Q.....
SEQ ID NO: 104 .....GS.....Q.....
SEQ ID NO: 105 .....S.....Q.....
SEQ ID NO: 106 .....GS.....E.....
SEQ ID NO: 107 .....S.....E.....
SEQ ID NO: 108 .....GS.....E.....
SEQ ID NO: 109 .....S.....E.....

FIG. 4C

```
SEQ ID NO: 14      GVPSRFSGSKDVSTNSGILLISGLQSEDEADYYCMTWSSNGSGVFGGGTQLTVLG
SEQ ID NO: 66      ............................I.T...L.....................
SEQ ID NO: 67      .............Q.............I.T.........................
SEQ ID NO: 68      .............T.............I.T.........................
SEQ ID NO: 69      .............G.............I.T.........................
SEQ ID NO: 70      .............H.............I.T.........................
SEQ ID NO: 71      .............K.............I.T.........................
SEQ ID NO: 72      .............P.............I.T.........................
SEQ ID NO: 73      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 74      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 75      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 76      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 77      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 78      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 79      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 80      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 81      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 82      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 83      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 84      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 85      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 86      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 87      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 88      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 89      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 90      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 91      ............................I.T.........................
SEQ ID NO: 92      ............................I.T...L....Q.................
SEQ ID NO: 93      ............................I.T...L....E.................
SEQ ID NO: 94      ............................I.T...L....E.................
SEQ ID NO: 95      ............................I.T...L....E.................
```

FIG. 4D

```
SEQ ID NO: 96  ..........I.T...L.....Q.....
SEQ ID NO: 97  ..........I.T...L.....Q.....
SEQ ID NO: 98  ..........I.T...L.....E.....
SEQ ID NO: 99  ..........I.T...L.....E.....
SEQ ID NO: 100 ..........I.T...L.....Q.....
SEQ ID NO: 101 ..........I.T...L.....Q.....
SEQ ID NO: 102 .....Q....I.T...L.....E.....
SEQ ID NO: 103 .....Q....I.T...L.....E.....
SEQ ID NO: 104 .....Q....I.T...L.....Q.....
SEQ ID NO: 105 .....Q....I.T...L.....Q.....
SEQ ID NO: 106 .....Q....I.T...L.....E.....
SEQ ID NO: 107 .....Q....I.T...L.....E.....
SEQ ID NO: 108 .....Q....I.T...L.....Q.....
SEQ ID NO: 109 .....Q....I.T...L.....Q.....
```

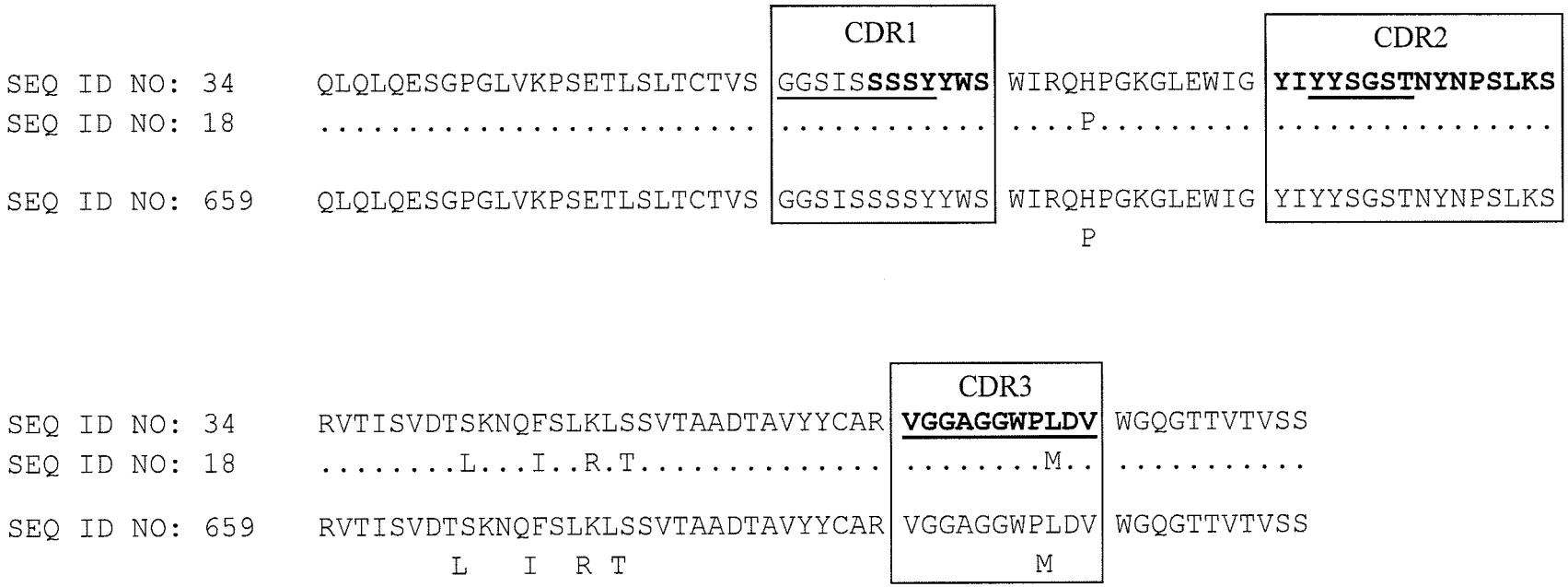

CDR1
CDR2
SEQ ID NO: 34 QLQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVS GGSISSSSYYWS WIRQHPGKGLEWIG YIYYSGSTNYNPSLKS
SEQ ID NO: 18 ....P..... .....
SEQ ID NO: 659 QLQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVS GGSISSSSYYWS WIRQHPGKGLEWIG YIYYSGSTNYNPSLKS
P
CDR3
SEQ ID NO: 34 RVTISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCAR VGGAGGWPLDV WGQGTTVTVSS
SEQ ID NO: 18 .....L...I..R.T..... .....M.. .....
SEQ ID NO: 659 RVTISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCAR VGGAGGWPLDV WGQGTTVTVSS
L I R T
M

FIG. 5

		CDR1		CDR2
SEQ ID NO: 65	QAVLTQPASLSASPGESARLTC	**TLPSDINVRYYNIY**	WYQQKPGSPPRYLLY	**YYSDSHKGQGS**
SEQ ID NO: 68	.....	.....	.....	.....
SEQ ID NO: 86	.....	.....	.....	..E.....
SEQ ID NO: 88	.....	.....	.....	..Q.....
SEQ ID NO: 92	.....	.....GS....	.....	.....
SEQ ID NO: 93	.....	.....GS....	.....	.....
SEQ ID NO: 660	.....	.....GS....	.....	..E.....
SEQ ID NO: 661	.....	.....GS....	.....	..E.....
SEQ ID NO: 662	.....	.....GS....	.....	..Q.....
SEQ ID NO: 663	.....	.....GS....	.....	..Q.....
SEQ ID NO: 700	.....	.....GS....	.....	.....
SEQ ID NO: 701	.....	.....GS....	.....	.....
SEQ ID NO: 664	QAVLTQPASLSASPGESARLTC	TLPSDINVRYYNIY GS	WYQQKPGSPPRYLLY	YYSDSHKGQGS Q E

		CDR3	
SEQ ID NO: 65	GVPSRFSGSKDVSTNSGILLISGLQSEDIATYYC	**MTWSSNGSGV**	FGGGTQLTVLG
SEQ ID NO: 68	.....T.....	.....	.....
SEQ ID NO: 86	.....	.....	.....
SEQ ID NO: 88	.....	.....	.....
SEQ ID NO: 92	.....	L....Q....	.....
SEQ ID NO: 93	.....	L....E....	.....
SEQ ID NO: 660	.....T.....	L....Q....	.....
SEQ ID NO: 661	.....T.....	L....E....	.....
SEQ ID NO: 662	.....T.....	L....Q....	.....
SEQ ID NO: 663	.....T.....	L....E....	.....
SEQ ID NO: 700	.....T.....	L....Q....	.....
SEQ ID NO: 701	.....T.....	L....E....	.....
SEQ ID NO: 664	GVPSRFSGSKDVSTNSGILLISGLQSEDIATYYC T	MTWSSNGSGV L Q E	FGGGTQLTVLG

