

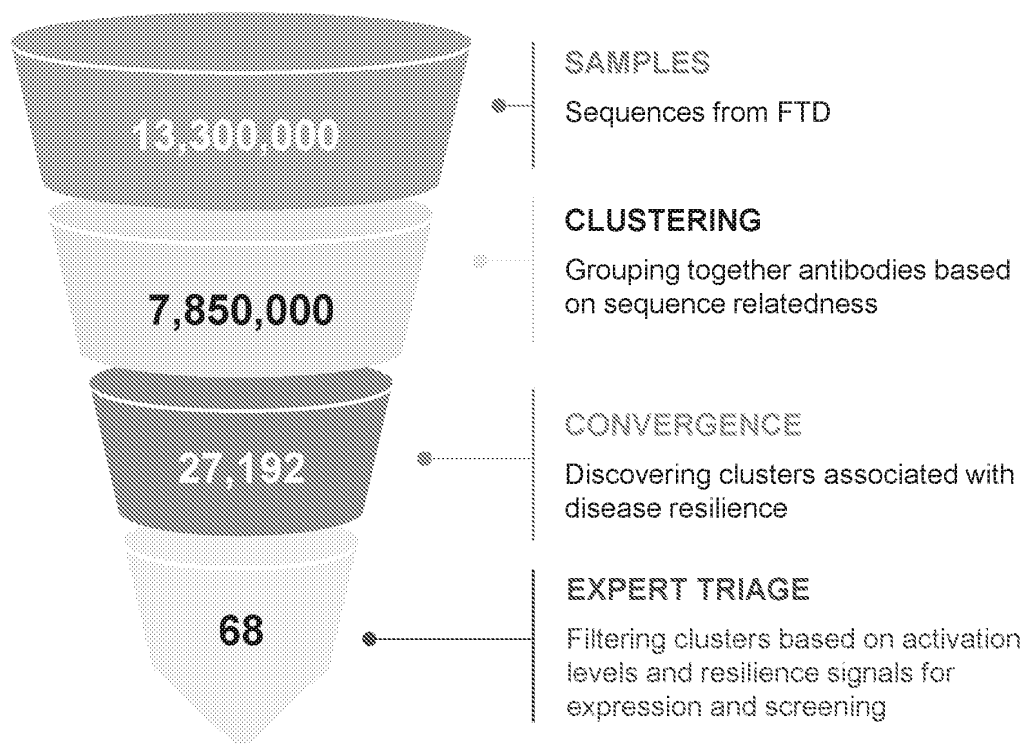


Fig. 1

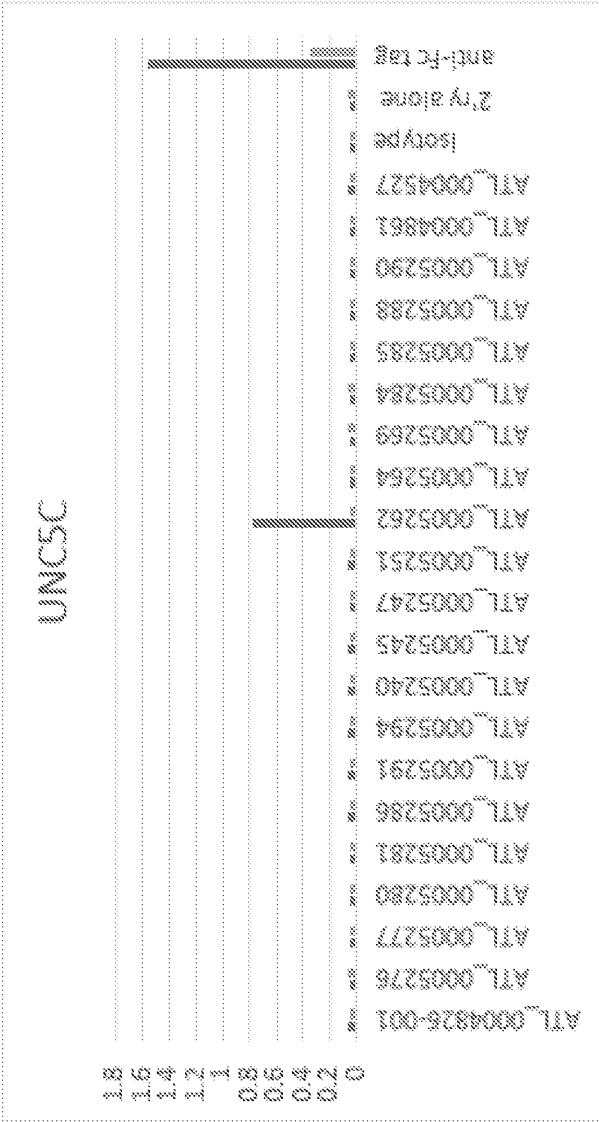
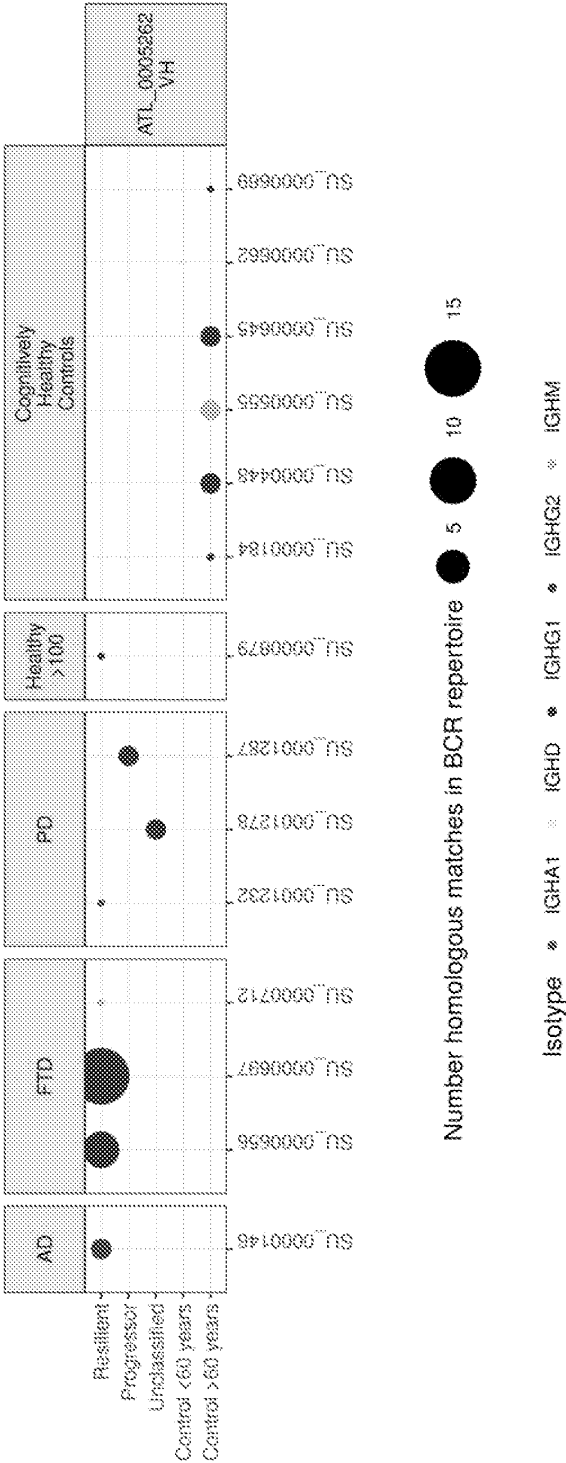


Fig. 2



AD = Alzheimer's Disease; FTD = Frontotemporal Dementia; PD = Parkinson's Disease; Healthy > 100 = Resilient Centenarians.

