

FIGURE 10A

Consensus_seq_aa_FR1_FR4	FR1	CDR1	FR2	CDR2	FR3	CDR3	FR4
VH-B EVQLLESGGGLVQPGGSLTSLSCAAS GFTFSNYA MNWVRQAPGKGLEWVSG IIGSGATT YYADSVKG RFTISRDN SKNTLNLMNSLRAEDTAIYYC VKD WNTTMITET ERGQGTLLVTSS (SEQ ID NO: 18050)	EVQLLESGGGLV QPGGSLTSLSCAA S (SEQ ID NO: 18065)	GFTFSNYA (SEQ ID NO:18056)	MNWVRQAPGKG LEWVSG (SEQ ID NO: 18065)	IIGSGATT (SEQ ID NO: 18059)	YYADSVKGRFTISR NSKNTLNLMNSLRA EDTAIYYC (SEQ ID NO: 18073)	VKDWNTTMI TE (SEQ ID NO:18064)	RGQGTLLVT VSS (SEQ ID NO:18079)
VH-D EVQLLESGGGLVQPGGSLRSLSCAAS GFTFSNYA MTWIRQAPGKGLEWVSG ITGDGGST FYADSVKG RFTISRDN SKNTLYLQMNSLRAEDTAIYYC VKD WNTTMITET ERGQGTLLVTSS (SEQ ID NO: 18051)	EVQLLESGGGLV QPGGSLRSLSCAA S (SEQ ID NO: 18066)	GFTFSNYA (SEQ ID NO:18056)	MTWIRQAPGKG LEWVSG (SEQ ID NO: 18071)	ITGDGGST (SEQ ID NO: 18060)	FYADSVKGRFTISR NSKNTLYLQMNSLRA EDTAIYYC (SEQ ID NO: 18074)	VKDWNTTMI TE (SEQ ID NO:18064)	RGQGTLLVT VSS (SEQ ID NO:18079)
VH-A EVQLLESGGGLVQPGGSLRSLSCAAS GFTFSNYA MNWVRQAPGKGLEWVAG IIGSGGST YYADSVKG RFTISRDN SKNTLDLQMNSLRAEDTAIYYC VKD WNTTMITET ERGQGTLLVTSS (SEQ ID NO: 18052)	EVQLLESGGGLV QPGGSLRSLSCAA S (SEQ ID NO: 18066)	GFTFSNYA (SEQ ID NO:18057)	MNWVRQAPGKG LEWVAG (SEQ ID NO: 18072)	IIGSGGST (SEQ ID NO: 18061)	YYADSVKGRFTISR NSKNTLDLQMNSLRA EDTAIYYC (SEQ ID NO: 18075)	VKDWNTTMI TE (SEQ ID NO:18064)	RGQGTLLVT VSS (SEQ ID NO:18079)
VH-E EVQLLESGGGLVQPGGSLRSLSCAAS GFTFSNYA MNWVRQAPGKGLEWVSG ISGSGGST YYADSVKG RFTISRDN SKNTLYLQMNSLRAEDTAIYYC VKD WNTTMITET ERGQGTLLVTSS (SEQ ID NO: 18053)	EVQLLESGGGLV QPGGSLRSLSCAA S (SEQ ID NO: 18067)	GFTFSNYA (SEQ ID NO:18057)	MNWVRQAPGKG LEWVSG (SEQ ID NO: 18071)	ISGSGGST (SEQ ID NO: 18061)	YYADSVKGRFTISR NSKNTLYLQMNSLRA EDTAIYYC (SEQ ID NO: 18076)	VKDWNTTMI TE (SEQ ID NO:18064)	RGQGTLLVT VSS (SEQ ID NO:18079)
VH-F EVQLLESGGGLVQPGRSLRSLSCAAS GFTFTNYA MNWVRQAPGKGLEWVSG ISGSGGST YYADSVKG RFTISRDN SKNTLYLQMNSLRAEDTAIYYC VKD WNTTMITET ERGQGTLLVTSS (SEQ ID NO: 18054)	EVQLLESGGGLV QPGRSLRSLSCAA S (SEQ ID NO: 18068)	GFTFTNYA (SEQ ID NO:18058)	MNWVRQAPGKG LEWVSG (SEQ ID NO: 18070)	ISGSGGST (SEQ ID NO: 18062)	YYADSVKGRFTISR NSKNTLYLQMNSLRA EDTAIYYC (SEQ ID NO: 18077)	VKDWNTTMI TE (SEQ ID NO:18064)	RGQGTLLVT VSS (SEQ ID NO:18079)
VH-C EVQLLESGGGLVQPGESLRLSCAAS GFTFSNYA MNWVRQAPGKGLEWVSG IVGGGGTS YYADSVKG RFTISRDN SKNTLYLQMNSLRAEDTAIYYC VKD WNTTMITET ERGQGTLLVTSS (SEQ ID NO: 18055)	EVQLLESGGGLV QPGESLRLSCAA S (SEQ ID NO: 18069)	GFTFSNYA (SEQ ID NO: 18056)	MNWVRQAPGKG LEWVSG (SEQ ID NO: 18070)	IVGGGGTS (SEQ ID NO: 18063)	YYADSVKGRFTISR NSKNTLYLQMNSLRA EDTAIYYC (SEQ ID NO: 18078)	VKDWNTTMI TE (SEQ ID NO: 18064)	RGQGTLLVT VSS (SEQ ID NO: 18079)