FIG. 6

FIG. 7A

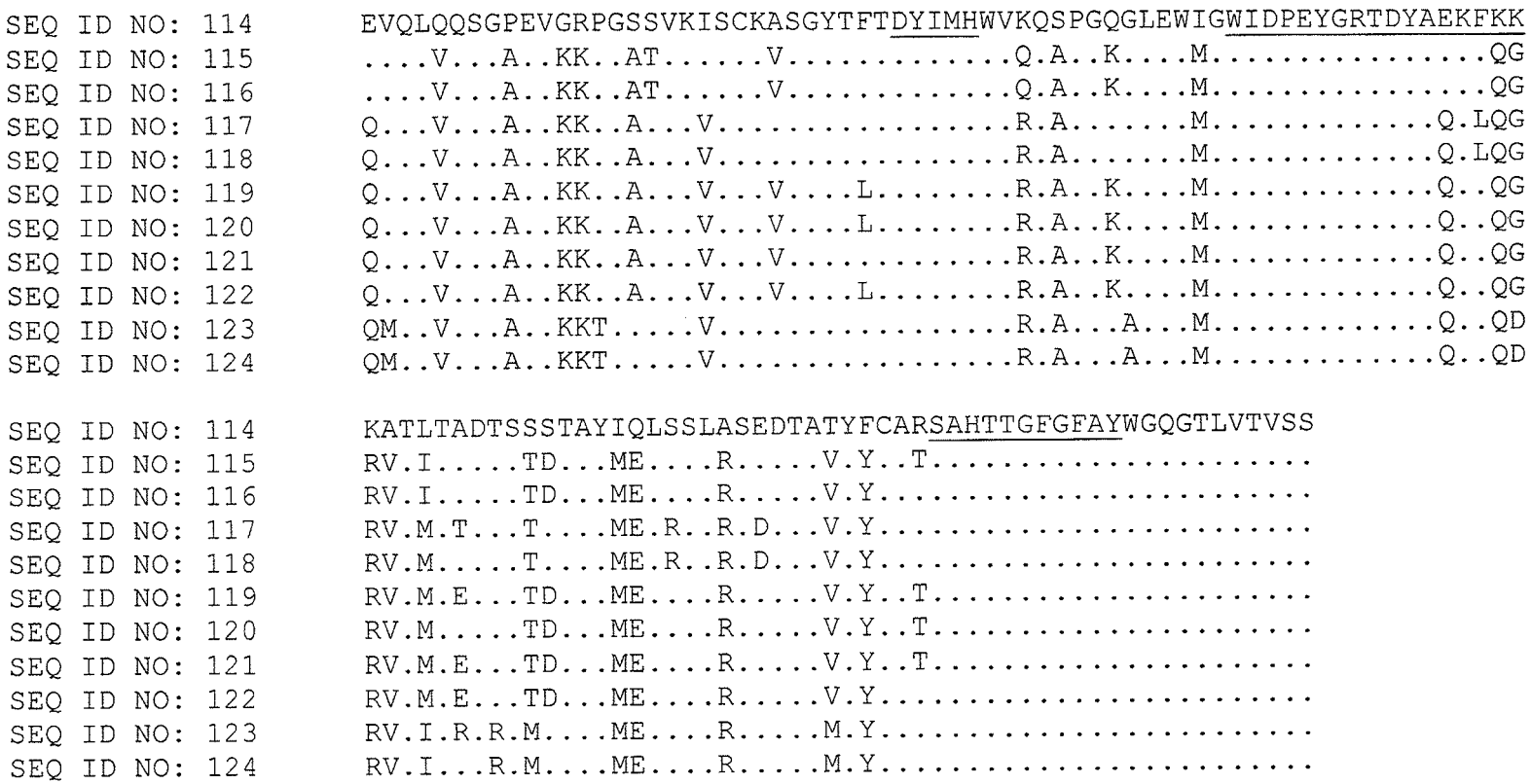

SEQ ID NO: 114 EVQLQQSGPEVGRPGSSVKISCKASGYTFTDYIMHWVKQSPGQGLEWIGWIDPEYGRTDYAEKFKK
SEQ ID NO: 115 ....V...A..KK..AT.....V.....Q.A..K....M.....QG
SEQ ID NO: 116 ....V...A..KK..AT.....V.....Q.A..K....M.....QG
SEQ ID NO: 117 Q...V...A..KK..A...V.....R.A.....M.....Q.LQG
SEQ ID NO: 118 Q...V...A..KK..A...V.....R.A.....M.....Q.LQG
SEQ ID NO: 119 Q...V...A..KK..A...V...V....L.....R.A..K....M.....Q..QG
SEQ ID NO: 120 Q...V...A..KK..A...V...V....L.....R.A..K....M.....Q..QG
SEQ ID NO: 121 Q...V...A..KK..A...V...V.....R.A..K....M.....Q..QG
SEQ ID NO: 122 Q...V...A..KK..A...V...V....L.....R.A..K....M.....Q..QG
SEQ ID NO: 123 QM..V...A..KKT.....V.....R.A...A...M.....Q..QD
SEQ ID NO: 124 QM..V...A..KKT.....V.....R.A...A...M.....Q..QD
SEQ ID NO: 114 KATLTADTSSSTAYIQLSSLASEDTATYFCARSAHTTGFGFAYWGQGTLVTVSS
SEQ ID NO: 115 RV.I.....TD...ME....R.....V.Y..T.....
SEQ ID NO: 116 RV.I.....TD...ME....R.....V.Y.....
SEQ ID NO: 117 RV.M.T...T....ME.R..R.D...V.Y.....
SEQ ID NO: 118 RV.M.....T....ME.R..R.D...V.Y.....
SEQ ID NO: 119 RV.M.E...TD...ME....R.....V.Y..T.....
SEQ ID NO: 120 RV.M.....TD...ME....R.....V.Y..T.....
SEQ ID NO: 121 RV.M.E...TD...ME....R.....V.Y..T.....
SEQ ID NO: 122 RV.M.E...TD...ME....R.....V.Y.....
SEQ ID NO: 123 RV.I.R.R.M....ME....R.....M.Y.....
SEQ ID NO: 124 RV.I...R.M....ME....R.....M.Y.....

FIG. 7B

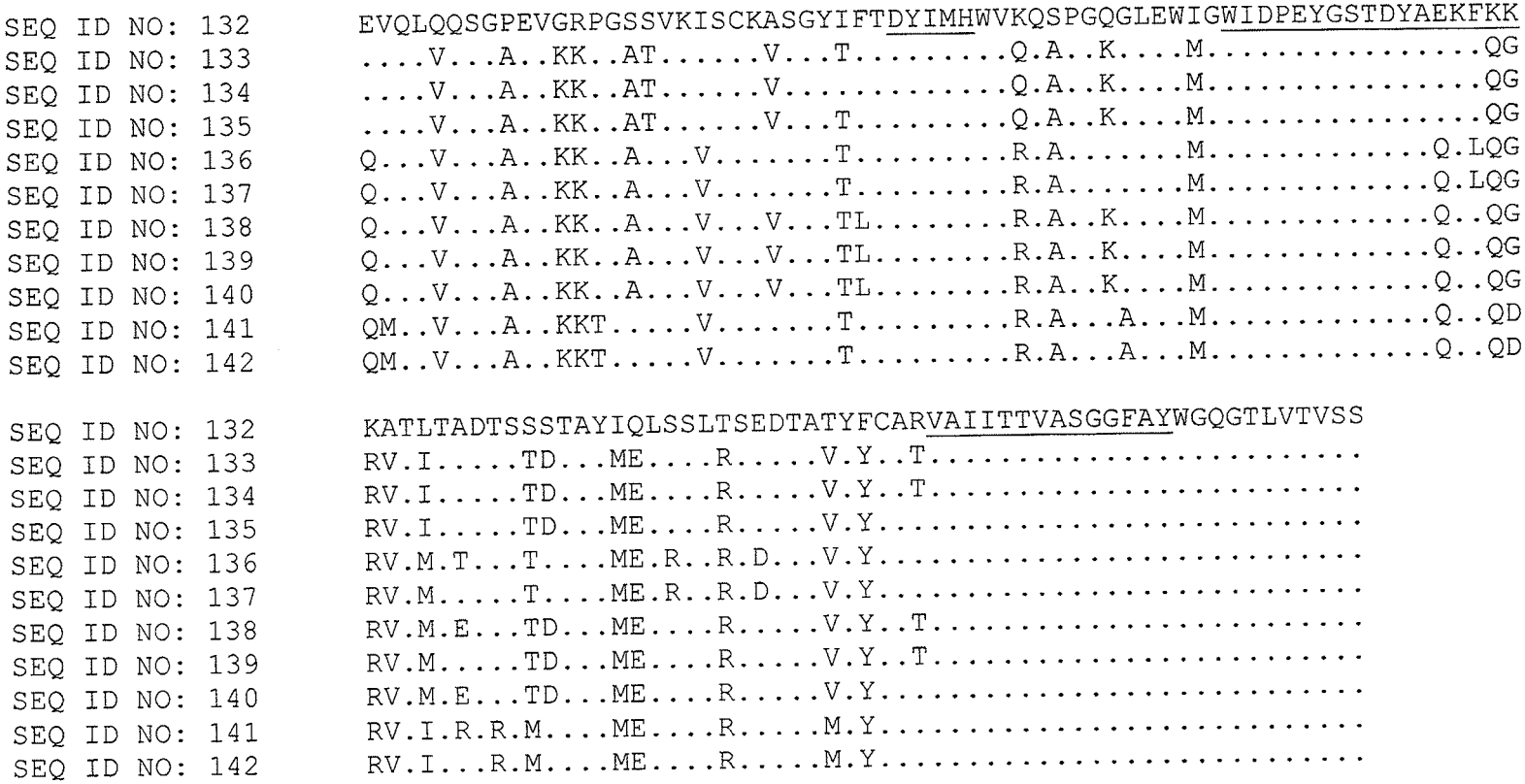

SEQ ID NO: 132 EVQLQQSGPEVGRPGSSVKISCKASGYIFTDYIMHWVKQSPGQGLEWIGWIDPEYGSTDYAEKFKK
SEQ ID NO: 133 ....V...A..KK..AT.....V...T.....Q.A..K....M.....QG
SEQ ID NO: 134 ....V...A..KK..AT.....V.....Q.A..K....M.....QG
SEQ ID NO: 135 ....V...A..KK..AT.....V...T.....Q.A..K....M.....QG
SEQ ID NO: 136 Q...V...A..KK..A...V.....T.....R.A.....M.....Q.LQG
SEQ ID NO: 137 Q...V...A..KK..A...V.....T.....R.A.....M.....Q.LQG
SEQ ID NO: 138 Q...V...A..KK..A...V...V...TL.....R.A..K....M.....Q..QG
SEQ ID NO: 139 Q...V...A..KK..A...V...V...TL.....R.A..K....M.....Q..QG
SEQ ID NO: 140 Q...V...A..KK..A...V...V...TL.....R.A..K....M.....Q..QG
SEQ ID NO: 141 QM..V...A..KKT.....V.....T.....R.A...A...M.....Q..QD
SEQ ID NO: 142 QM..V...A..KKT.....V.....T.....R.A...A...M.....Q..QD
SEQ ID NO: 132 KATLTADTSSSTAYIQLSSLTSEDTATYFCARVAIITTVASGGFAYWGQGTLVTVSS
SEQ ID NO: 133 RV.I.....TD...ME....R.....V.Y..T.....
SEQ ID NO: 134 RV.I.....TD...ME....R.....V.Y..T.....
SEQ ID NO: 135 RV.I.....TD...ME....R.....V.Y.....
SEQ ID NO: 136 RV.M.T...T....ME.R..R.D...V.Y.....
SEQ ID NO: 137 RV.M.....T....ME.R..R.D...V.Y.....
SEQ ID NO: 138 RV.M.E...TD...ME....R.....V.Y..T.....
SEQ ID NO: 139 RV.M.....TD...ME....R.....V.Y..T.....
SEQ ID NO: 140 RV.M.E...TD...ME....R.....V.Y.....
SEQ ID NO: 141 RV.I.R.R.M....ME....R.....M.Y.....
SEQ ID NO: 142 RV.I...R.M....ME....R.....M.Y.....

FIG. 7C

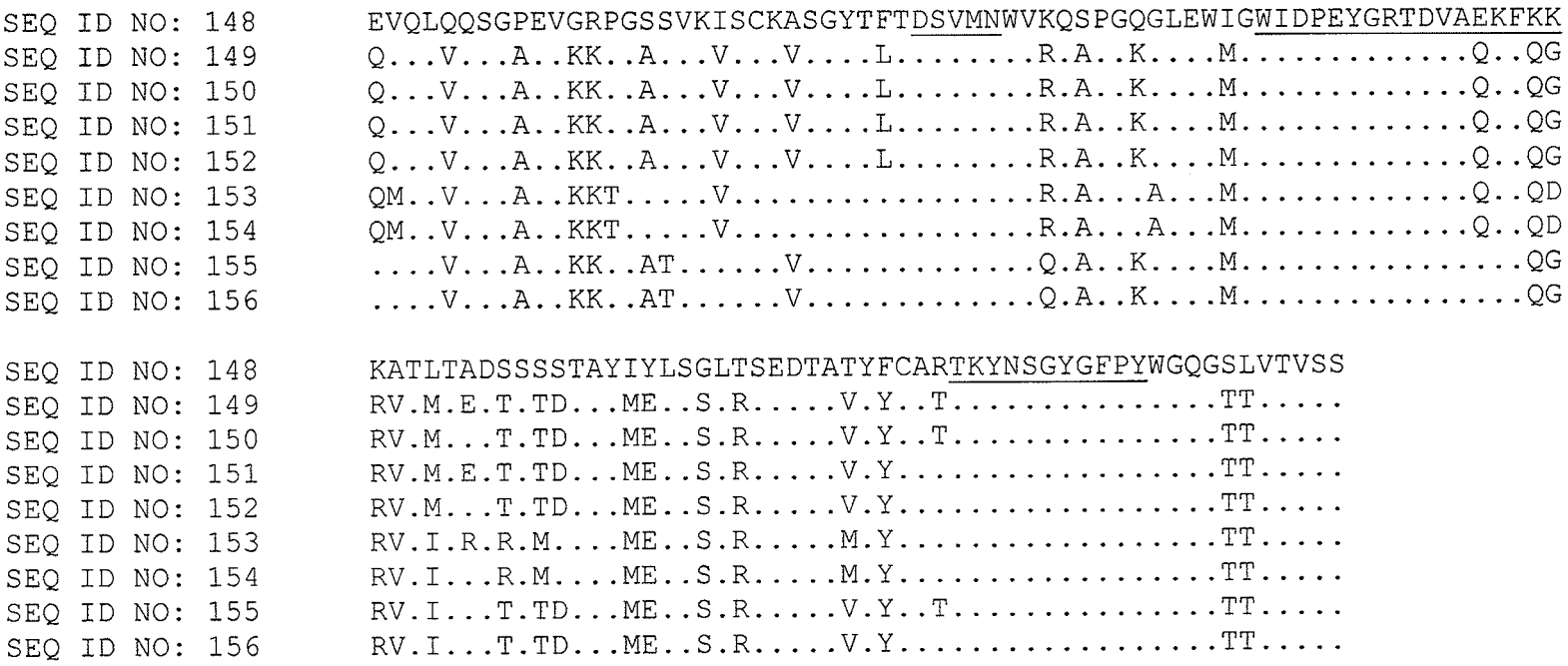

SEQ ID NO: 148 EVQLQQSGPEVGRPGSSVKISCKASGYTFTDSVMNWVKQSPGQGLEWIGWIDPEYGRTDVAEKFKK
SEQ ID NO: 149 Q...V...A..KK..A...V...V....L........R.A..K....M.............Q..QG
SEQ ID NO: 150 Q...V...A..KK..A...V...V....L........R.A..K....M.............Q..QG
SEQ ID NO: 151 Q...V...A..KK..A...V...V....L........R.A..K....M.............Q..QG
SEQ ID NO: 152 Q...V...A..KK..A...V...V....L........R.A..K....M.............Q..QG
SEQ ID NO: 153 QM..V...A..KKT.....V..................R.A...A...M.............Q..QD
SEQ ID NO: 154 QM..V...A..KKT.....V..................R.A...A...M.............Q..QD
SEQ ID NO: 155 ....V...A..KK..AT......V.............Q.A..K....M.................QG
SEQ ID NO: 156 ....V...A..KK..AT......V.............Q.A..K....M.................QG
SEQ ID NO: 148 KATLTADSSSSTAYIYLSGLTSEDTATYFCARTKYNSGYGFPYWGQGSLVTVSS
SEQ ID NO: 149 RV.M.E.T.TD...ME..S.R.....V.Y..T................TT.....
SEQ ID NO: 150 RV.M...T.TD...ME..S.R.....V.Y..T................TT.....
SEQ ID NO: 151 RV.M.E.T.TD...ME..S.R.....V.Y...................TT.....
SEQ ID NO: 152 RV.M...T.TD...ME..S.R.....V.Y...................TT.....
SEQ ID NO: 153 RV.I.R.R.M....ME..S.R.....M.Y...................TT.....
SEQ ID NO: 154 RV.I...R.M....ME..S.R.....M.Y...................TT.....
SEQ ID NO: 155 RV.I...T.TD...ME..S.R.....V.Y..T................TT.....
SEQ ID NO: 156 RV.I...T.TD...ME..S.R.....V.Y...................TT.....