Fig. 3

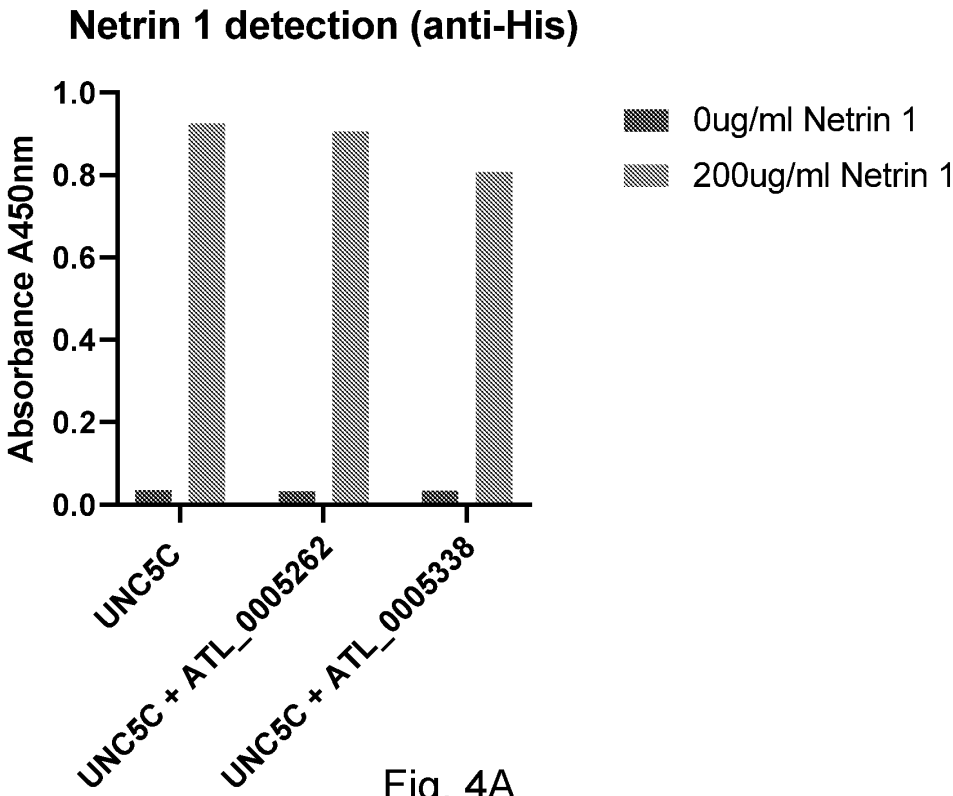


Fig. 4A

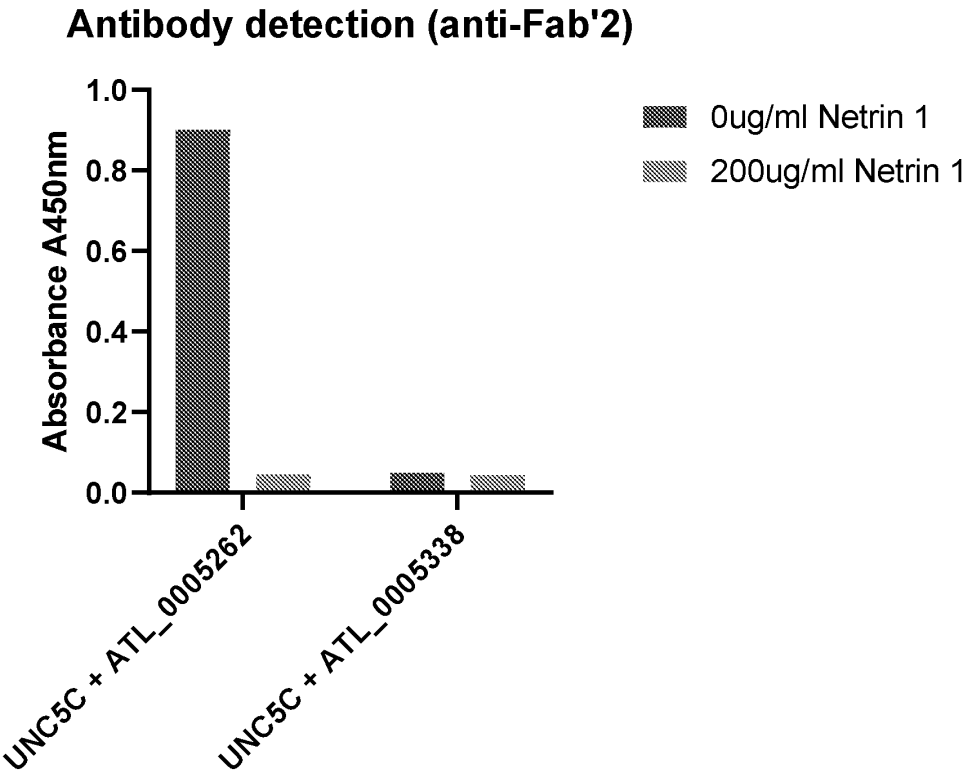


Fig. 4B

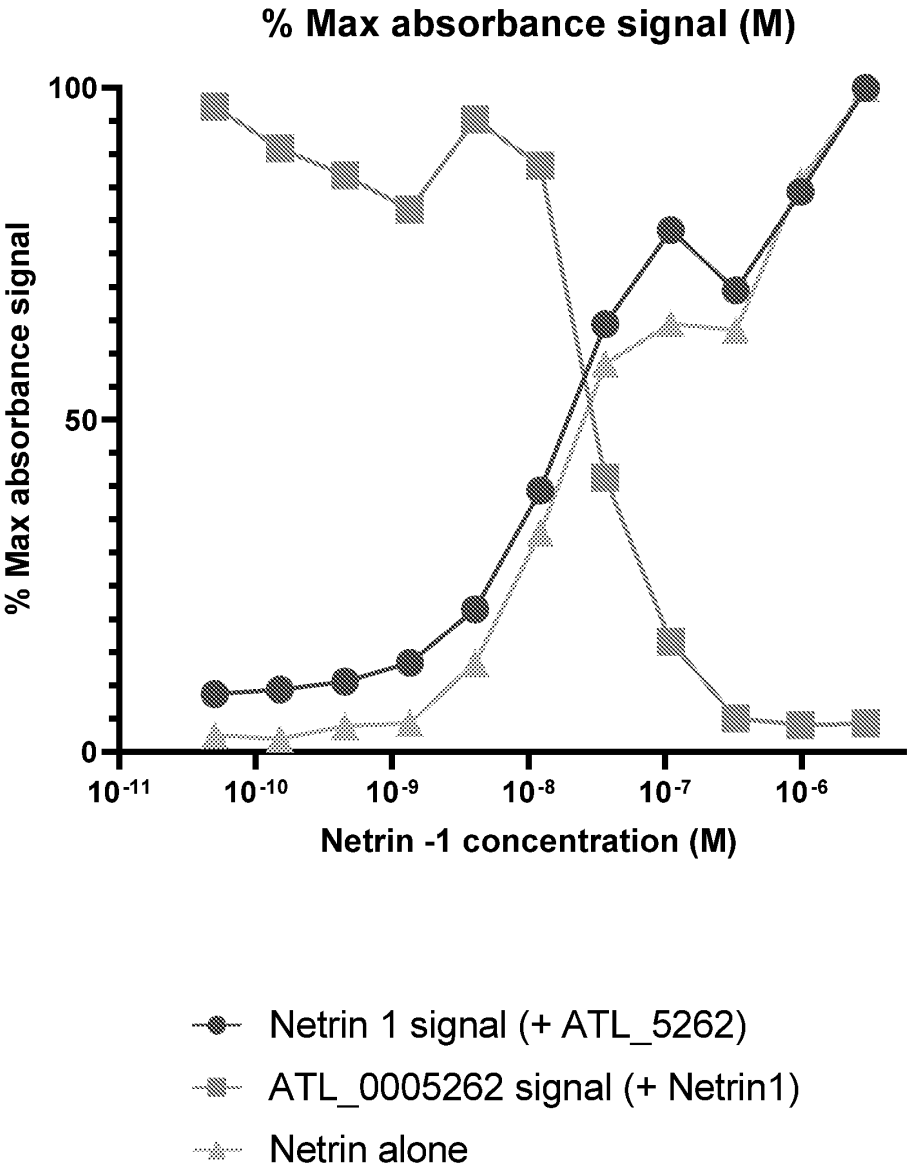


Fig. 5

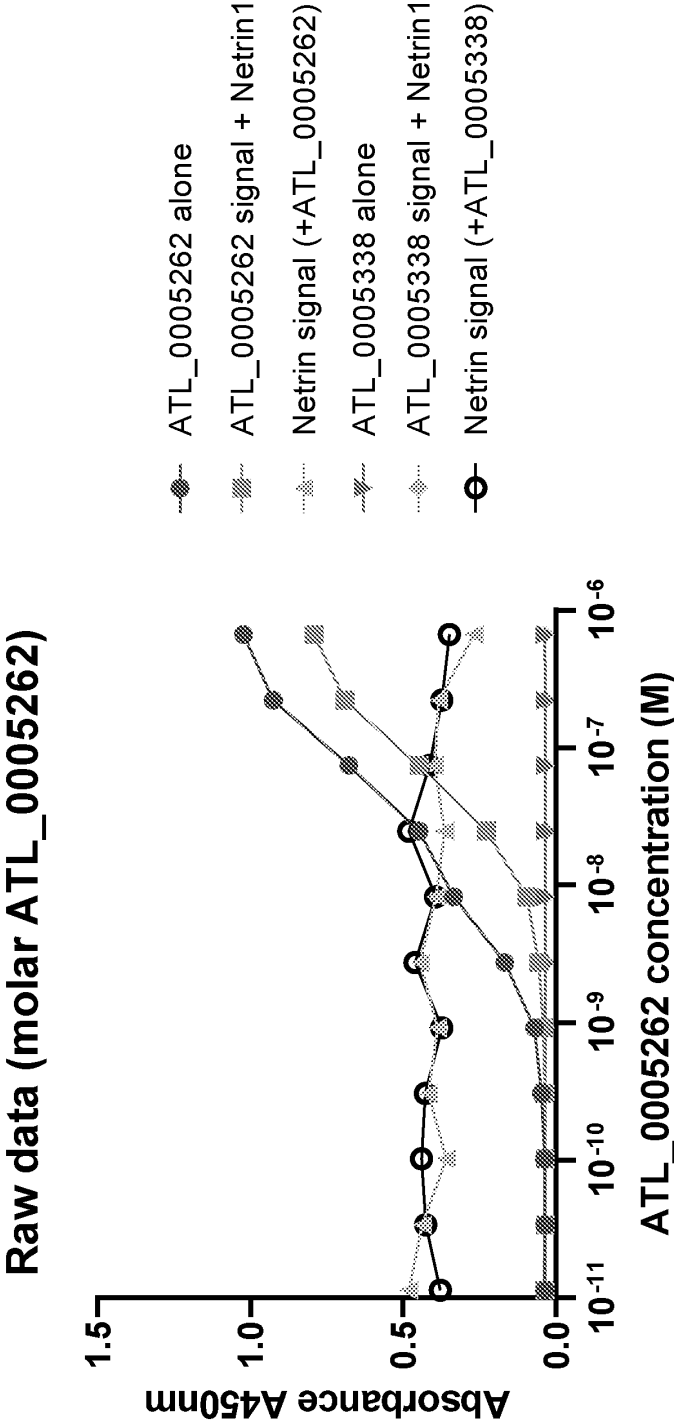


Fig. 6

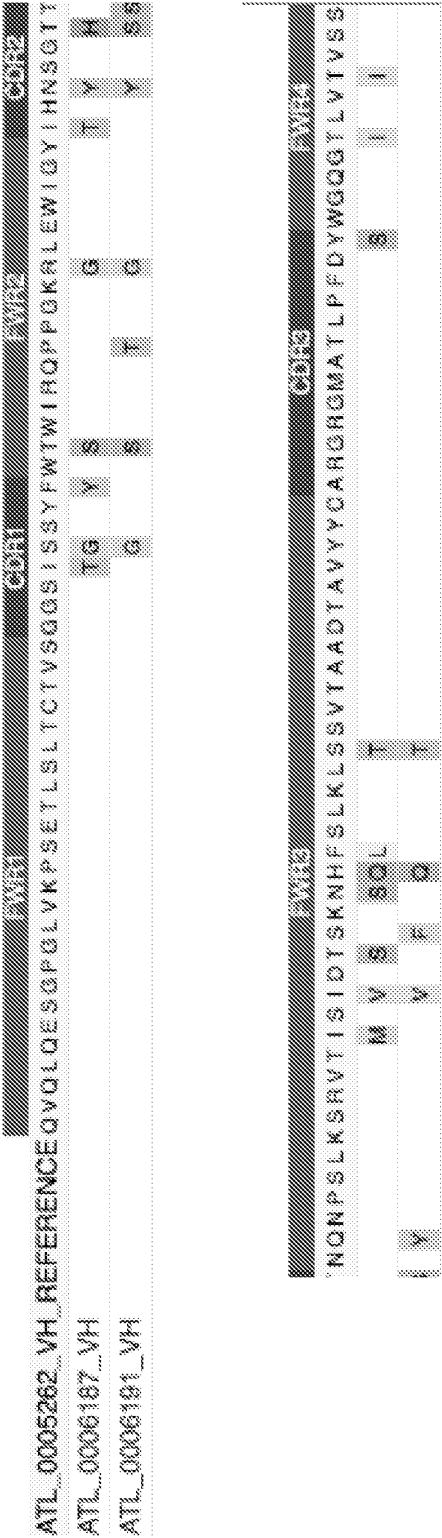


Fig. 7A

		VH FW1																	VH CDR1																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
	ATL_0005262_VH	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S	G	G	S	I	-	-	-	S	S	Y	F	
	ATL_0006178_VH	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S	G	G	S	I	-	-	-	S	S	Y	F	
	ATL_0006187	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S	G	G	S	T	-	-	-	G	S	Y	Y	
	ATL_0006191	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S	G	G	S	I	-	-	-	G	S	Y	F	

Fig. 7B-1

	VH FW2																VH CDR2										
	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
ATL_0005262_VH	W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006178_VH	W	S	W	I	R	Q	P	P	G	K	G	L	E	W	I	G	Y	I	H	Y	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006187	W	S	W	I	R	Q	P	P	G	K	G	L	E	W	I	G	Y	T	H	Y	S	-	-	-	G	H	T
ATL_0006191	W	S	W	I	R	Q	T	P	G	K	G	L	E	W	I	G	Y	I	H	Y	S	-	-	-	G	S	S

Fig. 7B-2

	VH FW3																																						
	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	#
ATL_0005262_VH	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C	
ATL_0006178_VH	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	V	D	K	S	K	N	Q	F	S	L	K	L	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C	
ATL_0006187	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	M	S	V	D	S	S	K	S	Q	L	S	L	K	L	T	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
ATL_0006191	N	Y	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	V	D	T	F	K	N	Q	F	S	L	K	L	T	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C

Fig. 7B-3

	VH CDR3																VH FW4													
	105	106	107	108	109	110	111	111A	111B	111C	112	112C	112B	112A	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128
ATL_0005262_VH	A	R	G	R	G	M	A				T				L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006178_VH	A	R	G	R	G	M	A				T				L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006187	A	R	G	R	G	M	A				T				L	P	F	D	S	W	G	Q	G	I	L	V	I	V	S	S
ATL_0006191	A	R	G	R	G	M	A				T				L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S