FIGURE 10A

	Consensus_seq_aa_FR1_FR4	FR1	CDR1	FR2	CDR2	FR3	CDR3	FR4
VH-B	EVQLLESGGGLVQPGGSLTISCAA SGFTFSNYA	EVQLLESGGGLV	GFTFSNYA	MNWVRQAPGKG	IIGSGATT	YYADSVKGRFTISR	VKDNNTTMI	RQGGLT
	MNWVRQAPGKGLEWVSG IIGSGATT YYADSVKG	QPGGSLTISCAA	(SEQ ID NO: 18056)	LEWVSG (SEQ ID NO: 18070)	(SEQ ID NO: 18059)	NSKNTLYLQMNLSRA	TE (SEQ ID NO: 18064)	VSS (SEQ ID NO: 18079)
VH-D	EVQLLESGGGLVQPGGSLTISCAA SGFTFSNYA	EVQLLESGGGLV	GFTFSNYA	MTWIRQAPGKG	ITGDSGST	FYADSVKGRFTISR	VKDNNTTMI	RQGGLT
	MTWIRQAPGKGLEWVSG ITGDSGST YYADSVKG	QPGGSLRLSCAA	(SEQ ID NO: 18056)	LEWVSG (SEQ ID NO: 18071)	(SEQ ID NO: 18060)	NSKNTLYLQMNLSRA	TE (SEQ ID NO: 18064)	VSS (SEQ ID NO: 18079)
VH-A	EVQLLESGGGLVQPGGSLTISCAA SGFTFSNYA	EVQLLESGGGLV	GFTFSNYA	MNWVRQAPGKG	IIGSGGST	YYADSVKGRFTISR	VKDNNTTMI	RQGGLT
	MNWVRQAPGKGLEWVSG IIGSGGST YYADSVKG	QPGGSLRLSCAA	(SEQ ID NO: 18057)	LEWVAG (SEQ ID NO: 18072)	(SEQ ID NO: 18061)	NSKNTLDLQMNLSRA	TE (SEQ ID NO: 18064)	VSS (SEQ ID NO: 18079)
VH-E	EVQLLESGGGLVQPGGSLTISCAA SGFTFSNYA	EVQLLESGGGLV	GFTFSNYA	MNWVRQAPGKG	ISGSGGST	YYADSVKGRFTISR	VKDNNTTMI	RQGGLT
	MNWVRQAPGKGLEWVSG ISGSGGST YYADSVKG	QPGGSLRLSCAA	(SEQ ID NO: 18057)	LEWVSG (SEQ ID NO: 18071)	(SEQ ID NO: 18053; residues 51-58)	NSKNTLYLQMNLSRA	TE (SEQ ID NO: 18064)	VSS (SEQ ID NO: 18079)
VH-F	EVQLLESGGGLVQPGGSLTISCAA SGFTFSNYA	EVQLLESGGGLV	GFTFSNYA	MNWVRQAPGKG	ISGSGGST	YYADSVKGRFTISR	VKDNNTTMI	RQGGLT
	MNWVRQAPGKGLEWVSG ISGSGGST YYADSVKG	QPGGSLRLSCAA	(SEQ ID NO: 18058)	LEWVSG (SEQ ID NO: 18070)	(SEQ ID NO: 18062)	NSKNTLYLQMNLSRA	TE (SEQ ID NO: 18064)	VSS (SEQ ID NO: 18079)
VH-C	EVQLLESGGGLVQPGGSLTISCAA SGFTFSNYA	EVQLLESGGGLV	GFTFSNYA	MNWVRQAPGKG	IVGGGGTS	YYADSVKGRFTISR	VKDNNTTMI	RQGGLT
	MNWVRQAPGKGLEWVSG IVGGGGTS YYADSVKG	QPGGSLRLSCAA	(SEQ ID NO: 18056)	LEWVSG (SEQ ID NO: 18070)	(SEQ ID NO: 18063)	NSKNTLYLQMNLSRA	TE (SEQ ID NO: 18064)	VSS (SEQ ID NO: 18079)