FIG. 8A

```
SEQ ID NO: 125      DIQMTQSPASLSASLGETVTIECRASEDIYSNLAWYQQKPGNSPQLLIYDANSLAD
SEQ ID NO: 126      ........ST....V.DR...T.....................KA.K..........
SEQ ID NO: 127      ...L....SF....V.DR...T.....................KA.K..........
SEQ ID NO: 128      ........S.V...V.DR...T.....................KA.K..........
SEQ ID NO: 129      A..L....S.....V.DR...T.....................KA.K..........
SEQ ID NO: 130      ........S.....V.DR...T.....................EKA.KS........
SEQ ID NO: 131      E.V......T..V.P..RA.LS.....................QA.R..........

SEQ ID NO: 125      GVPSRFSASGSGTQFSLKINSLRSEDVASYFCQQYNNYPYTFGAGTKLELKR
SEQ ID NO: 126      .......G.....E.T.T.S..QPD.F.T.Y............Q.....I..
SEQ ID NO: 127      .......G.....E.T.T.S..QP..F.T.Y............Q.....I..
SEQ ID NO: 128      .......G.....D.T.T.S..QP..F.T.Y............Q.....I..
SEQ ID NO: 129      .......G.....D.T.T.S..QP..F.T.Y............Q.....I..
SEQ ID NO: 130      .......G.....D.T.T.S..QP..F.T.Y............Q.....I..
SEQ ID NO: 131      .I.A...G.....E.T.T.S..Q...F.V.Y............Q.....I..
```

FIG. 8B

```
SEQ ID NO: 143      DIVMTQGALPNPVPSGESASITCQSSESLLHSNGKTYLNWYLQRPGQSPQLLIYWMSTRAA
SEQ ID NO: 144      ......TP.SS..TL.QP...S.................LQ.....P.R..........
SEQ ID NO: 145      ......SP.SL..TP..P...S.....................K................
SEQ ID NO: 146      ......TP.SLS.TP.QP...S.....................K...P............
SEQ ID NO: 147      .V....SP.SL..TL.QP...S.................FQ.......RR.........

SEQ ID NO: 143      GVSDRFSGSGSGTDFTLTISGVEAEDVGVYYCQQFLEYPPTFGSGTKLEIKR
SEQ ID NO: 144      ..P.......A......K..R.....................Q........
SEQ ID NO: 145      ..P.............K..R.....................Q........
SEQ ID NO: 146      ..P.............K..R.....................Q........
SEQ ID NO: 147      ..P.............K..R.....................Q........
```

FIG. 8C

```
SEQ ID NO: 157      DIVMTQSPTSISISVGERVTMNCKASQNVDSDVDWYQQKTGQSPKLLIYKASNRYT
SEQ ID NO: 158      ..QL....SFL.A...D...IT.................P.KA.............
SEQ ID NO: 159      ..Q.....S.V.A...D...IT.................P.KA.............
SEQ ID NO: 160      A.QL....S.L.A...D...IT.................P.KA.............
SEQ ID NO: 161      ..Q.....S.L.A...D...IT.................P.KA.............
SEQ ID NO: 162      E..L....ATL.L.P...A.LS.................P..A.R...........
SEQ ID NO: 163      E.......ATL.V.P...A.LS.................P..A.R...........
SEQ ID NO: 164      E..L....DFQ.VTPK.K..IT.................PD.......K.......

SEQ ID NO: 157      GVPDRFTGSGSGTDFTFTISNMQAEDLAVYYCMQSNTHPRTFGGGTKLELKR
SEQ ID NO: 158      ...S..S......E..L...SL.P..F.T..................V.I..
SEQ ID NO: 159      ...S..S.........L...SL.P..F.T..................V.I..
SEQ ID NO: 160      ...S..S.........L...SL.P..F.T..................V.I..
SEQ ID NO: 161      ...S..S..............SL.P..I.T..................V.I..
SEQ ID NO: 162      .I.A..S.....R...L...SLEP..F.....................V.I..
SEQ ID NO: 163      .I.A..S......E..L...SL.S..F.....................V.I..
SEQ ID NO: 164      ...S..S.........L..NSLE...A.T..................V.I..
```

FIG. 9A

SEQ ID NO: 156	EVQLVQSGAEVKKPGATVKISCKVSGYTFTDSVMNWVQQAPGKGLEWMGWIDPEYGRTDVAEKFQG
SEQ ID NO: 165	.....E.....
SEQ ID NO: 166	.....G.....
SEQ ID NO: 167	.....H.....
SEQ ID NO: 168	.....Q.....
SEQ ID NO: 169	.....S.....
SEQ ID NO: 170	.....V.....
SEQ ID NO: 171	.....E.....
SEQ ID NO: 172	.....P.....
SEQ ID NO: 173	.....Q.....
SEQ ID NO: 174	.....S.....
SEQ ID NO: 175	.....
SEQ ID NO: 176	.....
SEQ ID NO: 177	.....
SEQ ID NO: 178	.....
SEQ ID NO: 179	.....
SEQ ID NO: 180	.....
SEQ ID NO: 197	.....

FIG. 9B

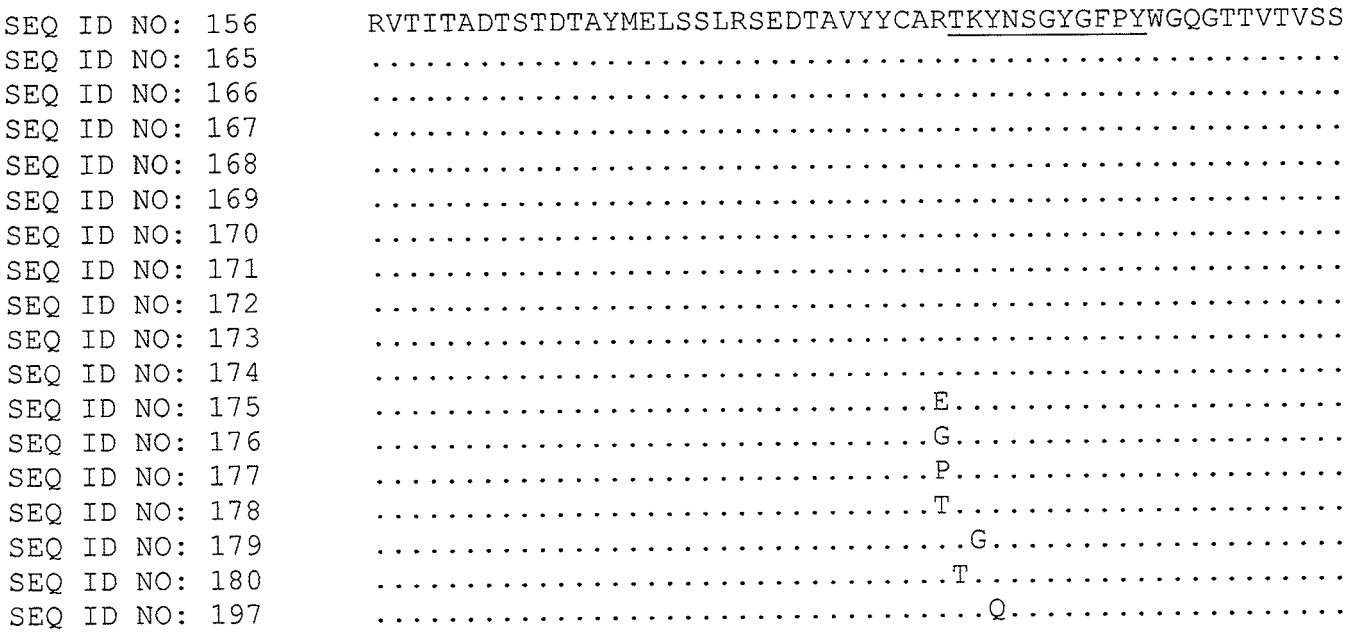

SEQ ID NO: 156 RVTITADTSTDTAYMELSSLRSEDTAVYYCARTKYNSGYGFPYWGQGTTVTVSS
SEQ ID NO: 165 .....
SEQ ID NO: 166 .....
SEQ ID NO: 167 .....
SEQ ID NO: 168 .....
SEQ ID NO: 169 .....
SEQ ID NO: 170 .....
SEQ ID NO: 171 .....
SEQ ID NO: 172 .....
SEQ ID NO: 173 .....
SEQ ID NO: 174 .....
SEQ ID NO: 175 .....E.....
SEQ ID NO: 176 .....G.....
SEQ ID NO: 177 .....P.....
SEQ ID NO: 178 .....T.....
SEQ ID NO: 179 .....G.....
SEQ ID NO: 180 .....T.....
SEQ ID NO: 197 .....Q.....

FIG. 10A

```
SEQ ID NO: 161  DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCKASQNVDSDVDWYQQKPGKAPKLLIYKASNRYT
SEQ ID NO: 183  ..........P.....................................D.....
SEQ ID NO: 184  ..........Q.....................................D.....
SEQ ID NO: 181  ..........E.....................................D.....
SEQ ID NO: 182  ..........G.....................................D.....
SEQ ID NO: 185  ..........................................D.....D..
SEQ ID NO: 186  ..........................................D.....D.....
SEQ ID NO: 187  ..........................................E.....D.....
SEQ ID NO: 188  ..........................................................
SEQ ID NO: 189  ..........................................................
SEQ ID NO: 190  ..........................................................
SEQ ID NO: 191  ..........................................................
SEQ ID NO: 192  ..........................................................
SEQ ID NO: 193  ..........................................................
SEQ ID NO: 194  ..........................................................
SEQ ID NO: 195  ..........................................................
SEQ ID NO: 196  ..........................................................
SEQ ID NO: 198  ..........................................Q.....D.....
```

FIG. 10B

SEQ ID NO: 161	GVPSRFSGSGSGTDFTFTISSLQPEDIATYYCMQSNTHPRTFGGGTKVEIKR
SEQ ID NO: 183	.....
SEQ ID NO: 184	.....
SEQ ID NO: 181	.....
SEQ ID NO: 182	.....
SEQ ID NO: 185	.....
SEQ ID NO: 186	.....
SEQ ID NO: 187	.....
SEQ ID NO: 188	.....A.....
SEQ ID NO: 189	.....E.....
SEQ ID NO: 190	.....H.....
SEQ ID NO: 191	.....K.....
SEQ ID NO: 192	.....P.....
SEQ ID NO: 193	.....Q.....
SEQ ID NO: 194	.....S.....
SEQ ID NO: 195	.....V.....
SEQ ID NO: 196	.....D.....
SEQ ID NO: 198	.....