Fig. 7B-4

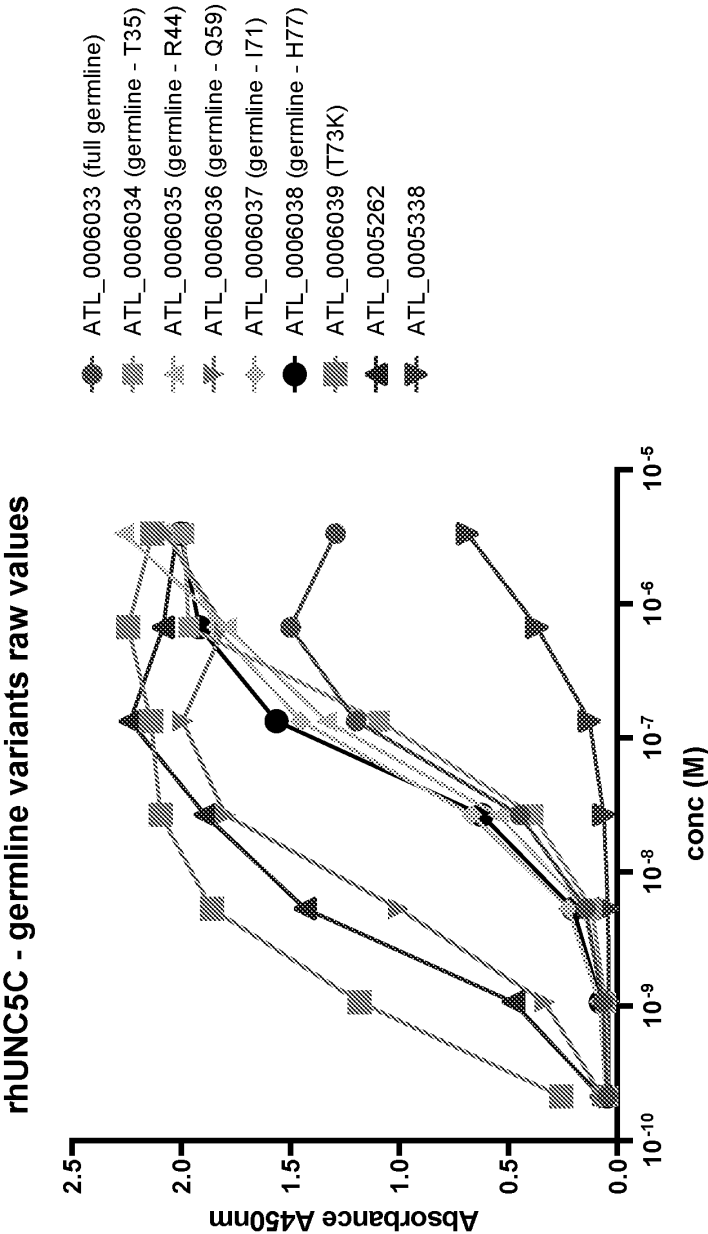


Fig. 8

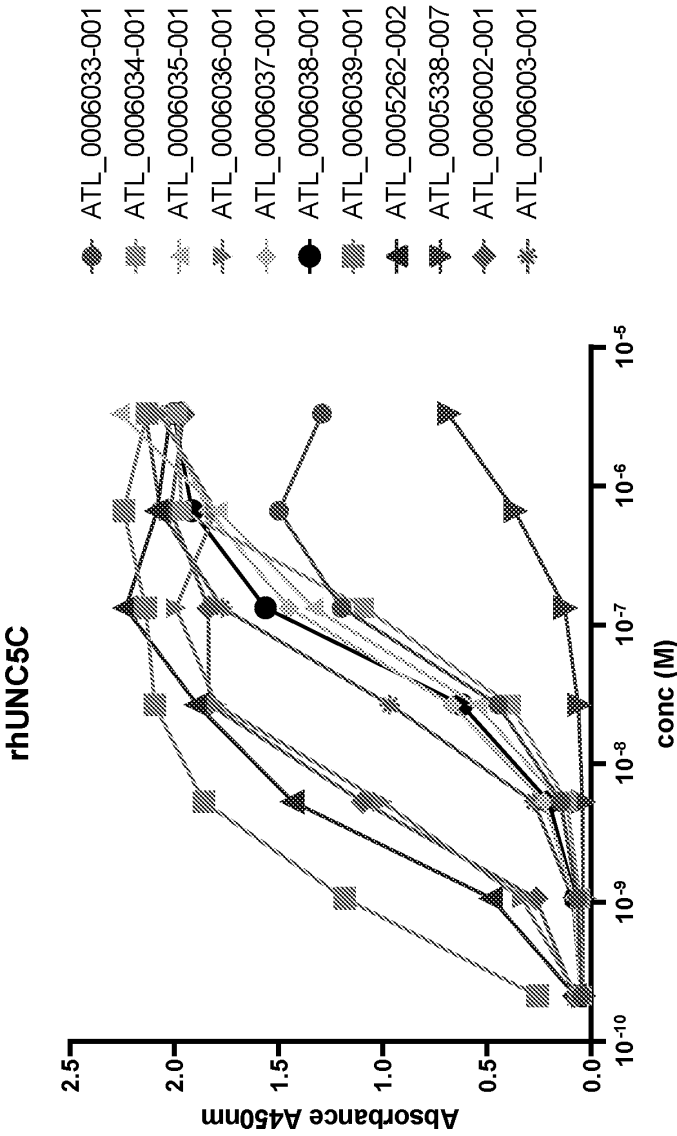


Fig.9A

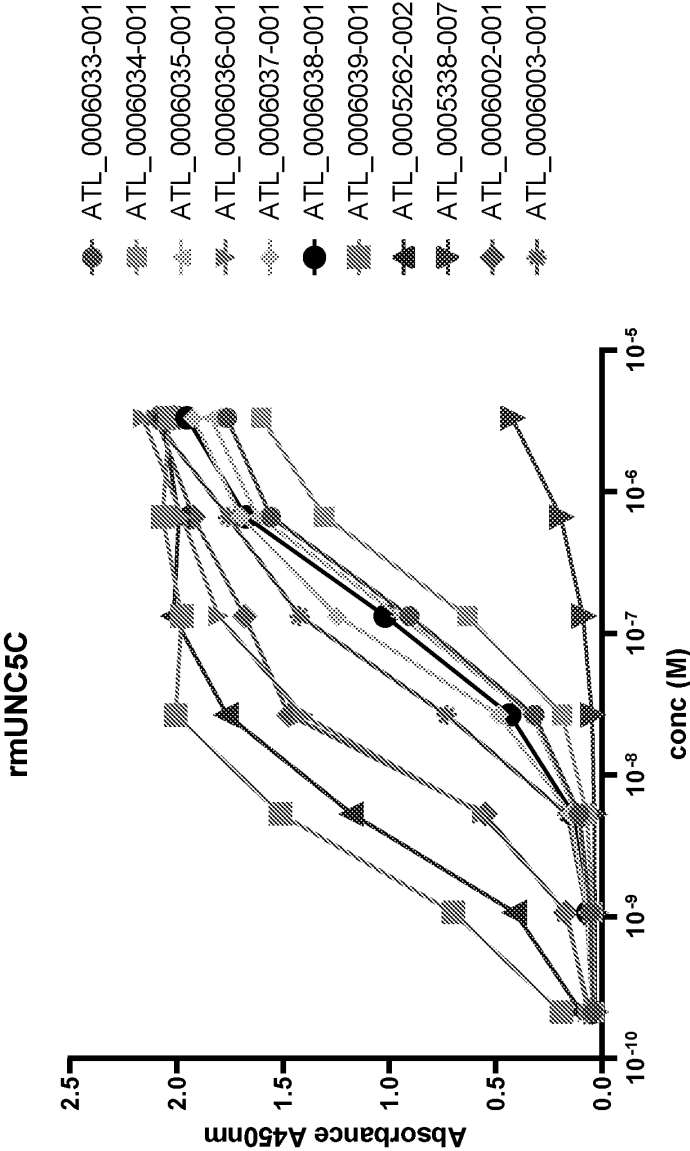


Fig. 9B

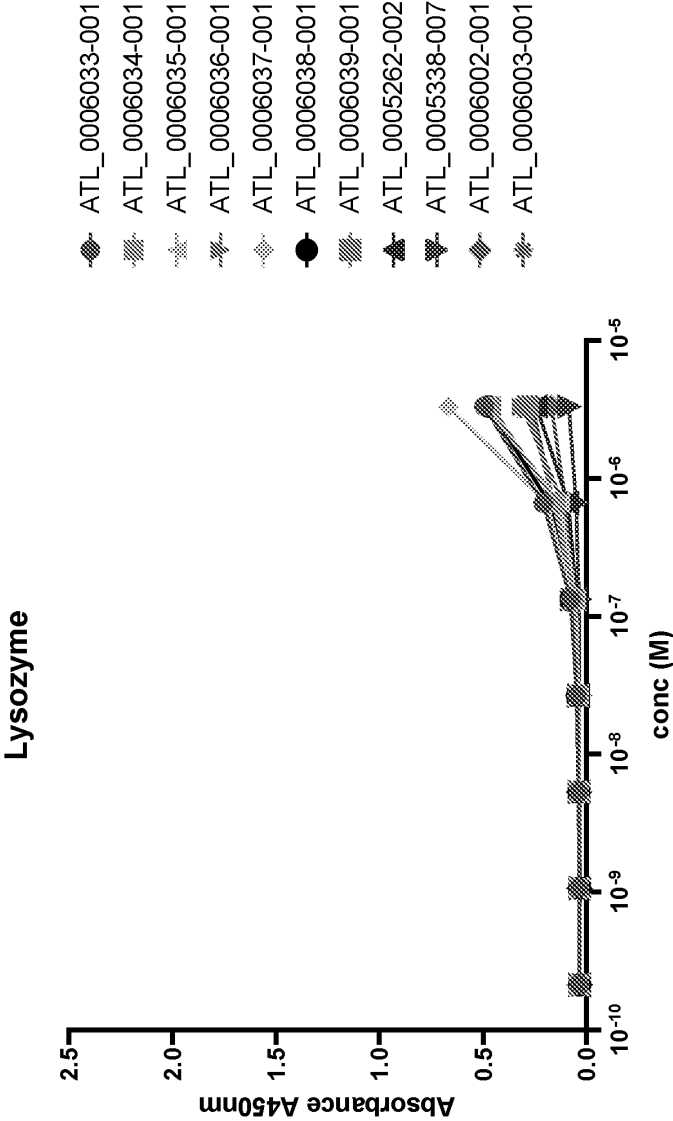


Fig. 9C

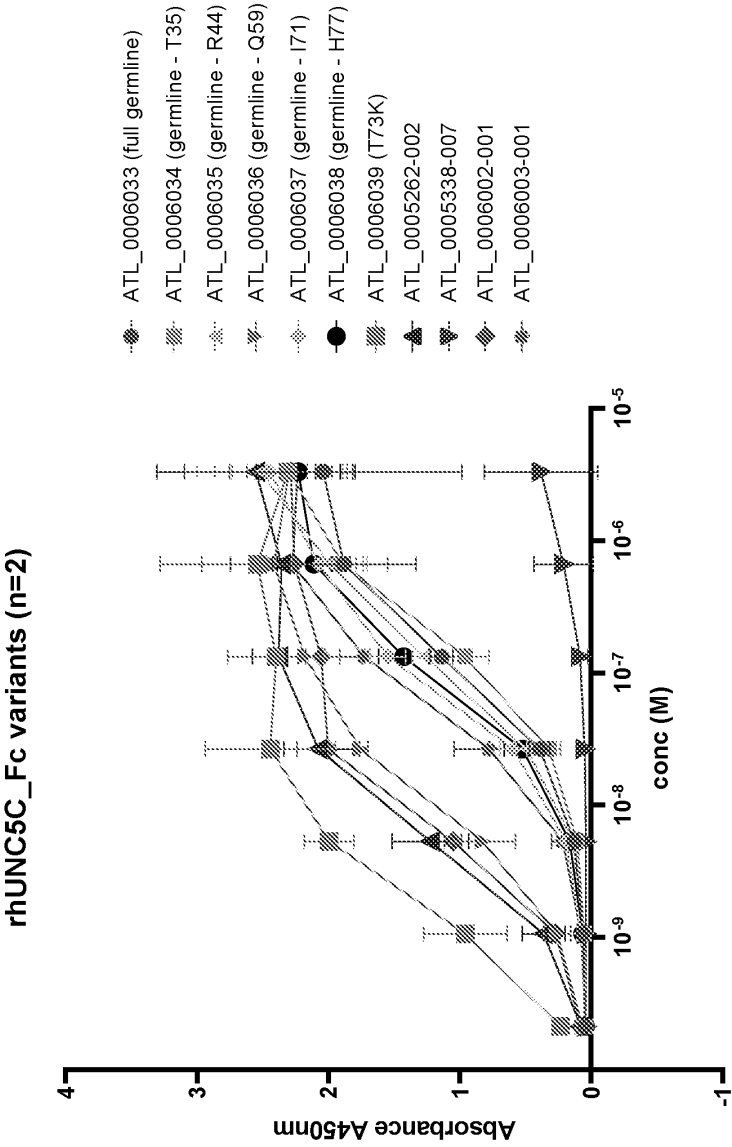


Fig. 10A

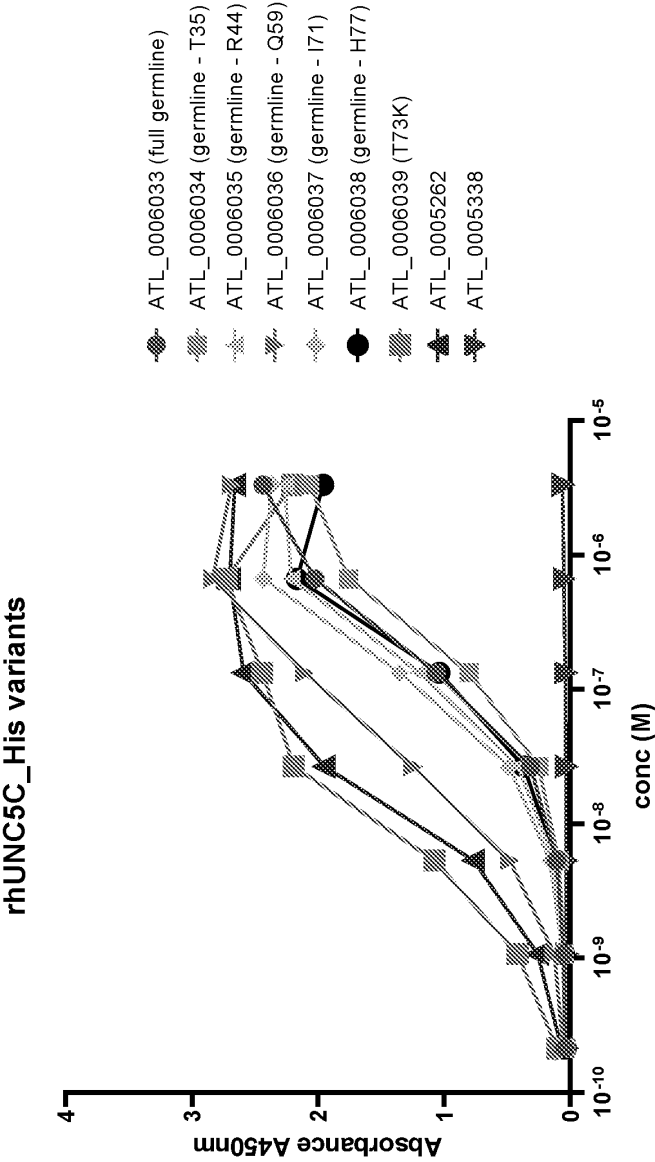


Fig. 10B

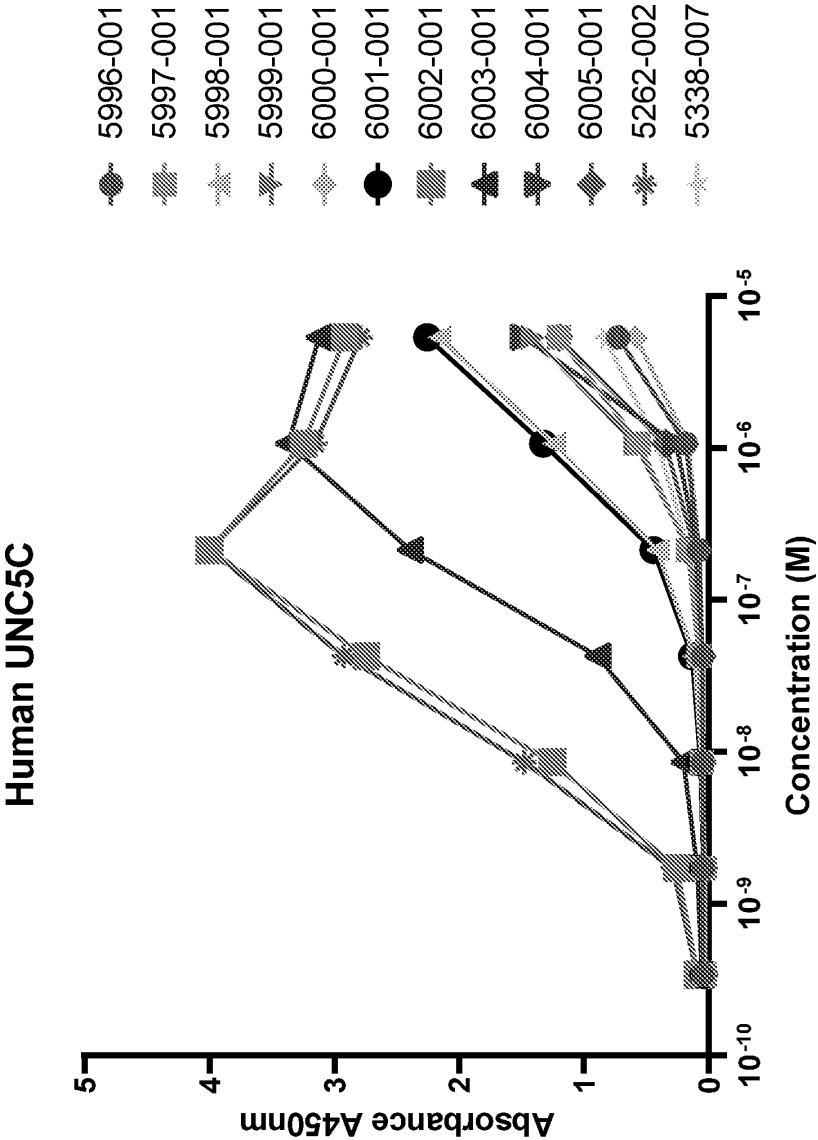


Fig. 11A

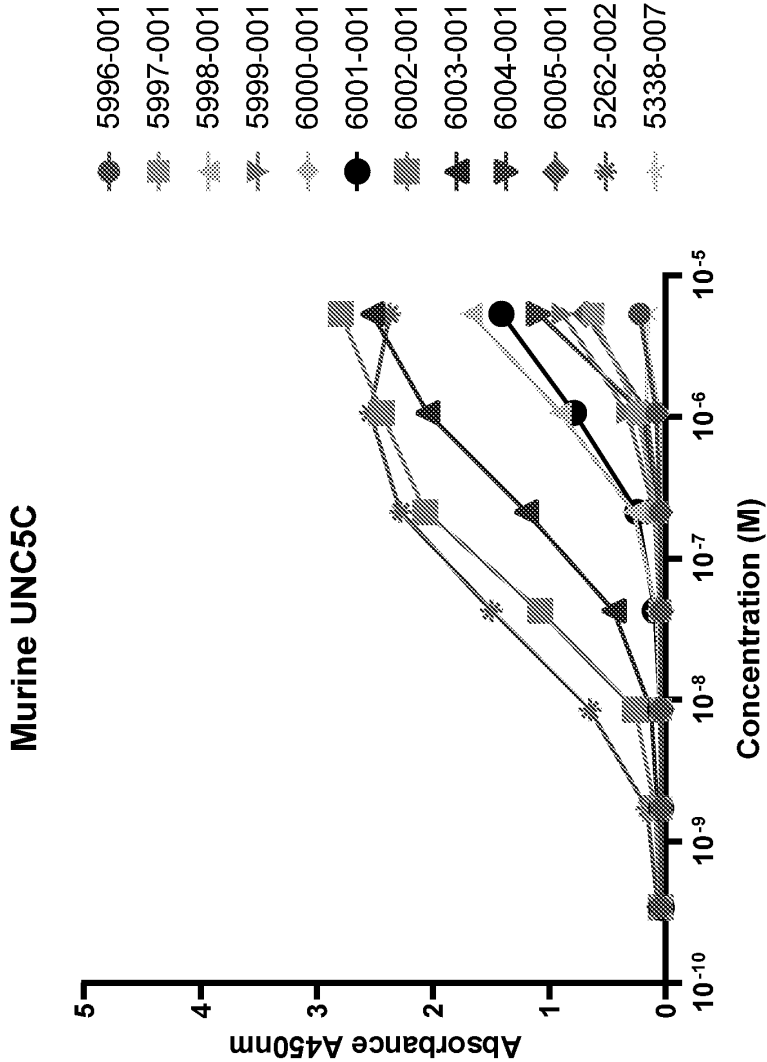


Fig. 11B

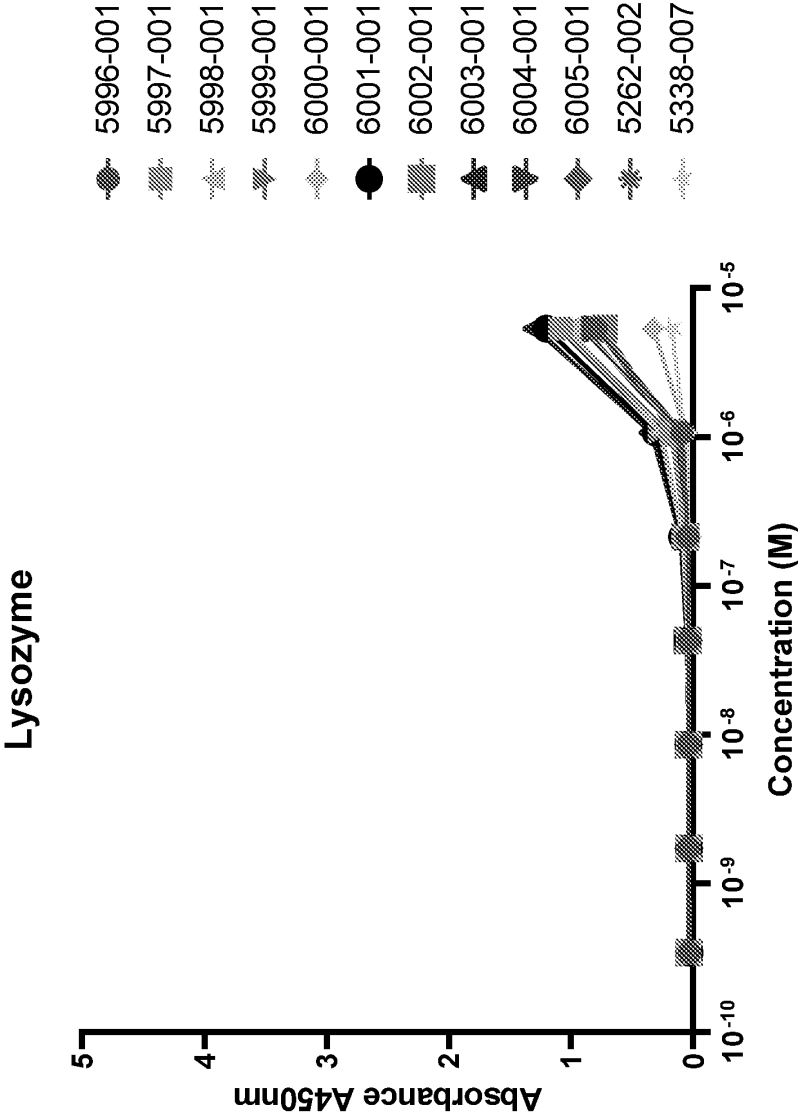


Fig. 11C

	VH FW1																										
Antibody	chain_type	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
ATL_0005262_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0005996_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0005997_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0005998_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0005999_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006000_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006001_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006002_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006003_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006004_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006005_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006033_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006034_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006035_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006036_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006037_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006038_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006039_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006177_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S
ATL_0006178_VH	H	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S

Fig. 12A-1

	VH CDR1											
Antibody	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
ATL_0005262_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0005996_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0005997_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0005998_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0005999_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006000_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006001_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006002_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006003_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006004_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006005_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006033_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006034_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006035_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006036_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006037_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006038_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006039_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006177_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006178_VH	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F

Fig. 12A-2

Antibody		VH FW2												VH CDR2														
		39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
ATL_0005262_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0005996_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0005997_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0005998_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0005999_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006000_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006001_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006002_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006003_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006004_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006005_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006033_VH		W	S	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006034_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	G	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006035_VH		W	S	W	I	R	Q	P	P	G	K	G	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006036_VH		W	S	W	I	R	Q	P	P	G	K	G	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006037_VH		W	S	W	I	R	Q	P	P	G	K	G	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006038_VH		W	S	W	I	R	Q	P	P	G	K	G	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006039_VH		W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006177_VH		W	S	W	I	R	Q	P	P	G	K	G	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006178_VH		W	S	W	I	R	Q	P	P	G	K	G	L	E	W	I	G	Y	I	H	Y	S	-	-	-	G	T	T

Fig. 12A-3

										VH FW3																													
Antibody																																							
66	57	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D																							

Fig. 12A -4

Antibody	VH CDR3												VH FW4											
	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128
ATL_0005262_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0005996_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0005997_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0005998_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0005999_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006000_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006001_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006002_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006003_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006004_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006005_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006033_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006034_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006035_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006036_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006037_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006038_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006039_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006177_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006178_VH	A	R	G	R	G	M	A	T	L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S

Fig. 12A-5

		VL FW1																									
Antibody	chain_type	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
ATL_0005262_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0005996_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	Q	A	S
ATL_0005997_VL	K	E	I	V	L	T	Q	S	P	G	T	L	S	L	S	P	G	E	R	A	T	L	S	C	R	A	S
ATL_0005998_VL	K	D	I	V	M	T	Q	S	P	D	S	L	A	V	S	L	G	E	R	A	T	I	N	C	K	S	S
ATL_0005999_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	T	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0006000_VL	L	Q	S	A	L	T	Q	P	A	S	-	V	S	G	S	P	G	Q	S	I	T	I	S	C	T	G	T
ATL_0006001_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0006002_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0006003_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0006004_VL	K	E	I	V	L	T	Q	S	P	G	T	L	S	L	S	P	G	E	R	V	T	L	S	C	R	A	S
ATL_0006005_VL	L	Q	S	A	L	T	Q	P	P	S	-	A	S	G	S	P	G	Q	S	V	T	I	S	C	T	G	T
ATL_0006033_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0006034_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0006035_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0006036_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0006037_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0006038_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0006039_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0006177_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S
ATL_0006178_VL	K	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S

Fig. 12B-1

	VL CDR1											
Antibody	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
ATL_0005262_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	S	Y
ATL_0005996_VL	Q	D	I	-	-	-	-	-	-	T	N	Y
ATL_0005997_VL	Q	S	V	S	-	-	-	-	-	S	T	Y
ATL_0005998_VL	Q	S	V	L	Y	S	S	K	N	K	N	Y
ATL_0005999_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	S	W
ATL_0006000_VL	S	S	D	V	G	-	-	-	G	Y	N	Y
ATL_0006001_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	N	Y
ATL_0006002_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	R	Y
ATL_0006003_VL	Q	T	I	-	-	-	-	-	-	S	N	Y
ATL_0006004_VL	Q	N	I	I	-	-	-	-	-	S	N	Y
ATL_0006005_VL	S	S	D	V	G	-	-	-	G	Y	N	Y
ATL_0006033_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	S	Y
ATL_0006034_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	S	Y
ATL_0006035_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	S	Y
ATL_0006036_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	S	Y
ATL_0006037_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	S	Y
ATL_0006038_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	S	Y
ATL_0006039_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	S	Y
ATL_0006177_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	S	Y
ATL_0006178_VL	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	S	S	Y

Fig. 12B-2

Antibody	VL FW2															VL CDR2												
	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	
ATL_0005262_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0005996_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	D	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0005997_VL	L	A	W	Y	Q	Q	K	P	G	Q	A	P	R	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0005998_VL	L	A	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0005999_VL	L	A	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	K	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006000_VL	V	S	W	Y	Q	Q	H	P	G	K	A	P	K	L	M	I	Y	D	V	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006001_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	N	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006002_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006003_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006004_VL	L	A	W	Y	Q	Q	K	P	G	Q	A	P	R	L	L	I	Y	G	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006005_VL	V	S	W	F	Q	Q	H	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	E	V	-	-	-	-	-	-	-	-	T
ATL_0006033_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006034_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006035_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006036_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006037_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006038_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006039_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006177_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006178_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	S

Fig.12B -3

		VLFW3																																									
Antibody		66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105		
ATL_0005262_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0005996_VL	N	L	E	T	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	F	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	I	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0005997_VL	S	R	A	T	G	I	P	-	D	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	R	L	E	P	E	D	F	A	V	Y	Y	C	Q		
ATL_0005998_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	A	E	D	V	A	V	Y	Y	C	Q			
ATL_0005999_VL	S	L	E	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	E	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	D	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0006000_VL	N	R	P	S	G	V	S	-	N	R	F	S	G	S	K	-	-	S	G	N	T	A	S	L	T	I	S	G	L	Q	T	E	D	E	A	E	Y	Y	C	S			
ATL_0006001_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0006002_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0006003_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0006004_VL	S	R	A	T	G	I	P	-	D	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	V	Y	-	C	H			
ATL_0006005_VL	K	R	P	S	G	V	P	-	D	R	F	S	G	S	K	-	-	S	G	N	A	A	S	L	T	V	S	G	L	Q	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C	S			
ATL_0006033_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0006034_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0006035_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0006036_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0006037_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0006038_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0006039_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0006177_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			
ATL_0006178_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q			

Fig. 12B -4

Antibody	VL CDR3													VL FW4											
	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	
ATL_0005262_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0005996_VL	Q	Q	Y	D	N	-	-	-	-	L	P	Y	T	F	G	Q	G	T	K	V	E	I	R		
ATL_0005997_VL	Q	Q	Y	G	S	-	-	-	-	S	P	W	T	F	G	Q	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0005998_VL	Q	Q	Y	Y	S	-	-	-	-	T	P	W	T	F	G	Q	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0005999_VL	Q	Q	Y	S	S	-	-	-	-	Y	S	P	T	F	G	Q	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006000_VL	S	S	Y	T	S	-	-	-	S	S	T	F	V	F	G	P	G	T	K	V	T	V	L		
ATL_0006001_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	P	T	F	G	P	G	T	K	V	D	I	K		
ATL_0006002_VL	Q	Q	S	Y	T	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	Q	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006003_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006004_VL	H	Q	Y	G	S	-	-	-	-	I	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006005_VL	S	S	Y	A	G	-	-	-	S	N	N	L	L	F	G	G	G	T	K	L	T	V	L		
ATL_0006033_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006034_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006035_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006036_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006037_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006038_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006039_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006177_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006178_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		