		CDR1		CDR2
SEQ ID NO: 165	EVQLVQSGAEVKKPGATVKISCKVS	GYTFT**DSVMN**	WVQQEPGKGLEWMG	**WIDPEYGRTDVAEKFQG**
SEQ ID NO: 166	.....	.....	....G.....	.....
SEQ ID NO: 167	.....	.....	....H.....	.....
SEQ ID NO: 179	.....	.....	....A.....	.....
SEQ ID NO: 180	.....	.....	....A.....	.....
SEQ ID NO: 156	.....	.....	....A.....	.....
SEQ ID NO: 197	.....	.....	....A.....	.....
SEQ ID NO: 152	Q.....S..V.....	...L.....	..R.A.....	.....Q....
SEQ ID NO: 720	Q.....S..V.....	...L.....	..R.G.....	.....Q....
SEQ ID NO: 721	Q.....S..V.....	...L.....	..R.H.....	.....Q....
SEQ ID NO: 722	Q.....S..V.....	...L.....	..R.G.....	.....Q....
SEQ ID NO: 723	Q.....S..V.....	...L.....	..R.H.....	.....Q....
SEQ ID NO: 739	.....	.....	....G.....	.....
SEQ ID NO: 740	.....	.....	....H.....	.....
SEQ ID NO: 741	.....	.....	....G.....	.....
SEQ ID NO: 742	.....	.....	....H.....	.....
SEQ ID NO: 665	EVQLVQSGAEVKKPGATVKISCKVS	GYTFTDSVMN	WVQQEPGKGLEWMG	WIDPEYGRTDVAEKFQG
	Q S V	L	R G H A	Q

FIG. 11a

		CDR3	
SEQ ID NO: 165	RVTITADTSTDTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR	**TKYNSGYGFPY**	WGQGTTVTVSS
SEQ ID NO: 166	.....	.....	.....
SEQ ID NO: 167	.....	.....	.....
SEQ ID NO: 179	.....	.G.....	.....
SEQ ID NO: 180	.....	.T.....	.....
SEQ ID NO: 156	.....	.....	.....
SEQ ID NO: 197	.....	...Q.....	.....
SEQ ID NO: 152	...M.....	.....	.....
SEQ ID NO: 720	...M.....	.G.....	.....
SEQ ID NO: 721	...M.....	.G.....	.....
SEQ ID NO: 722	...M.....	.G.Q.....	.....
SEQ ID NO: 723	...M.....	.G.Q.....	.....
SEQ ID NO: 739	.....	.G.....	.....
SEQ ID NO: 740	.....	.G.....	.....
SEQ ID NO: 741	.....	.G.Q.....	.....
SEQ ID NO: 742	.....	.G.Q.....	.....
SEQ ID NO: 665	RVTITADTSTDTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR	TKYNSGYGFPY	WGQGTTVTVSS
	M	G Q	
		T	

FIG. 11b

		CDR1		CDR2
SEQ ID NO: 161	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITC	**KASQNVDSDVD**	WYQQKPGKAPKLLIY	**KASNRYT**
SEQ ID NO: 182	.....	G.....	.....	.....
SEQ ID NO: 184	.....	Q.....	.....	.....
SEQ ID NO: 185	.....	.....	.....	....D..
SEQ ID NO: 188	.....	.....	.....	.....
SEQ ID NO: 198	.....	.....	.....	...Q...
SEQ ID NO: 704	.....	G.....	.....	....D..
SEQ ID NO: 705	.....	G.....	.....	.....
SEQ ID NO: 706	.....	Q.....	.....	....D..
SEQ ID NO: 707	.....	Q.....	.....	.....
SEQ ID NO: 708	.....	G.....	.....	...QD..
SEQ ID NO: 709	.....	G.....	.....	...Q...
SEQ ID NO: 710	.....	Q.....	.....	...QD..
SEQ ID NO: 711	.....	Q.....	.....	...Q...
SEQ ID NO: 666	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITC	KASQNVDSDVD G Q	WYQQKPGKAPKLLIY	KASNRYT QD

		CDR3	
SEQ ID NO: 161	GVPSRFSGSGSGTDFTFTISSLQPEDIATYYC	**MQSNTHPRT**	FGGGTKVEIKR
SEQ ID NO: 182	.....	.....	.....
SEQ ID NO: 184	.....	.....	.....
SEQ ID NO: 185	.....	.....	.....
SEQ ID NO: 188	.....	A.....	.....
SEQ ID NO: 198	.....	.....	.....
SEQ ID NO: 704	.....	A.....	.....
SEQ ID NO: 705	.....	A.....	.....
SEQ ID NO: 706	.....	A.....	.....
SEQ ID NO: 707	.....	A.....	.....
SEQ ID NO: 708	.....	A.....	.....
SEQ ID NO: 709	.....	A.....	.....
SEQ ID NO: 710	.....	A.....	.....
SEQ ID NO: 711	.....	A.....	.....
SEQ ID NO: 666	GVPSRFSGSGSGTDFTFTISSLQPEDIATYYC	MQSNTHPRT A	FGGGTKVEIKR

FIG. 12

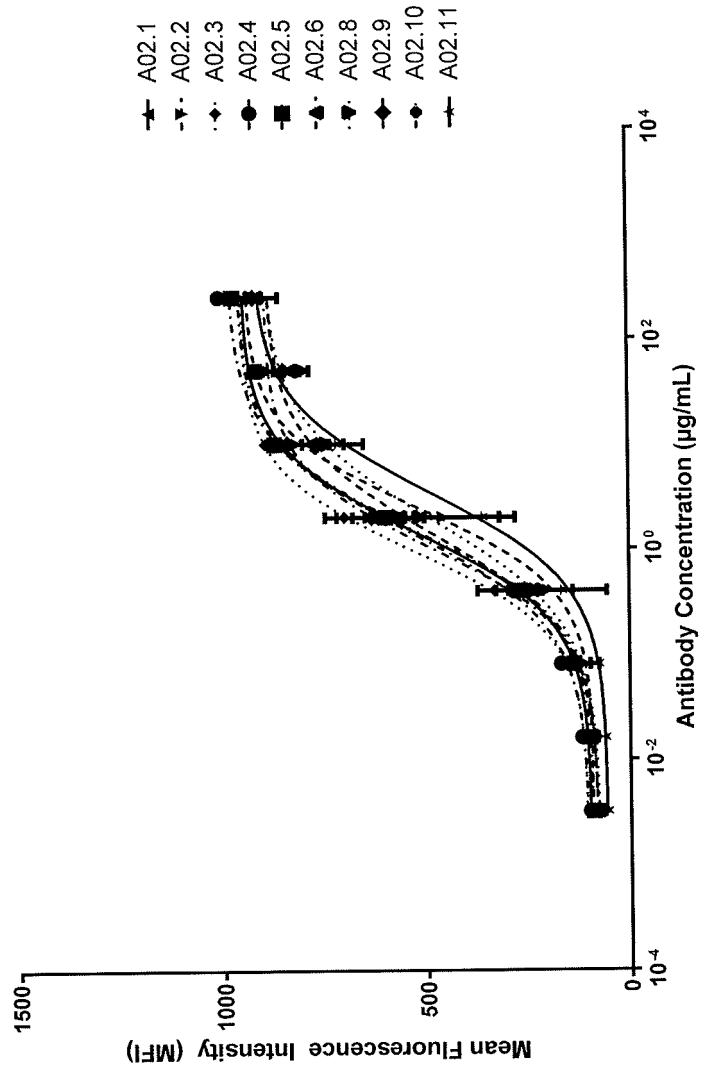

A02.1
A02.2
A02.3
A02.4
A02.5
A02.6
A02.8
A02.9
A02.10
A02.11
Mean Fluorescence Intensity (MFI)
1500
1000
500
0
10^{-4}
10^{-2}
10^{0}
10^{2}
10^{4}
Antibody Concentration (µg/mL)

FIG. 13

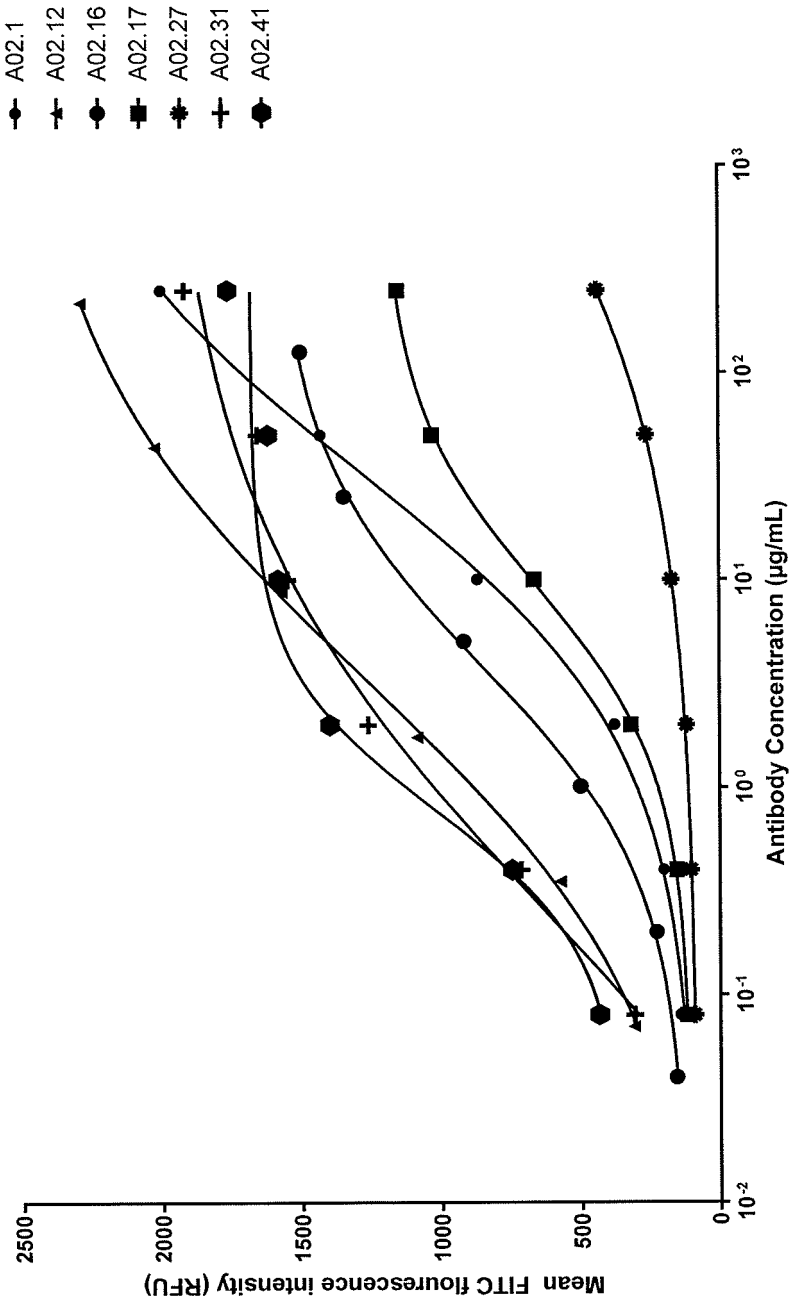

A02.1
A02.12
A02.16
A02.17
A02.27
A02.31
A02.41
Mean FITC flourescence intensity (RFU)
2500
2000
1500
1000
500
0
10-2
10-1
10^0
10^1
10^2
10^3
Antibody Concentration (µg/mL)

FIG. 14

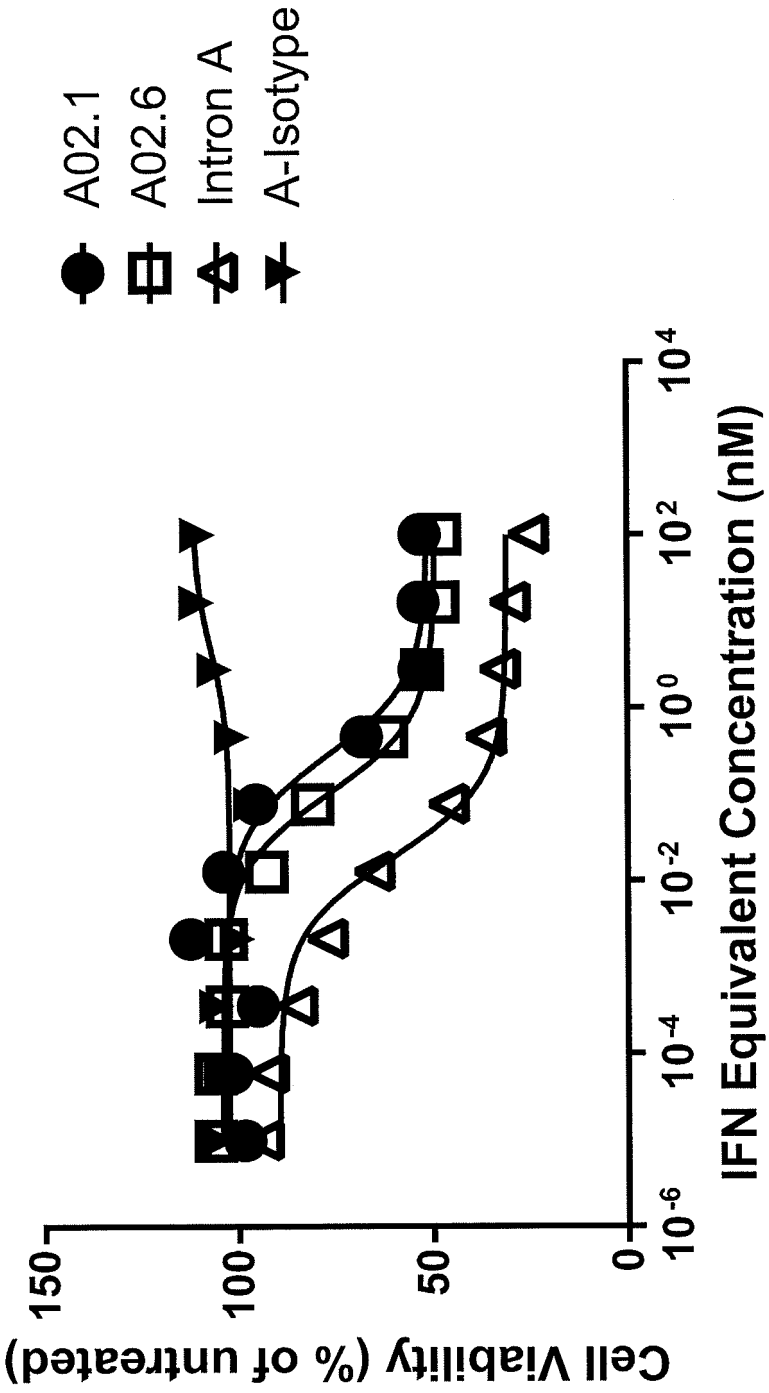

A02.1
A02.6
Intron A
A-Isotype
Cell Viability (% of untreated)
150
100
50
0
10-6
10-4
10-2
100
102
104
IFN Equivalent Concentration (nM)

FIG. 15

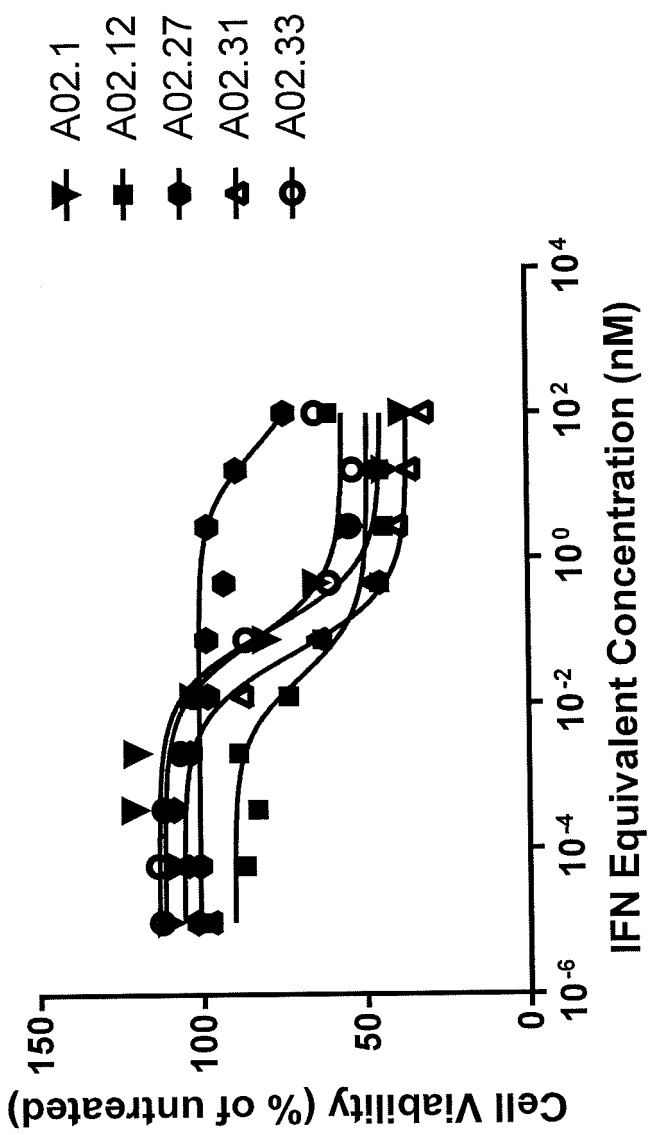

A02.1
A02.12
A02.27
A02.31
A02.33
Cell Viability (% of untreated)
150
100
50
0
10^{-6}
10^{-4}
10^{-2}
10^{0}
10^{2}
10^{4}
IFN Equivalent Concentration (nM)

FIG. 16

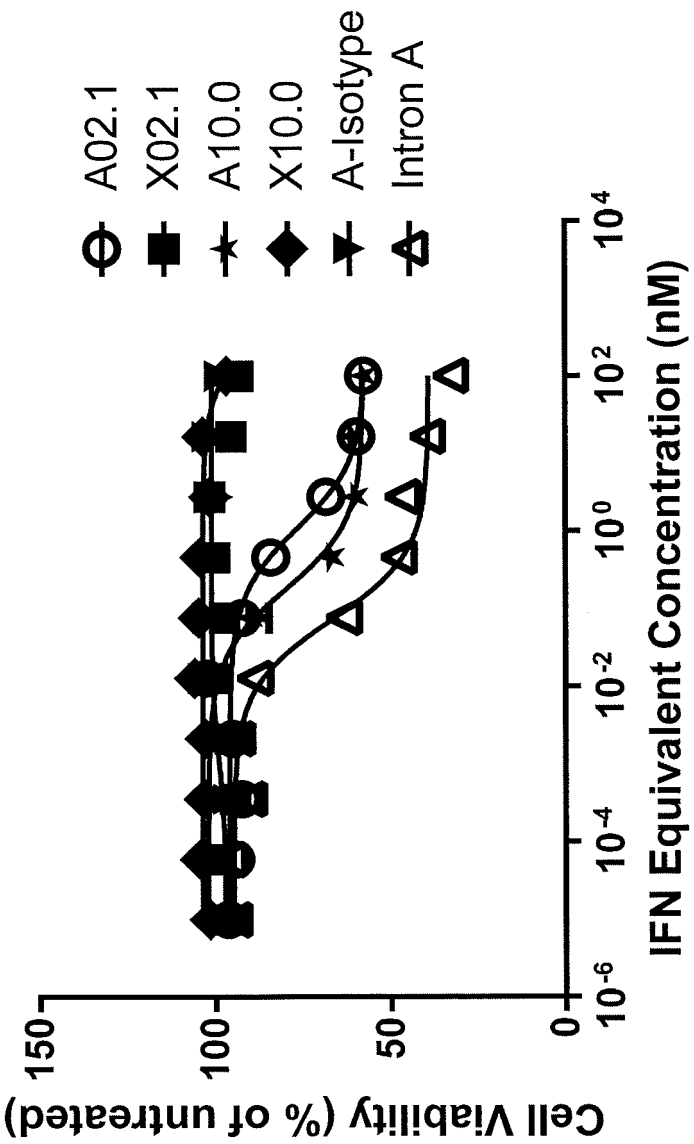

A02.1
X02.1
A10.0
X10.0
A-Isotype
Intron A
Cell Viability (% of untreated)
150
100
50
0
10^{-6}
10^{-4}
10^{-2}
10^{0}
10^{2}
10^{4}
IFN Equivalent Concentration (nM)

FIG. 17

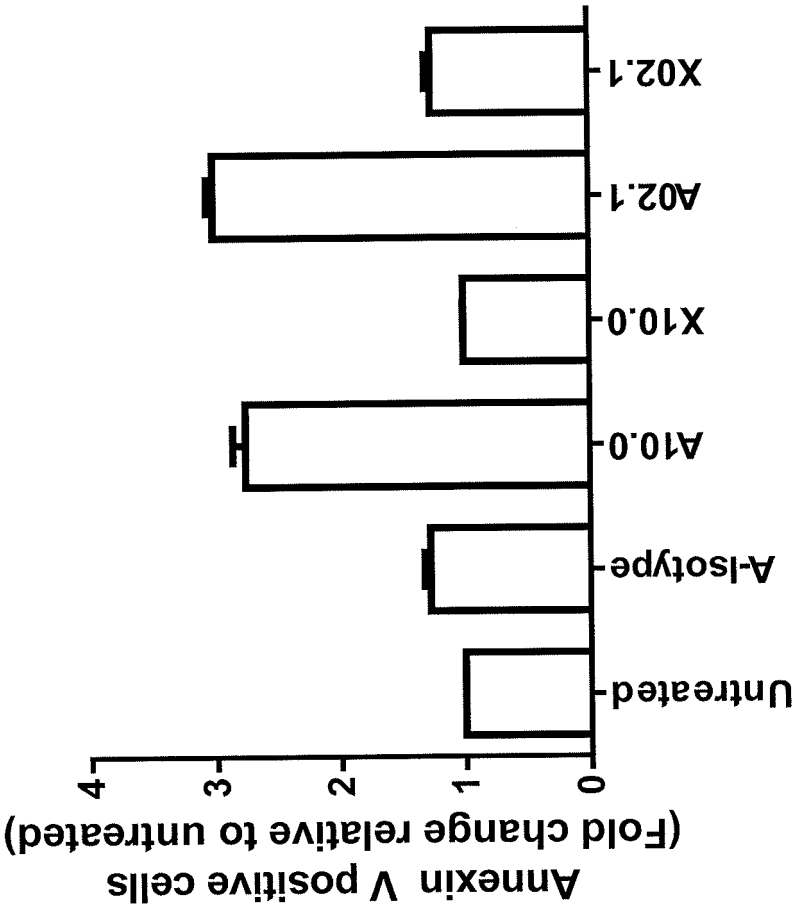
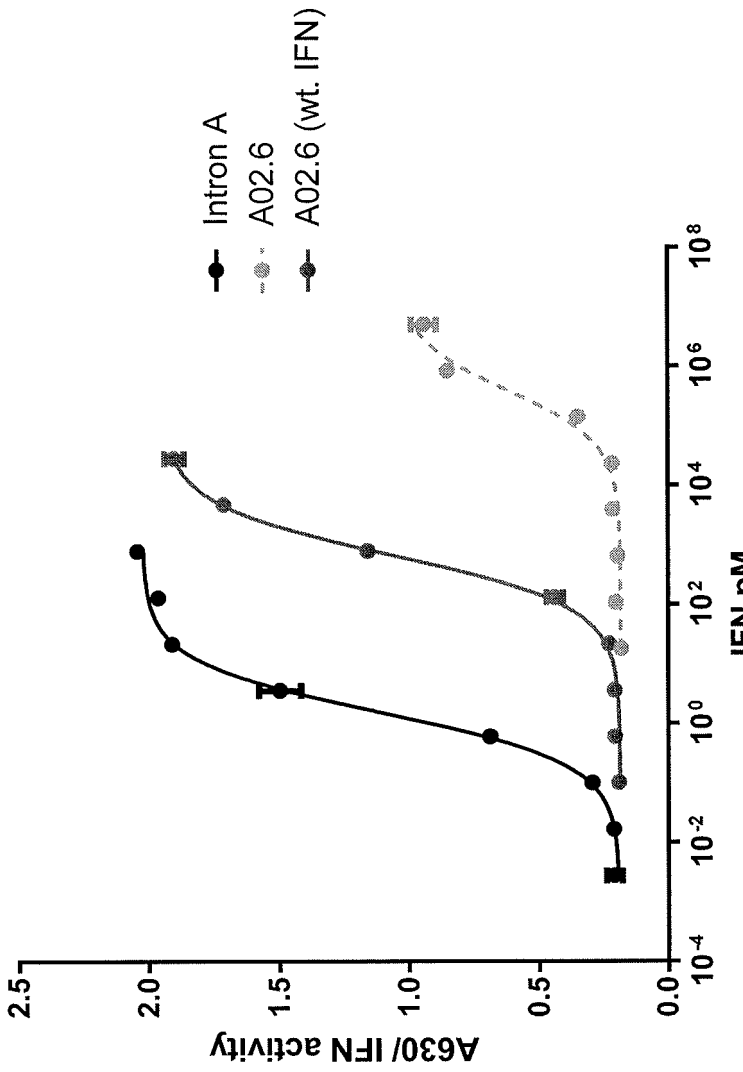