Fig. 12B-5

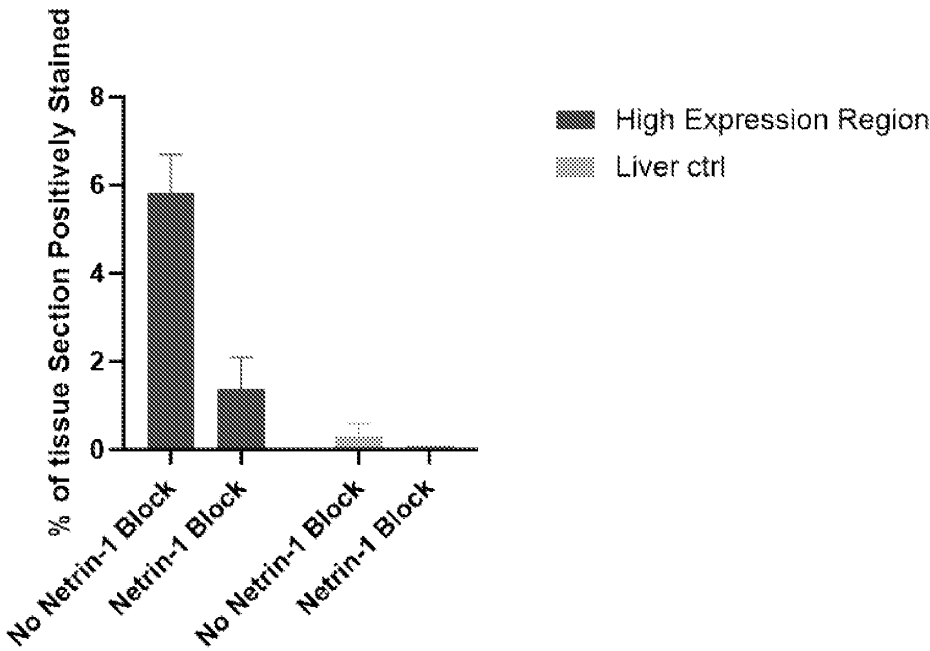


Fig. 13A

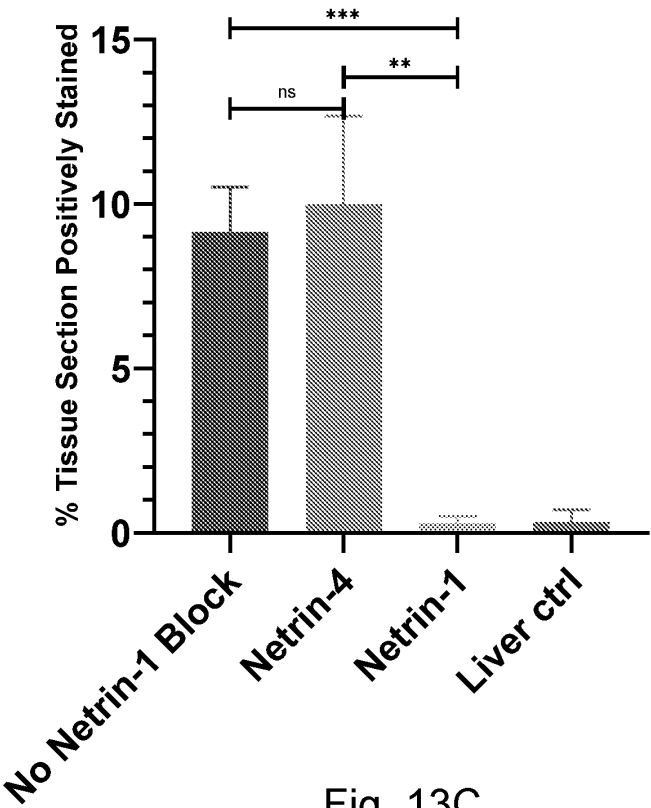


Fig. 13C

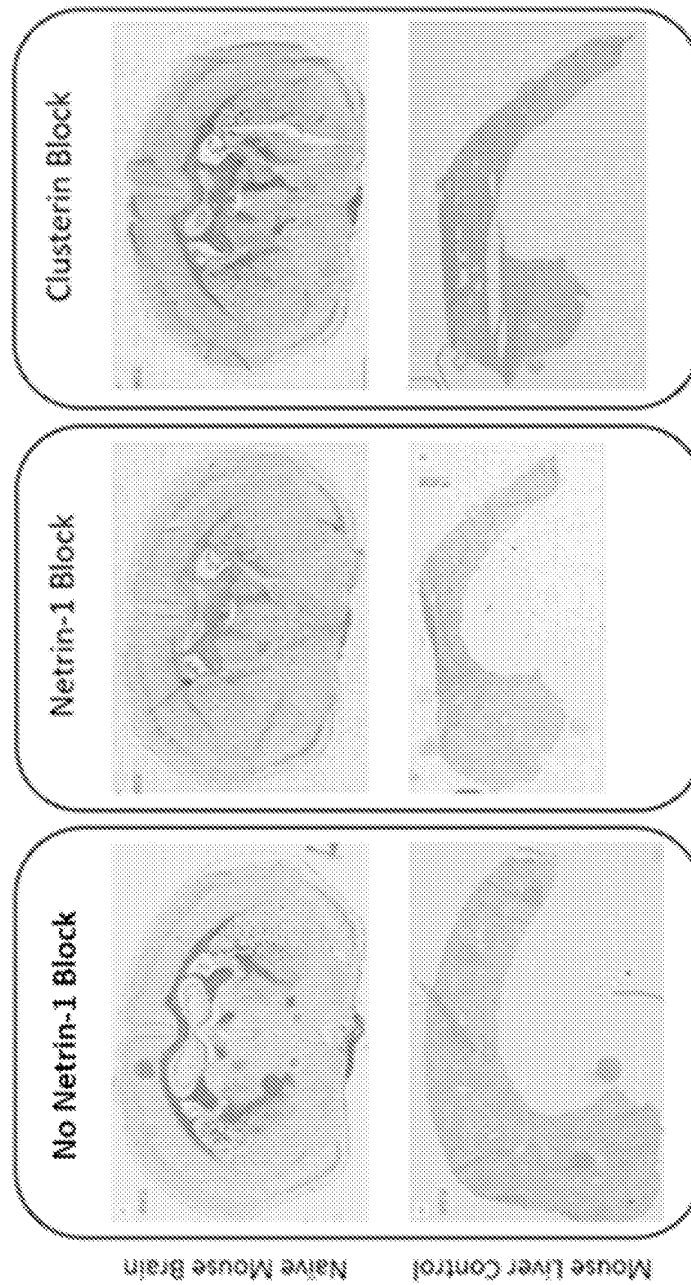


Fig. 13B

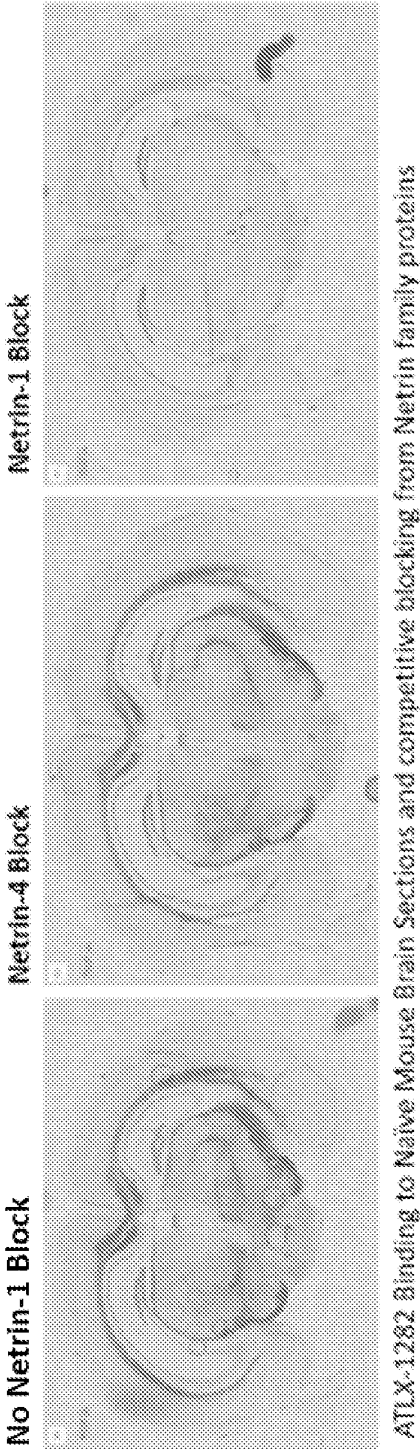


Fig.13D

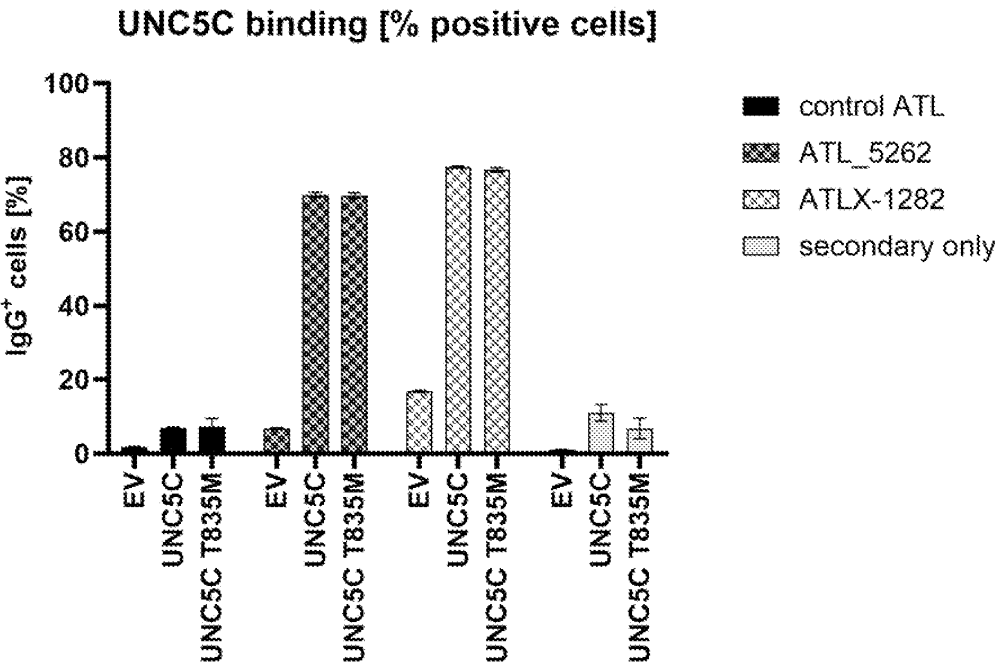


Fig. 14A

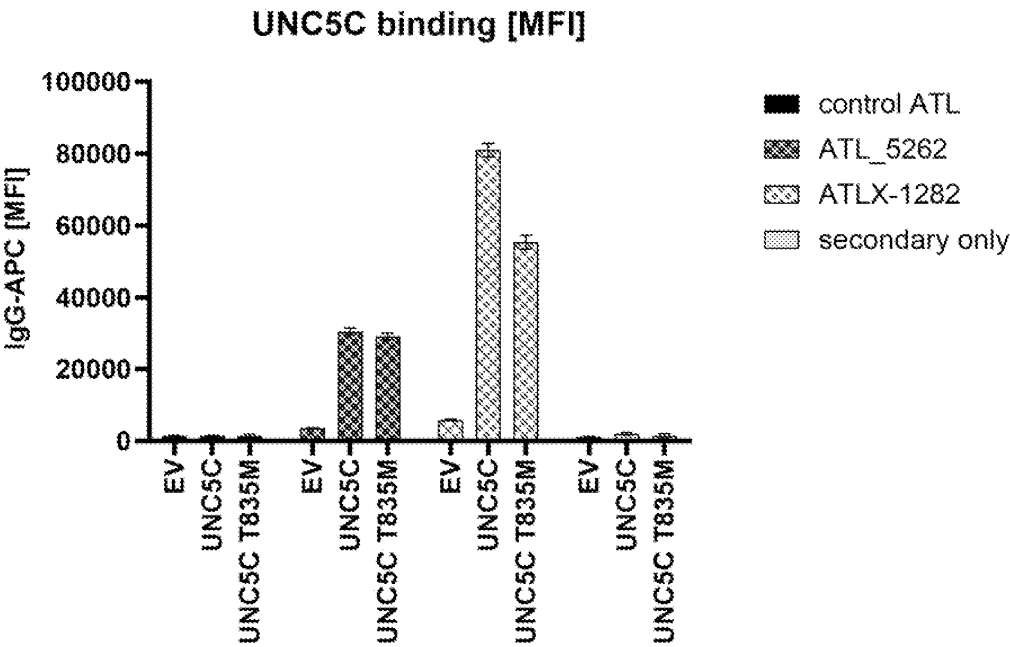


Fig. 14B

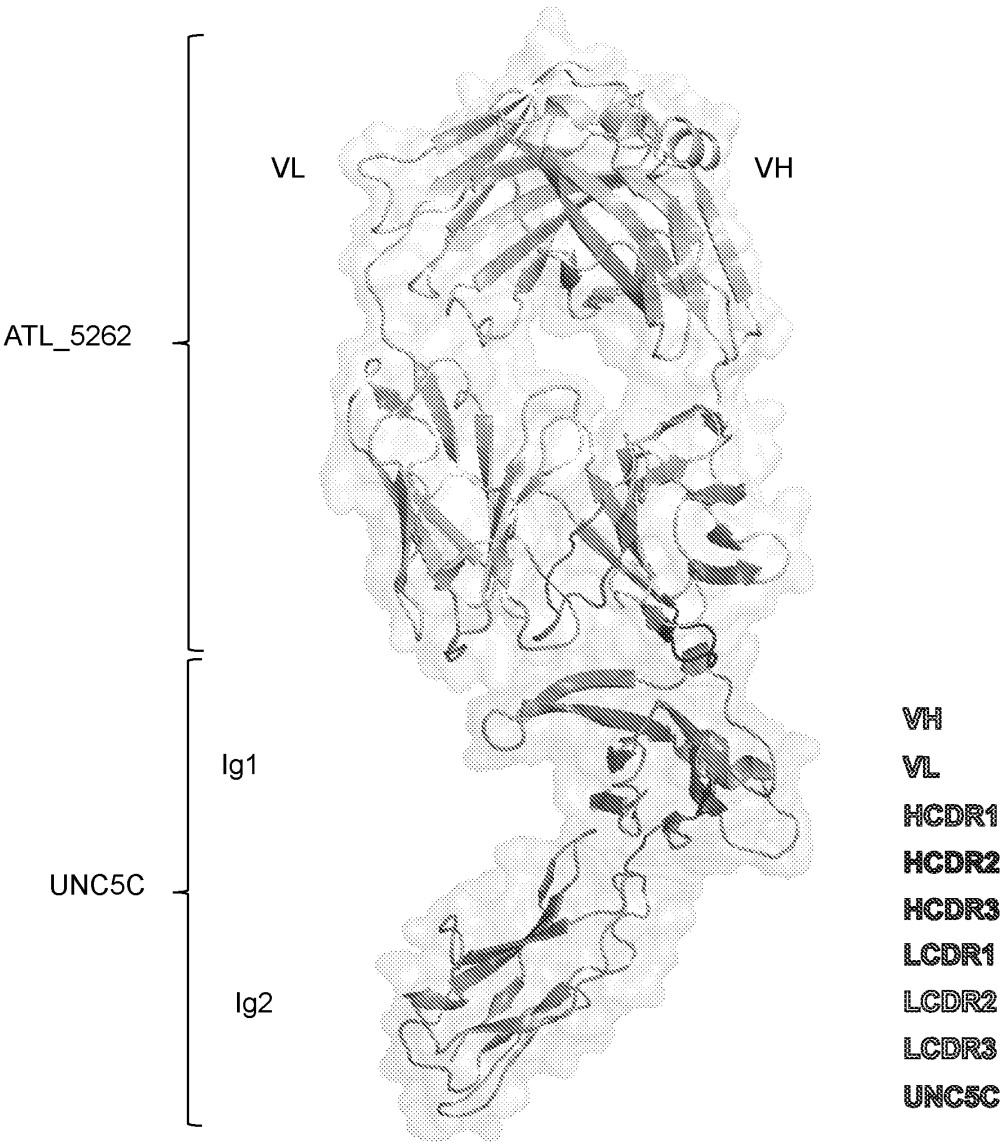


Fig. 15A

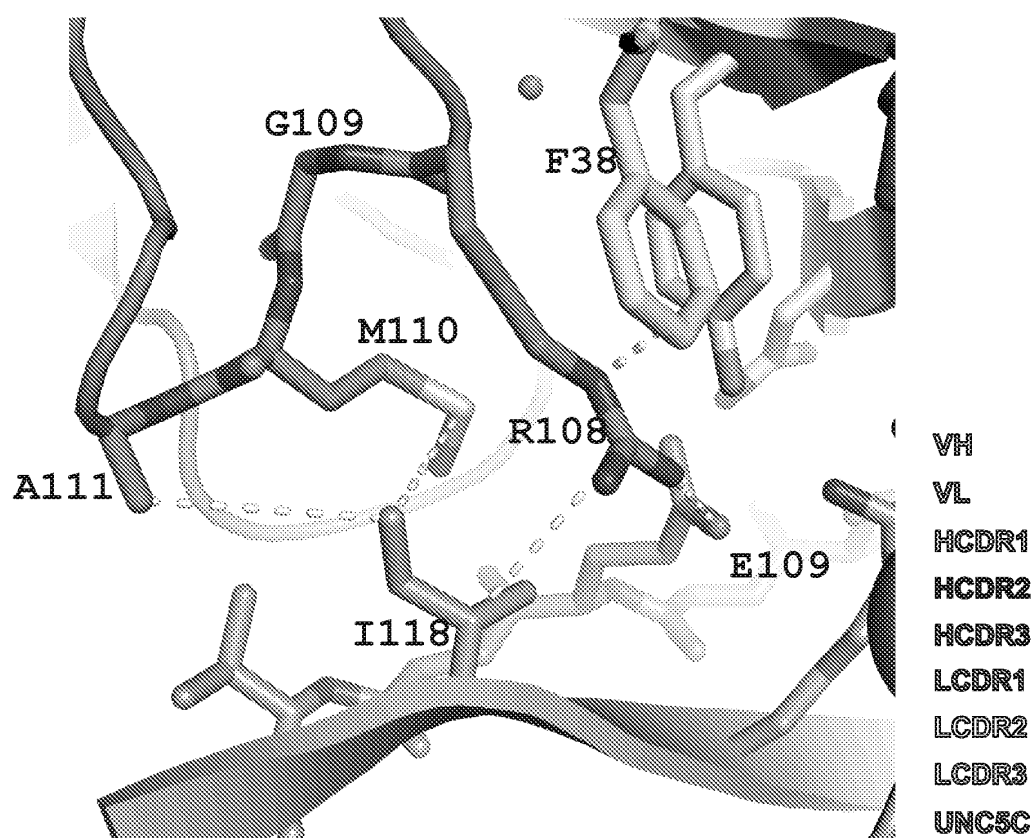


Fig. 15B

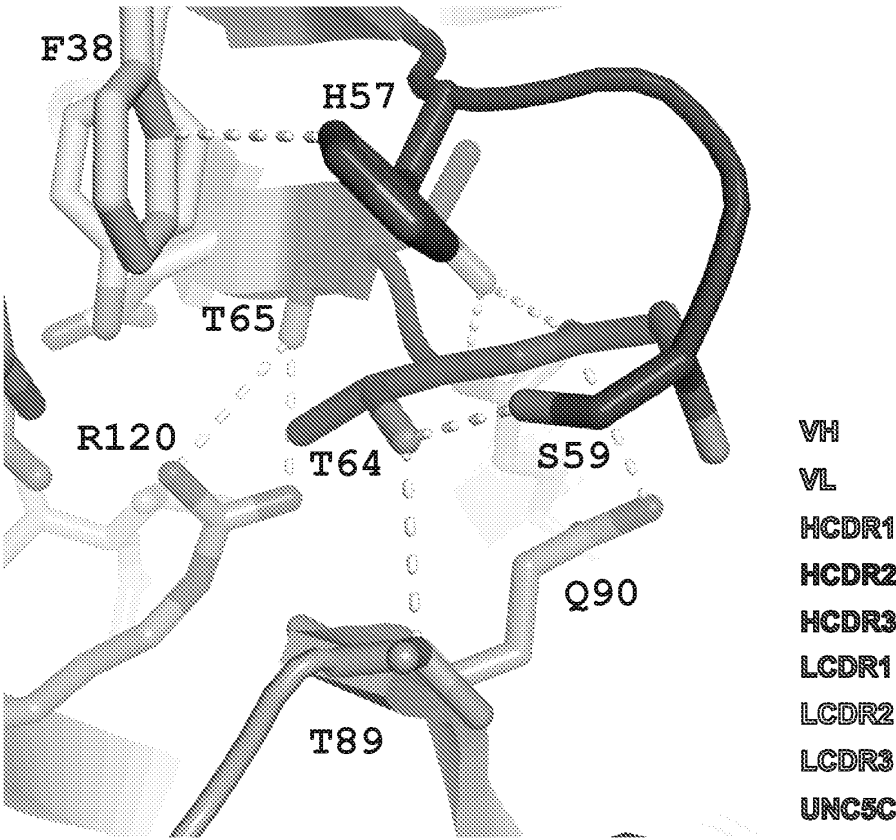


Fig. 15C

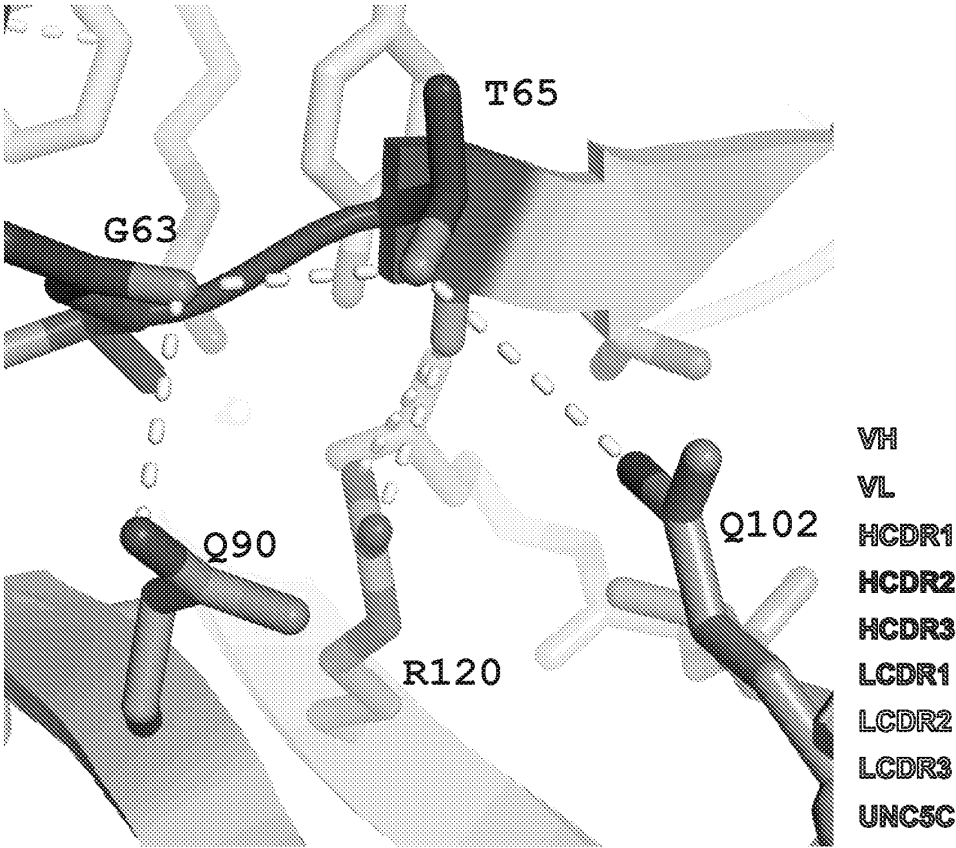


Fig. 15D

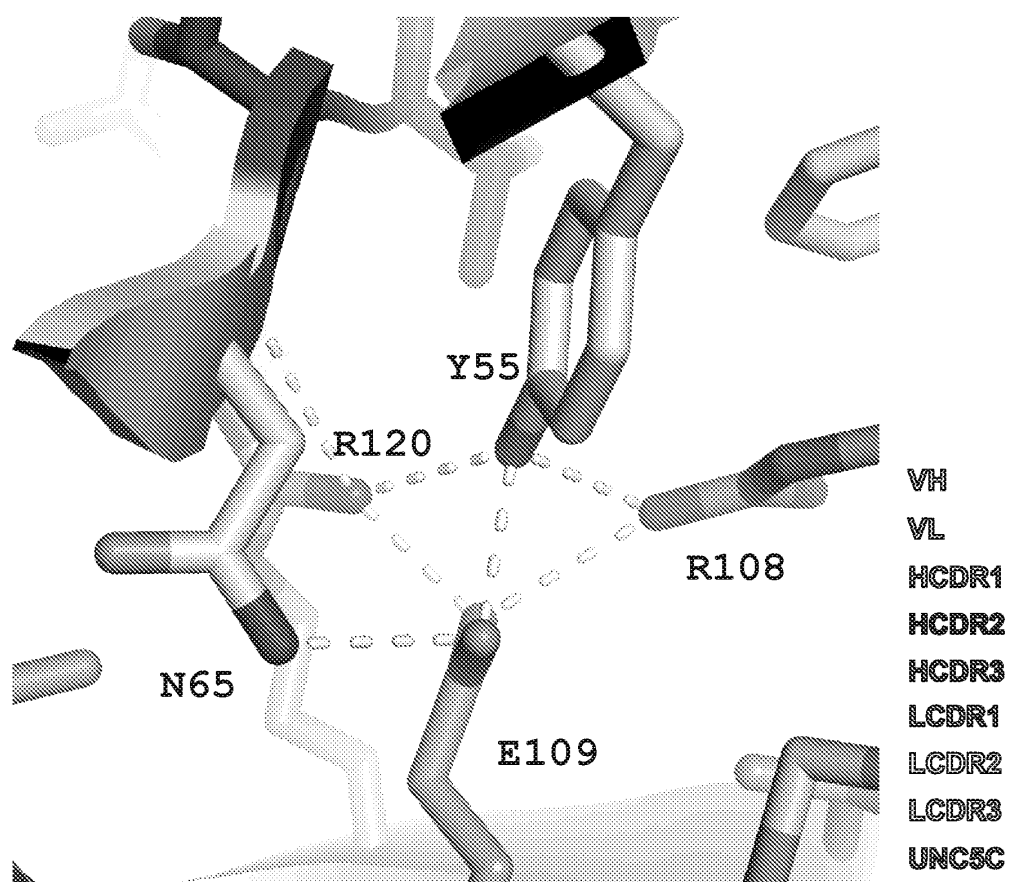


Fig. 15E

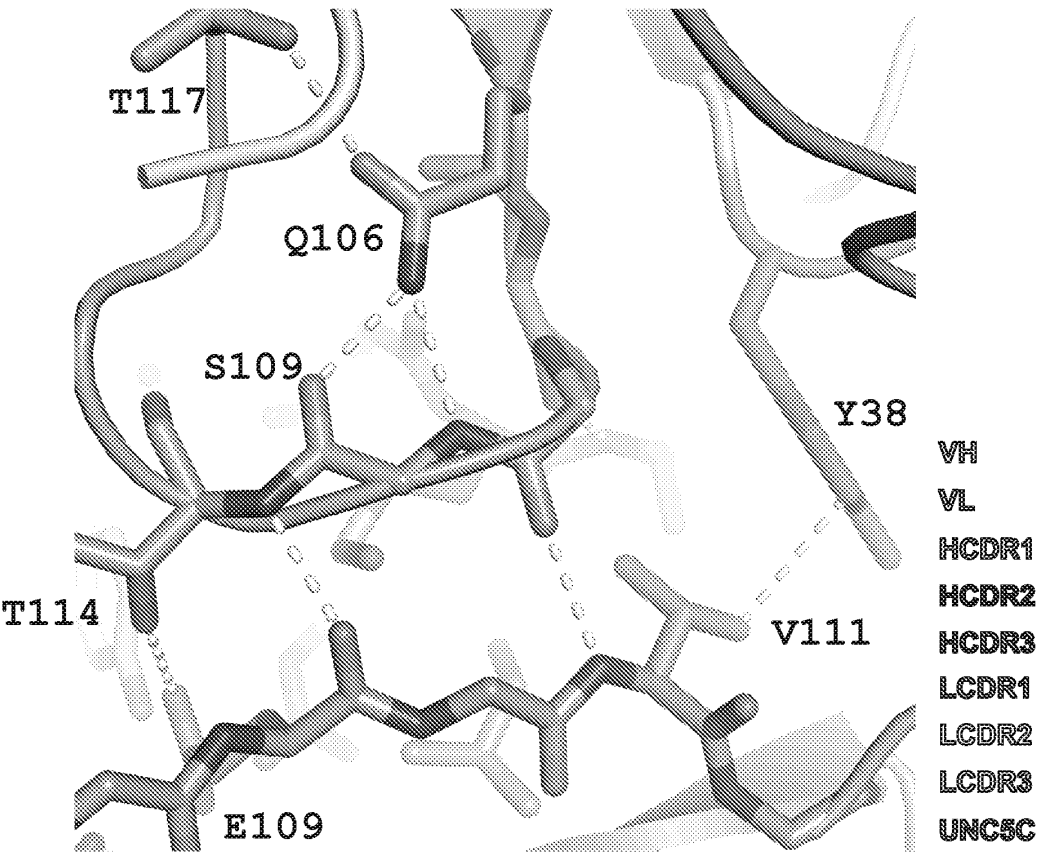


Fig. 15F

	VH FW1																	VH CDR1																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
ATL_0005262_VH	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006178_VH	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L	T	C	T	V	S	G	G	S	I	-	-	-	-	S	S	Y	F