Annexin V positive cells
(Fold change relative to untreated)
0
1
2
3
4
Untreated
A-Isotype
A10.0
X10.0
A02.1
X02.1

FIG. 18


Activated Caspase
(Fold change relative to untreated)
0
2
4
6
8
Intron A
isotype 145D
A02.01
A02.02
A02.03
A02.04
A02.05
A02.06
A02.08
A02.09
A02.10
A02.11
A02.12
A02.14
A02.15
A02.16
A02.17
A02.18
A02.19
A02.20
A02.22
A02.25
A02.26
A02.27
A02.29
A02.31
A02.32
A02.33
A02.34
A02.35
A02.37
A02.39
A02.41
A02.42
A02.45

FIG. 19



	IFNa2b	A02.6	A02.6 (wt. IFN)
EC50	1.520	371688	666.8

FIG. 20

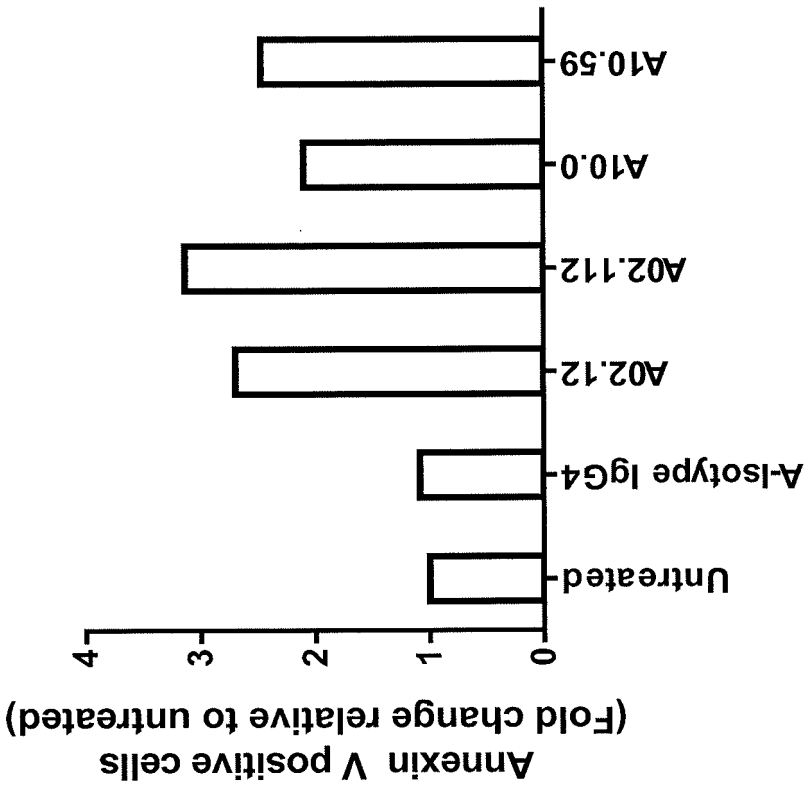

Annexin V positive cells
(Fold change relative to untreated)
0
1
2
3
4
Untreated
A-Isotype IgG4
A02.12
A02.112
A10.0
A10.59

FIG. 21

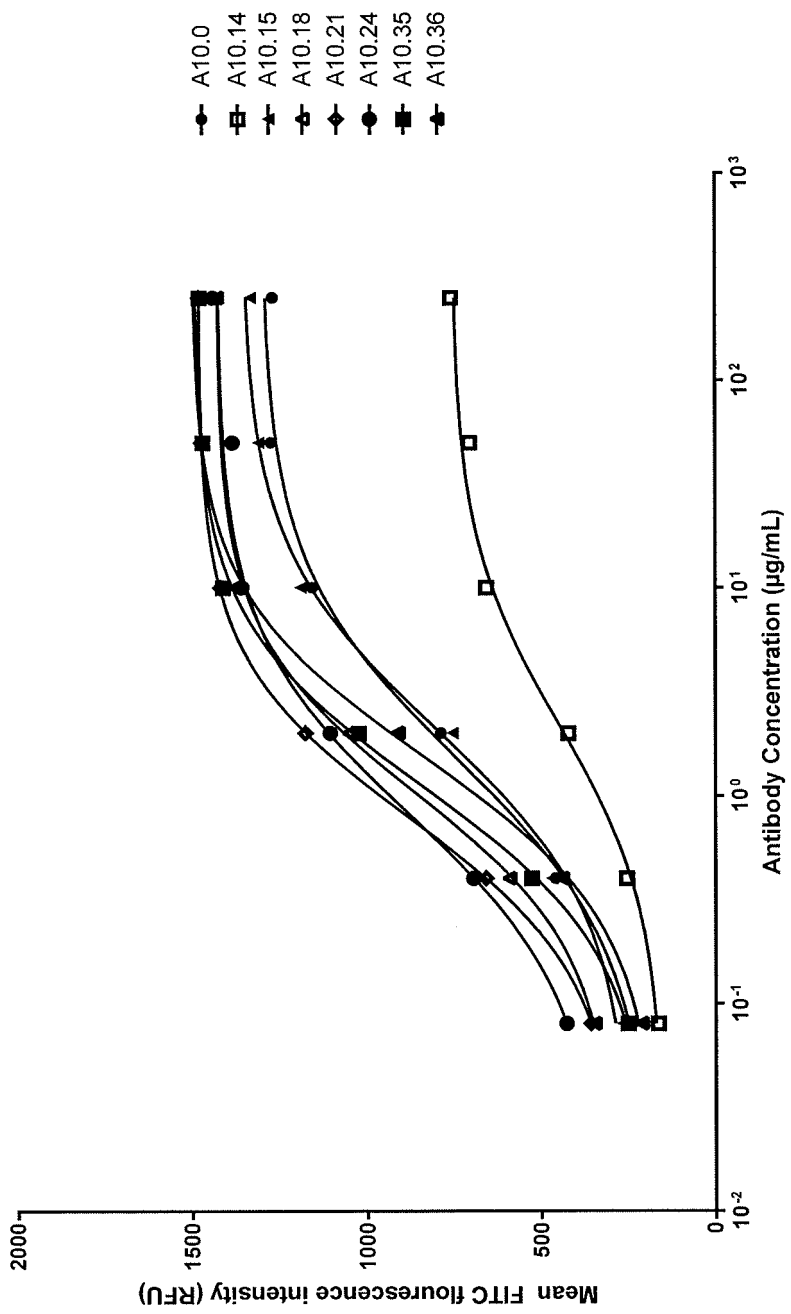

A10.0
A10.14
A10.15
A10.18
A10.21
A10.24
A10.35
A10.36
Mean FITC fluorescence intensity (RFU)
2000
1500
1000
500
0
10^{-2}
10^{-1}
10^{0}
10^{1}
10^{2}
10^{3}
Antibody Concentration (µg/mL)

FIG. 22

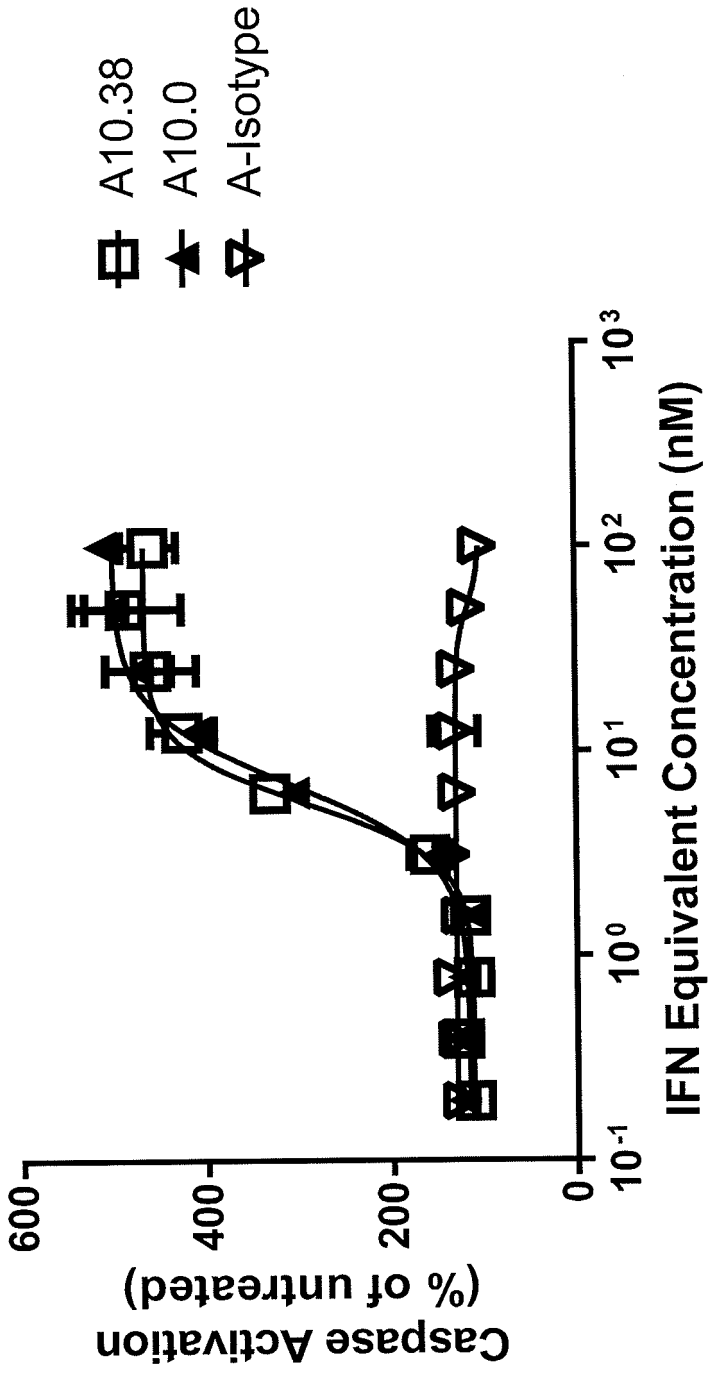

A10.38
A10.0
A-Isotype
Caspase Activation
(% of untreated)
600
400
200
0
10-1
100
101
102
103
IFN Equivalent Concentration (nM)