ATL_0006530	Q	V	Q	L	L	E	T	G	G	-	G	L	V	Q	P	G	G	S	L	R	L	S	C	A	A	S	G	F	T	F	-	-	-	-	S	S	Y	S
ATL_0006531	E	V	Q	L	V	E	S	G	G	-	V	V	V	Q	P	G	G	S	L	R	L	S	C	A	A	S	G	F	T	F	-	-	-	-	D	D	Y	A
ATL_0006532	Q	V	T	L	K	E	S	G	A	-	E	V	K	K	P	G	A	S	V	K	V	S	C	K	A	S	G	Y	T	F	-	-	-	-	T	G	Y	Y
ATL_0006533	Q	V	Q	L	Q	S	G	G	-	G	L	V	K	P	G	G	S	L	R	L	S	C	A	A	S	G	F	T	F	-	-	-	-	S	D	Y	Y	
ATL_0006534	Q	V	Q	L	V	E	S	G	A	-	E	V	K	K	P	G	A	S	V	K	V	S	C	K	A	S	G	Y	T	F	-	-	-	-	T	G	Y	Y
ATL_0006535	E	V	Q	L	L	E	T	G	G	-	G	L	V	Q	P	G	R	S	L	R	L	S	C	A	A	S	G	F	T	F	-	-	-	-	D	D	Y	A
ATL_0006536	E	V	Q	L	L	E	S	A	G	-	G	V	V	Q	L	G	R	S	L	R	L	S	C	A	A	S	G	F	T	F	-	-	-	-	S	N	Y	G
ATL_0006537	Q	V	Q	L	V	Q	S	G	A	-	E	V	K	K	P	G	E	S	L	K	I	S	C	K	G	S	G	Y	S	F	-	-	-	-	T	S	Y	W
ATL_0006538	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	-	G	L	V	K	P	S	G	T	L	S	L	T	C	A	V	S	G	G	S	I	S	-	-	-	S	S	N	W
ATL_0006539	Q	V	Q	L	V	E	S	G	G	-	G	L	V	Q	P	G	G	S	L	R	L	S	C	S	A	S	G	F	T	F	-	-	-	-	I	N	Y	A

Fig. 16A-1

	VH FW2																	VH CDR2									
	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
ATL_0005262_VH	W	T	W	I	R	Q	P	P	G	K	R	L	E	W	I	G	Y	I	H	N	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006178_VH	W	S	W	I	R	Q	P	P	G	K	G	L	E	W	I	G	Y	I	H	Y	S	-	-	-	G	T	T
ATL_0006530	M	N	W	V	R	Q	A	P	G	K	G	L	E	W	V	S	S	I	S	S	S	-	-	S	S	Y	I
ATL_0006531	M	H	W	V	R	Q	A	P	G	K	G	L	E	W	V	S	L	I	S	W	D	-	-	G	G	S	T
ATL_0006532	M	H	W	V	R	Q	A	P	G	Q	G	L	E	W	M	G	R	I	N	P	N	-	-	S	G	G	T
ATL_0006533	M	S	W	I	R	Q	A	P	G	K	G	L	E	W	V	S	Y	I	S	S	S	-	-	S	S	Y	T
ATL_0006534	M	H	W	V	R	Q	A	P	G	Q	G	L	E	W	M	G	R	I	N	P	N	-	-	S	G	G	T
ATL_0006535	M	H	W	V	R	Q	A	P	G	K	G	L	E	W	V	S	G	I	S	W	N	-	-	S	G	S	I
ATL_0006536	M	H	W	V	R	Q	A	P	G	K	G	L	E	W	V	A	I	I	Y	F	D	-	-	G	R	N	K
ATL_0006537	I	G	W	V	R	Q	M	P	G	K	G	L	E	W	M	G	I	I	Y	P	G	-	-	D	S	D	T
ATL_0006538	W	S	W	V	R	Q	P	P	G	K	G	L	E	W	I	G	E	I	Y	H	S	-	-	-	G	S	T
ATL_0006539	M	S	W	V	R	Q	A	P	G	K	G	L	E	W	V	S	T	I	S	G	S	-	-	G	A	S	I

Fig. 16A-2

	VH FW3																																						
	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104
ATL_0005262_VH	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	I	D	T	S	K	N	H	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
ATL_0006178_VH	N	Q	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	V	D	K	S	K	N	Q	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
ATL_0006530	Y	Y	A	D	S	V	K	-	G	R	F	T	I	S	R	D	N	A	K	N	S	L	Y	L	Q	M	N	S	L	R	A	E	D	T	A	V	Y	Y	C
ATL_0006531	Y	Y	A	D	S	V	K	-	G	R	F	T	I	S	R	D	N	S	K	N	S	L	Y	L	Q	M	N	S	L	R	A	E	D	T	A	L	Y	Y	C
ATL_0006532	N	Y	A	Q	K	F	Q	-	G	R	V	T	M	T	R	D	T	S	I	S	T	A	Y	M	E	L	S	R	L	R	S	D	D	T	A	V	Y	Y	C
ATL_0006533	N	Y	A	D	S	V	K	-	G	R	F	T	I	S	R	D	N	A	K	N	S	L	Y	L	Q	M	N	S	L	R	A	E	D	T	A	V	Y	Y	C
ATL_0006534	N	Y	A	Q	K	F	Q	-	G	R	V	T	M	T	R	D	T	S	I	S	T	A	Y	M	E	L	S	R	L	R	S	D	D	T	A	V	Y	Y	C
ATL_0006535	G	Y	A	D	S	V	K	-	G	R	F	T	I	S	R	D	N	A	K	N	S	L	Y	L	Q	M	N	S	L	R	A	E	D	T	A	L	Y	Y	C
ATL_0006536	Y	Y	A	G	S	V	G	-	G	R	F	T	I	S	R	D	N	S	K	N	T	L	Y	L	Q	M	D	S	L	R	S	D	D	T	A	V	Y	Y	C
ATL_0006537	R	Y	S	P	S	F	Q	-	G	Q	V	T	I	S	A	D	K	S	I	S	T	A	Y	L	Q	W	S	S	L	K	A	S	D	T	A	M	Y	Y	C
ATL_0006538	N	Y	N	P	S	L	K	-	S	R	V	T	I	S	V	D	K	S	K	N	Q	F	S	L	K	L	S	S	V	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C
ATL_0006539	Y	Y	A	D	S	V	K	-	G	R	F	T	I	S	R	D	N	S	K	N	T	V	Y	L	Q	M	N	S	L	R	A	E	D	T	A	V	Y	Y	C

Fig. 16A-3

	VH CDR3																VH FW4														
	105	106	107	108	109	110	111	111A	111B	111C	112	112C	112B	112A	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	
ATL_0005262_VH	A	R	G	R	G	M	A				T				L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S	
ATL_0006178_VH	A	R	G	R	G	M	A				T				L	P	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S	
ATL_0006530	A	R	D	P	Y	S	G	Y	E	-	F	V	S	E	P	Y	F	D	Y	W	G	Q	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006531	A	K	D	S	I	Q	-	-	-	-	-	-	-	L	W	S	F	D	Y	W	G	Q	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
ATL_0006532	A	R	E	E	D	C	S	S	T	-	S	C	Y	G	D	A	F	D	I	W	G	Q	Q	G	T	M	V	T	V	S	S
ATL_0006533	A	R	G	G	G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	M	D	V	W	G	Q	Q	G	T	M	V	T	V	S	S
ATL_0006534	A	R	E	G	D	D	S	S	G	-	-	W	L	G	G	A	F	D	I	W	G	Q	Q	G	T	M	V	T	V	S	S
ATL_0006535	A	K	D	S	Y	G	D	Y	F	-	R	G	Y	Y	Y	G	M	D	V	W	G	Q	Q	G	T	M	V	T	V	S	S
ATL_0006536	A	R	P	L	F	P	W	L	-	-	-	-	R	V	D	G	L	D	V	W	G	H	G	T	M	V	T	V	S	S	S
ATL_0006537	A	R	Q	R	R	G	S	-	-	-	-	-	G	T	R	G	M	D	V	W	G	Q	Q	G	T	V	T	V	S	S	S
ATL_0006538	A	R	G	R	G	G	-	-	-	-	-	-	-	S	Y	Y	F	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S	S
ATL_0006539	A	K	G	A	Y	Y	D	S	S	G	Y	Y	A	L	D	A	F	D	I	W	G	Q	Q	G	T	M	V	T	V	S	S

Fig. 16A-4

	VL FW1																														VL CDR1									
Antibody	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38		
ATL_0005262_VL	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	-	S	S	Y	
ATL_0006178_VL	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	C	R	A	S	Q	S	I	-	-	-	-	-	-	-	S	S	Y	
ATL_0006530	N	F	M	L	T	Q	P	H	S	-	V	S	E	S	P	G	K	T	V	T	I	S	C	T	G	S	S	G	S	I	-	-	-	-	A	S	N	Y		
ATL_0006531	Q	S	A	L	T	Q	P	A	S	-	V	S	G	S	P	G	Q	S	I	T	I	S	C	T	G	A	R	S	D	V	G	-	-	-	G	Y	D	Y		
ATL_0006532	Q	S	V	L	T	Q	P	H	S	-	V	S	E	S	P	G	K	T	V	T	I	S	C	T	R	S	S	G	S	I	-	-	-	-	V	S	N	Y		
ATL_0006533	N	F	M	L	T	Q	P	H	S	-	V	S	E	S	P	G	K	T	V	T	I	S	C	T	G	S	S	G	S	I	-	-	-	-	A	S	N	Y		
ATL_0006534	N	F	M	L	T	Q	P	H	S	-	V	L	E	S	P	G	K	T	V	T	I	P	C	T	R	S	S	G	S	I	-	-	-	-	A	S	N	Y		
ATL_0006535	Q	S	V	L	T	Q	P	P	S	-	V	S	G	A	P	G	Q	R	V	T	I	S	C	T	G	S	S	S	N	I	G	-	-	-	A	G	Y	D		
ATL_0006536	Q	S	A	L	T	Q	P	A	S	-	V	S	G	S	P	G	Q	S	I	T	I	S	C	T	G	T	S	S	D	V	G	-	-	-	N	Y	N	L		
ATL_0006537	Q	A	G	L	T	Q	P	P	S	-	V	S	V	S	P	G	Q	T	A	S	I	T	C	S	G	K	L	G	-	-	-	-	-	-	-	D	K	Y		
ATL_0006538	Q	S	V	L	T	Q	P	P	S	-	A	S	G	T	P	G	Q	R	V	T	I	S	C	S	G	S	S	S	N	I	-	-	-	-	G	S	N	T		
ATL_0006539	Q	S	V	L	T	Q	P	P	S	-	V	S	V	S	A	G	Q	T	A	S	I	T	C	S	G	D	M	L	G	-	-	-	-	-	-	G	K	Y		

Fig. 16B-1

Antibody	VL FW2																VL CDR2										
	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
ATL_0005262_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006178_VL	L	N	W	Y	Q	Q	K	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	A	A	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006530	V	Q	W	Y	Q	Q	R	P	G	S	A	P	T	T	V	I	Y	E	D	-	-	-	-	-	-	-	N
ATL_0006531	V	S	W	F	Q	Q	H	P	G	K	V	P	K	L	M	I	Y	D	V	-	-	-	-	-	-	-	N
ATL_0006532	V	Q	W	Y	Q	Q	R	P	G	S	S	P	T	T	V	I	Y	E	D	-	-	-	-	-	-	-	N
ATL_0006533	V	Q	W	Y	Q	Q	R	P	G	S	A	P	T	T	V	I	Y	E	D	-	-	-	-	-	-	-	N
ATL_0006534	V	Q	W	Y	Q	Q	R	P	G	S	A	P	T	A	V	I	F	E	D	-	-	-	-	-	-	-	N
ATL_0006535	V	H	W	Y	Q	Q	L	P	G	T	A	P	K	L	L	I	Y	G	N	-	-	-	-	-	-	-	S
ATL_0006536	V	S	W	Y	Q	Q	Y	P	G	K	A	P	K	L	L	I	Y	E	V	-	-	-	-	-	-	-	I
ATL_0006537	T	S	W	Y	Q	Q	K	P	G	Q	S	P	L	L	V	I	Y	Q	D	-	-	-	-	-	-	-	N
ATL_0006538	V	N	W	Y	Q	Q	V	P	G	T	A	P	K	L	L	I	Y	S	N	-	-	-	-	-	-	-	N
ATL_0006539	A	S	W	Y	Q	H	K	P	G	Q	S	P	V	L	V	I	Y	Q	D	-	-	-	-	-	-	-	A

Fig. 16B-2

	VL FW3																																						
Antibody	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104
ATL_0005262_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C
ATL_0006178_VL	S	L	Q	S	G	V	P	-	S	R	F	S	G	S	G	-	-	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C
ATL_0006530	Q	R	P	S	G	V	P	-	D	R	F	S	G	S	I	D	S	S	N	S	A	S	L	T	I	S	G	L	K	T	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C
ATL_0006531	N	R	P	S	G	V	S	-	N	R	F	S	G	S	K	-	-	S	G	N	T	A	S	L	T	I	S	G	L	Q	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C
ATL_0006532	Q	R	P	S	G	V	P	-	D	R	F	S	G	S	I	D	R	S	N	S	A	S	L	T	I	S	G	L	K	T	E	D	E	G	D	Y	Y	C	
ATL_0006533	Q	R	P	S	G	V	P	-	D	R	F	S	G	S	I	D	S	S	N	S	A	S	L	T	I	S	G	L	K	T	E	D	E	A	D	Y	Y	C	
ATL_0006534	V	R	P	S	G	V	P	-	D	R	F	S	G	S	V	D	S	S	N	S	A	S	L	T	I	S	G	L	K	T	E	D	E	G	D	F	Y	C	
ATL_0006535	N	R	P	S	G	V	P	-	D	R	F	S	G	S	K	-	-	S	G	T	S	A	S	L	A	I	T	G	L	Q	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C
ATL_0006536	K	R	P	S	G	I	S	-	G	R	F	S	G	S	K	-	-	S	G	N	T	A	S	L	T	I	S	G	L	Q	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C
ATL_0006537	K	R	P	S	G	V	P	-	G	R	F	S	G	S	N	-	-	S	G	N	T	A	T	L	T	I	S	G	T	Q	P	M	D	E	A	D	Y	Y	C
ATL_0006538	Q	R	P	S	G	V	P	-	D	R	F	S	G	S	K	-	-	S	G	T	S	A	S	L	A	I	S	G	L	Q	S	E	D	E	A	D	Y	Y	C
ATL_0006539	R	R	P	S	G	I	S	-	E	R	F	S	G	S	S	-	-	S	G	N	T	A	T	L	T	I	S	G	T	Q	A	M	D	E	A	D	Y	Y	C

Fig. 16B-3

	VL CDR3													VL FW4											
Antibody	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127		
ATL_0005262_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006178_VL	Q	Q	S	Y	S	-	-	-	-	T	P	L	T	F	G	G	G	T	K	V	E	I	K		
ATL_0006530	Q	S	Y	D	S	-	-	-	S	N	H	W	V	F	G	G	G	T	K	V	T	V	L		
ATL_0006531	S	S	F	T	D	-	-	-	S	S	T	Y	V	F	G	T	G	T	K	V	T	V	L		
ATL_0006532	Q	S	Y	D	K	T	-	-	S	R	V	I	L	F	G	E	G	T	K	V	T	V	L		
ATL_0006533	Q	S	Y	D	S	-	-	-	S	N	H	V	V	F	G	G	G	T	K	V	T	V	L		
ATL_0006534	Q	S	Y	D	S	-	-	-	S	G	H	V	V	F	G	G	G	T	K	V	T	V	L		
ATL_0006535	Q	S	Y	D	S	S	-	L	S	A	S	Y	V	F	G	T	G	T	K	V	T	V	L		
ATL_0006536	S	S	Y	T	S	S	-	-	S	T	D	Y	V	F	G	T	G	T	K	V	T	V	L		
ATL_0006537	Q	A	W	D	S	-	-	-	-	S	T	V	I	F	G	G	G	T	K	V	T	V	L		
ATL_0006538	A	A	W	D	D	S	-	-	L	N	G	W	V	F	G	G	G	T	K	V	T	V	L		
ATL_0006539	Q	A	W	G	-	-	-	-	-	S	T	A	V	F	G	G	G	T	K	V	T	V	L		