FIG. 23

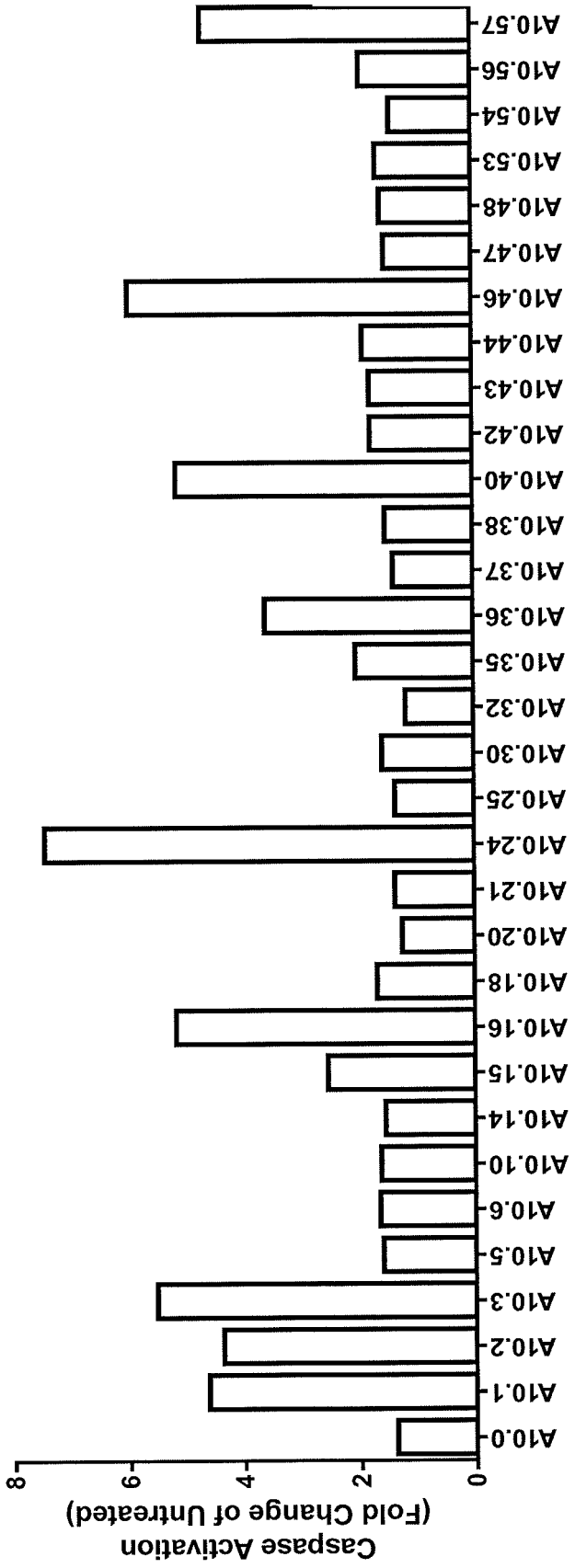

Caspase Activation
(Fold Change of Untreated)
0
2
4
6
8
A10.0
A10.1
A10.2
A10.3
A10.5
A10.6
A10.10
A10.14
A10.15
A10.16
A10.18
A10.20
A10.21
A10.24
A10.25
A10.30
A10.32
A10.35
A10.36
A10.37
A10.38
A10.40
A10.42
A10.43
A10.44
A10.46
A10.47
A10.48
A10.53
A10.54
A10.56
A10.57

FIG. 24

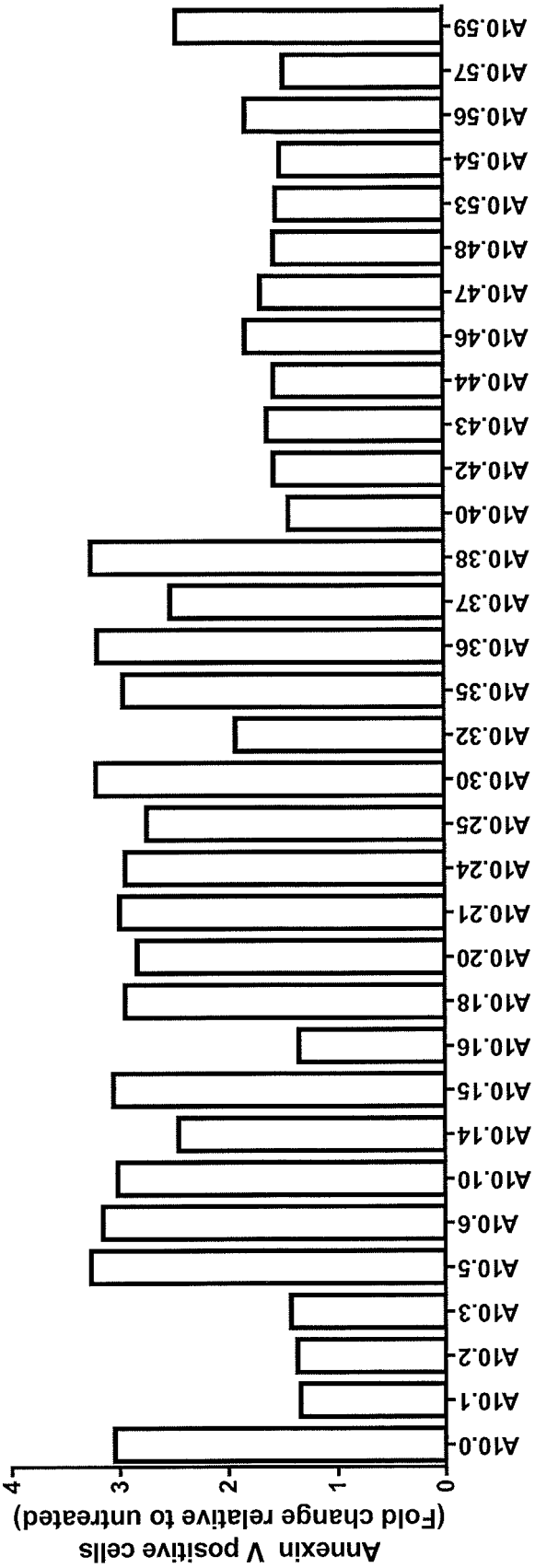

Annexin V positive cells
(Fold change relative to untreated)
0
1
2
3
4
A10.0
A10.1
A10.2
A10.3
A10.5
A10.6
A10.10
A10.14
A10.15
A10.16
A10.18
A10.20
A10.21
A10.24
A10.25
A10.30
A10.32
A10.35
A10.36
A10.37
A10.38
A10.40
A10.42
A10.43
A10.44
A10.46
A10.47
A10.48
A10.53
A10.54
A10.56
A10.57
A10.59

FIG. 25

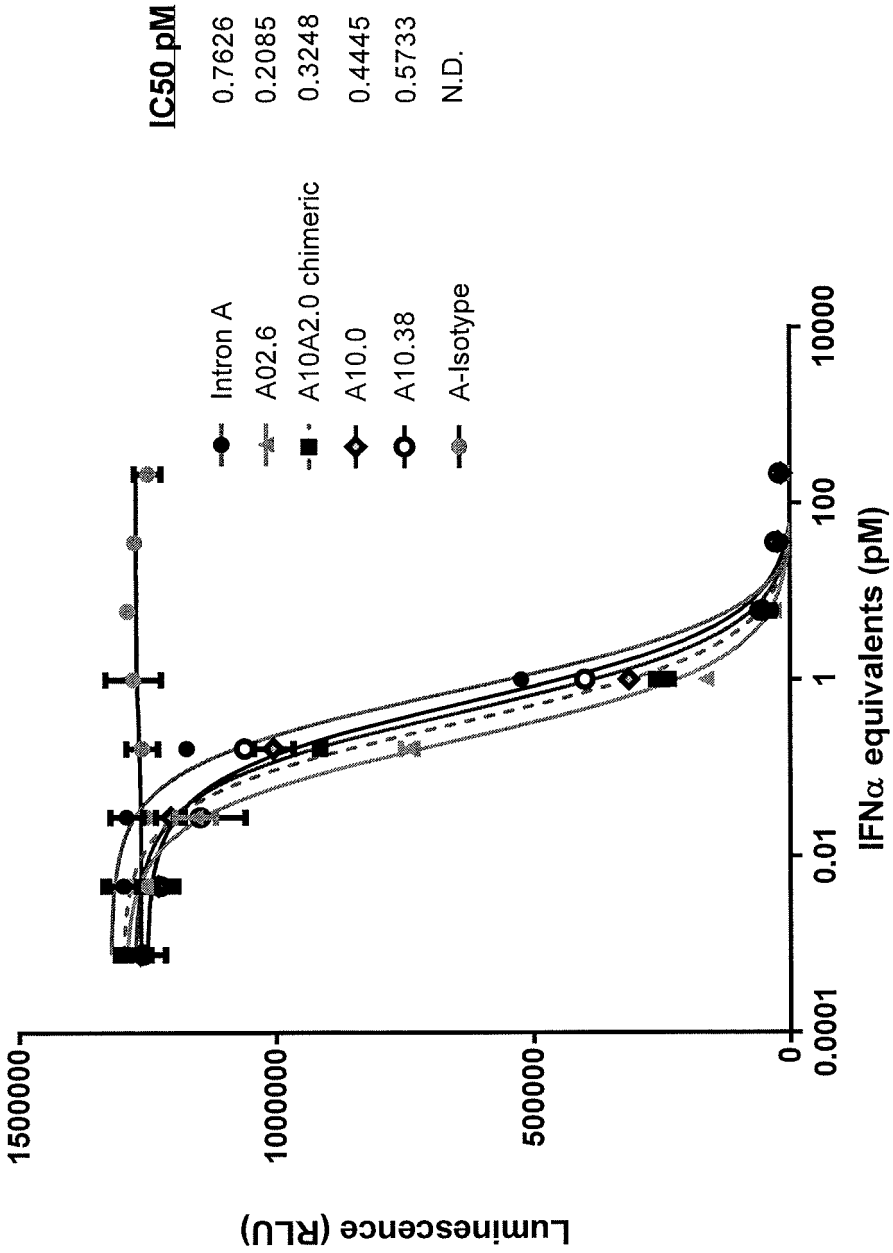

IC50 pM
Intron A 0.7626
A02.6 0.2085
A10A2.0 chimeric 0.3248
A10.0 0.4445
A10.38 0.5733
A-Isotype N.D.
Luminescence (RLU)
1500000
1000000
500000
0
0.0001
0.01
1
100
10000
IFNα equivalents (pM)

FIG. 26

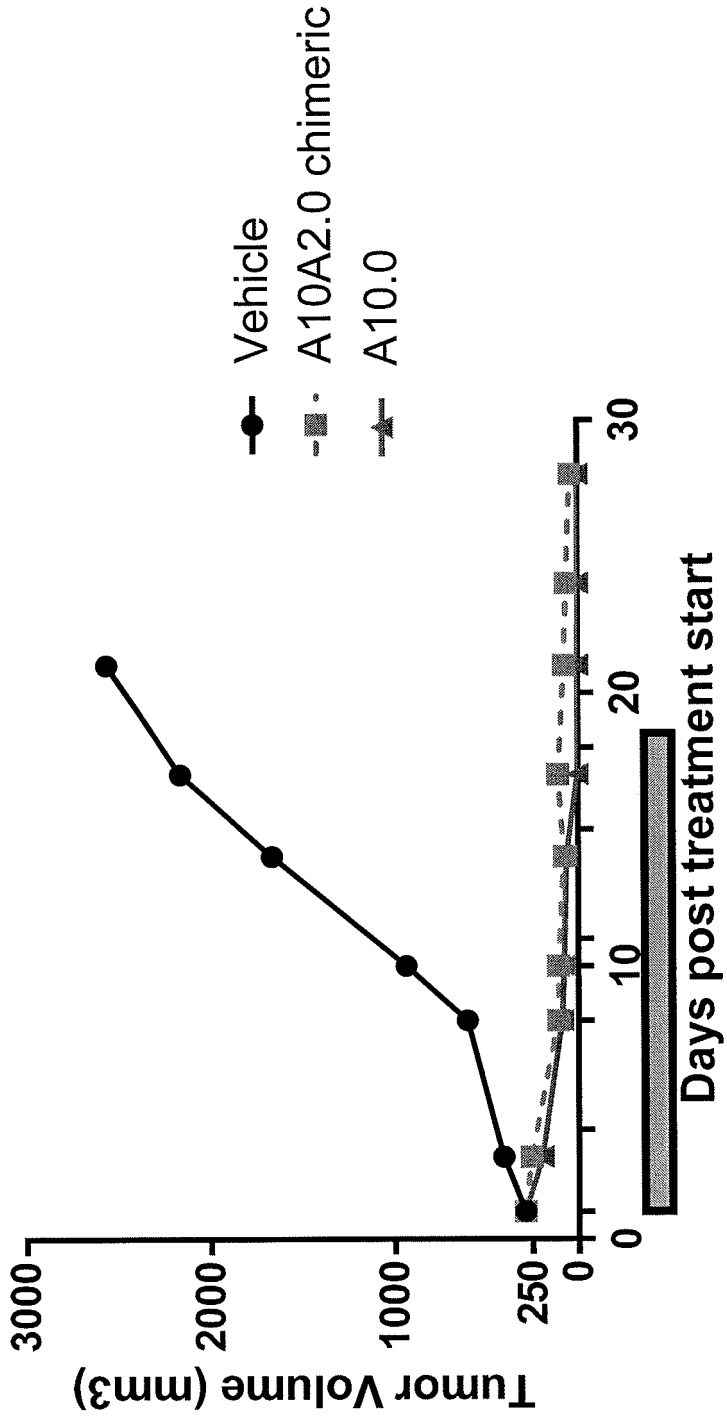

Vehicle
A10A2.0 chimeric
A10.0
Tumor Volume (mm3)
3000
2000
1000
250
0
0
10
20
30
Days post treatment start

FIG. 27

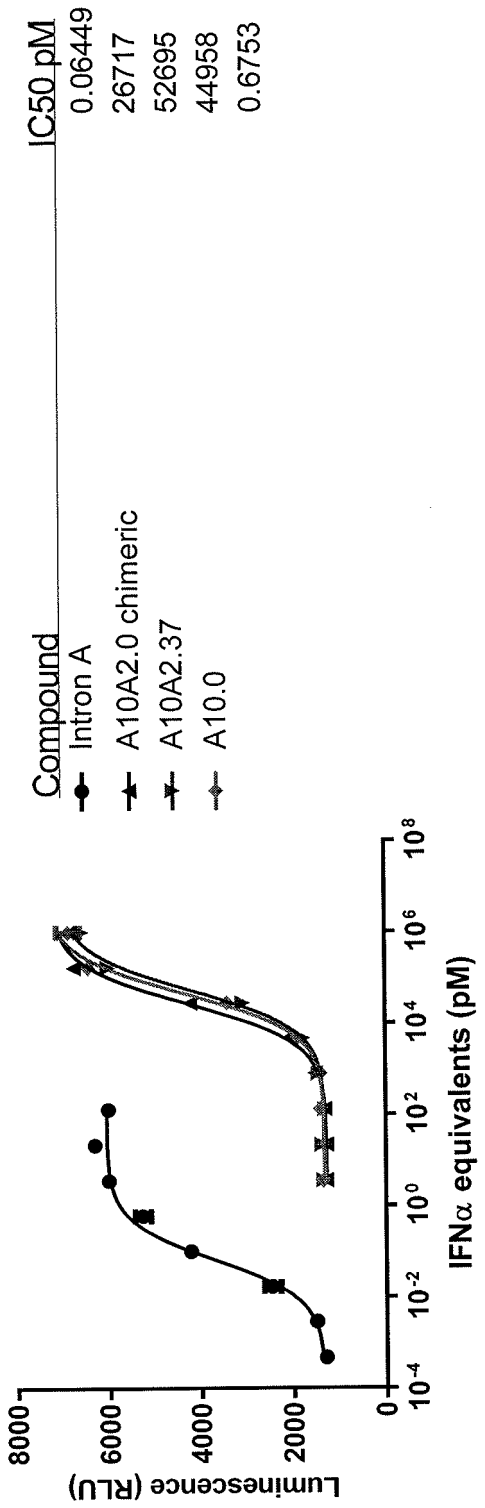
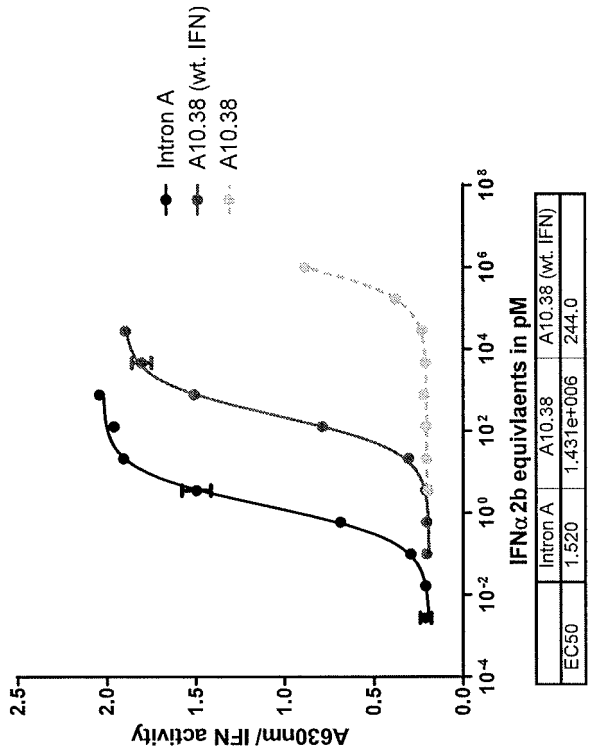
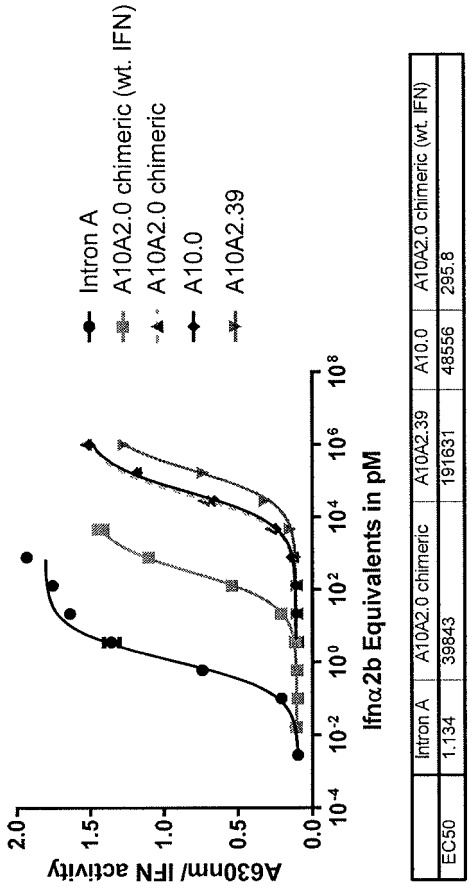

Compound
IC50 pM
Intron A
0.06449
A10A2.0 chimeric
26717
A10A2.37
52695
A10.0
44958
0.6753
Luminescence (RLU)
8000
6000
4000
2000
0
10-4
10-2
100
102
104
106
108
IFNα equivalents (pM)

FIG. 28



	Intron A	A10.38	A10.38 (wt. IFN)
EC50	1.520	1.431e+006	244.0



	Intron A	A10A2.0 chimeric	A10A2.39	A10.0	A10A2.0 chimeric (wt. IFN)
EC50	1.134	39843	191631	48556	295.8

FIG. 29

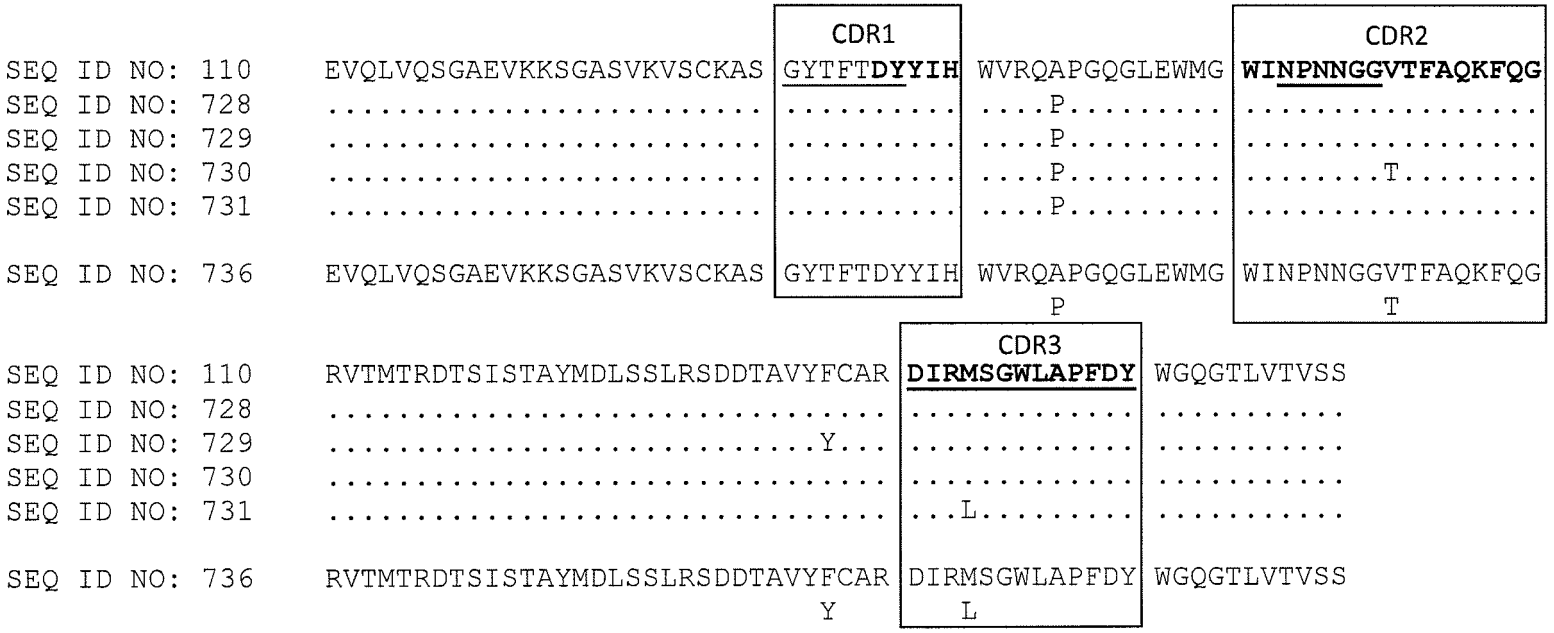

CDR1
CDR2
SEQ ID NO: 110 EVQLVQSGAEVKKSGASVKVSCKAS GYTFTDYYIH WVRQAPGQGLEWMG WINPNNGGVTFAQKFQG
SEQ ID NO: 728 ....P..... .....T.....
SEQ ID NO: 729 ....P.....
SEQ ID NO: 730 ....P.....
SEQ ID NO: 731 ....P.....
SEQ ID NO: 736 EVQLVQSGAEVKKSGASVKVSCKAS GYTFTDYYIH WVRQAPGQGLEWMG WINPNNGGVTFAQKFQG
P T
CDR3
SEQ ID NO: 110 RVTMTRDTSISTAYMDLSSLRSDDTAVYFCAR DIRMSGWLAPFDY WGQGTLVTVSS
SEQ ID NO: 728 .....
SEQ ID NO: 729 .....Y... .....
SEQ ID NO: 730 .....
SEQ ID NO: 731 ...L..... .....
SEQ ID NO: 736 RVTMTRDTSISTAYMDLSSLRSDDTAVYFCAR DIRMSGWLAPFDY WGQGTLVTVSS
Y L

FIG. 30