Fig. 16B-4

Capture of His tagged recombinant human UNC5C and detection with anti-His HRP

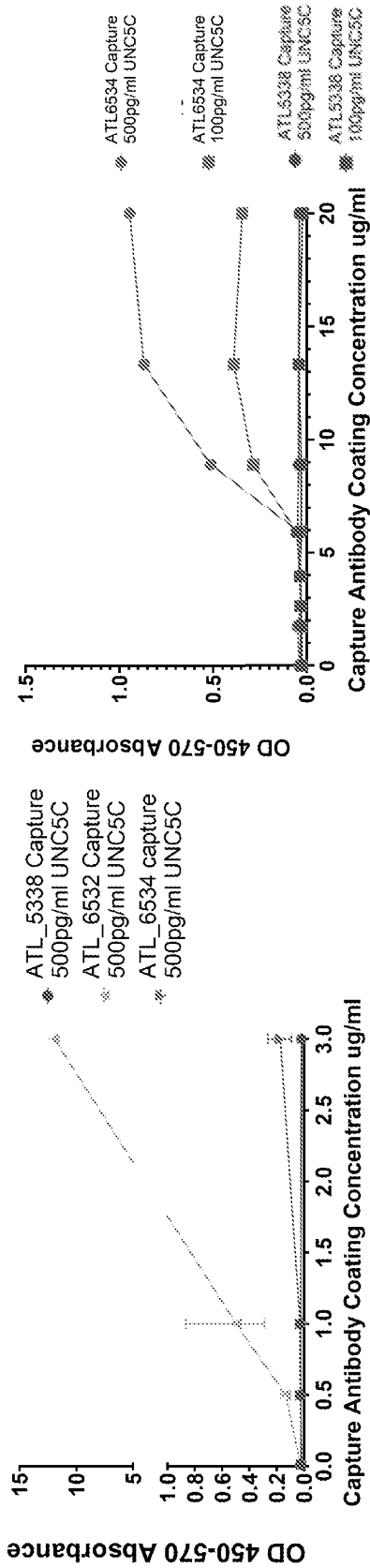


Fig. 17A

Fig. 17B

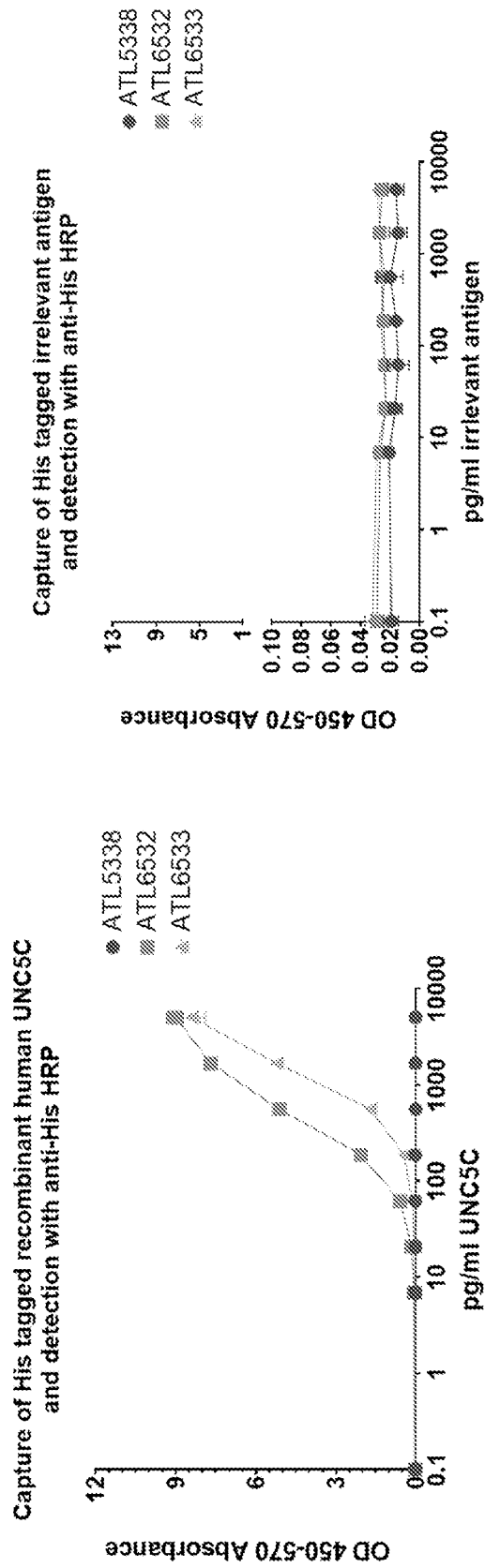


Fig. 18A

Fig. 18B

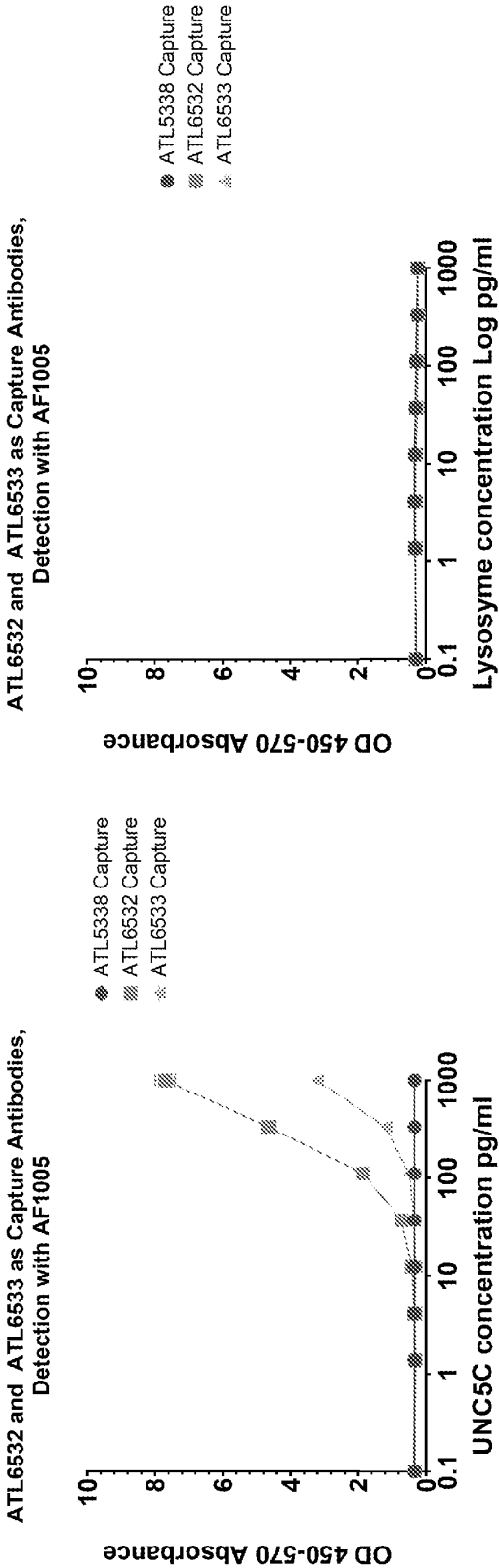


Fig. 19A

Fig. 19B

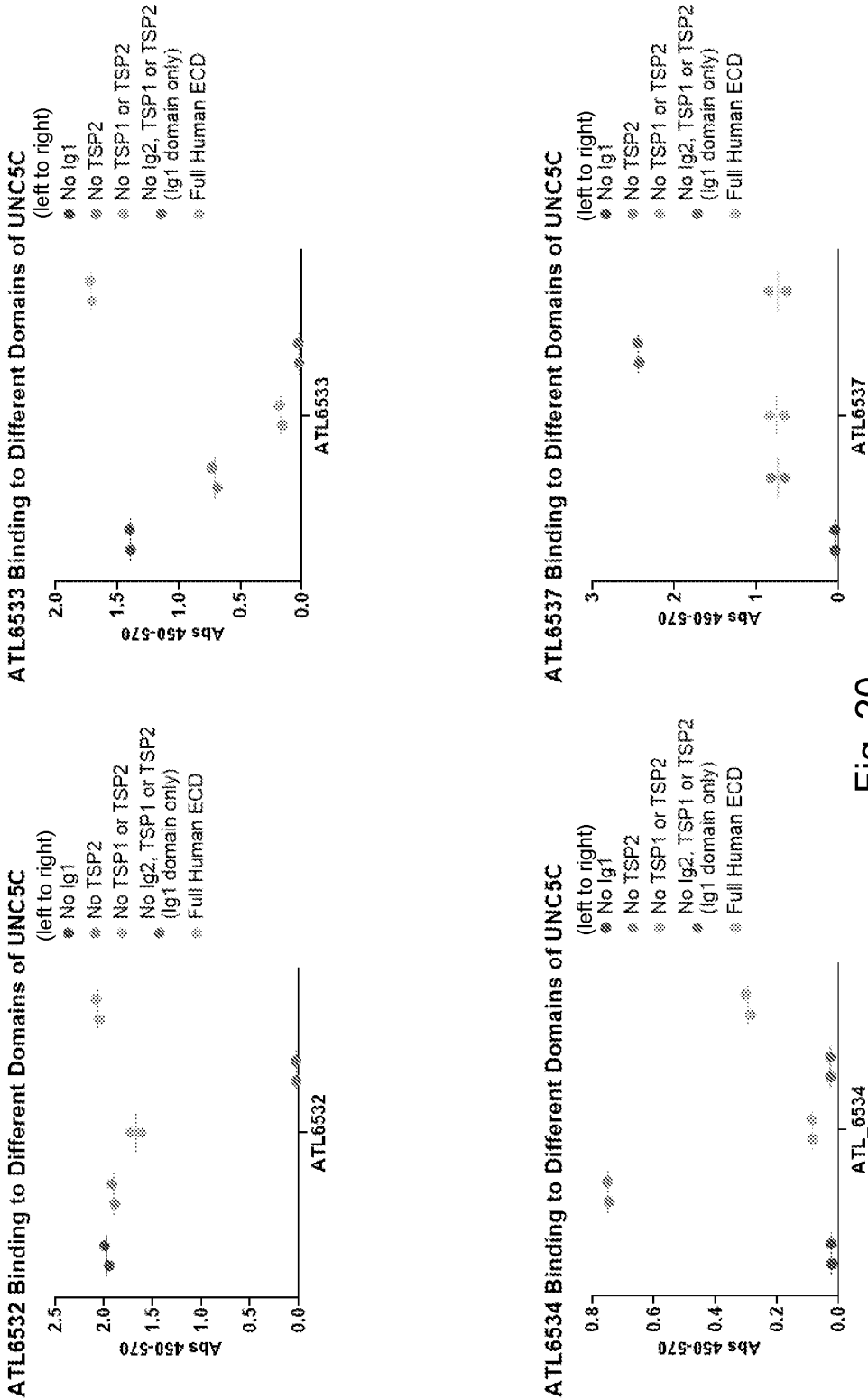


Fig. 20

MSD Assay. ATL6532 capture, AF1005 detection.
Human, Mouse and Cyno UNC5C.

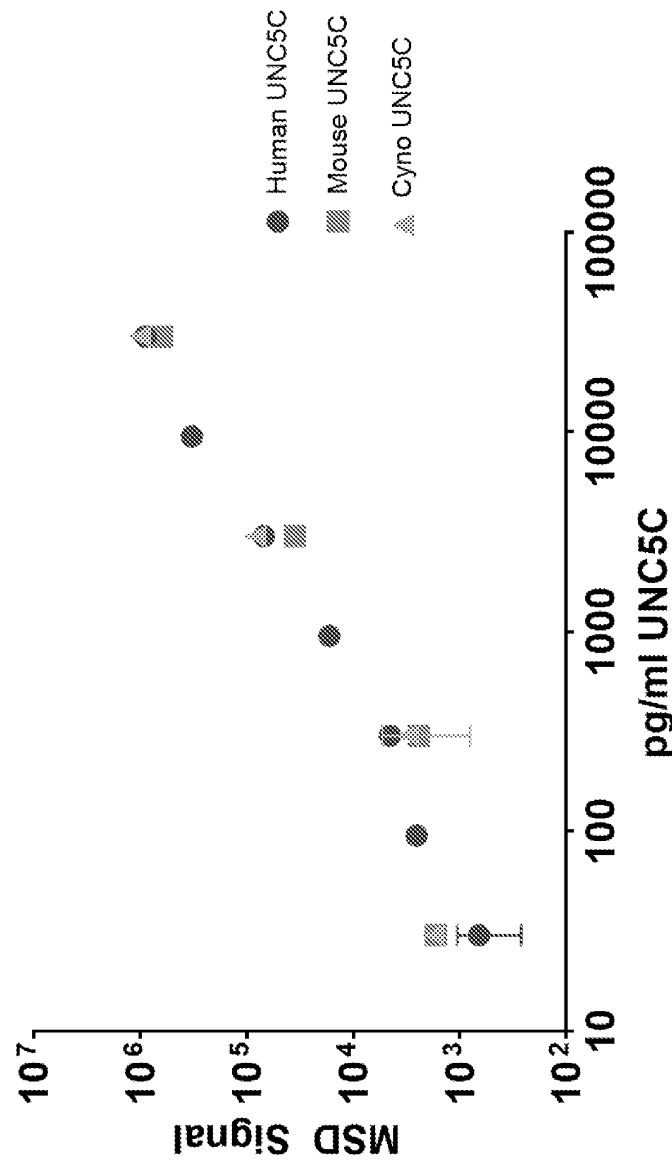


Fig. 21

Assay is Specific for UNC5C and does not detect close family members. Recognises recombinant and endogenous UNC5C.

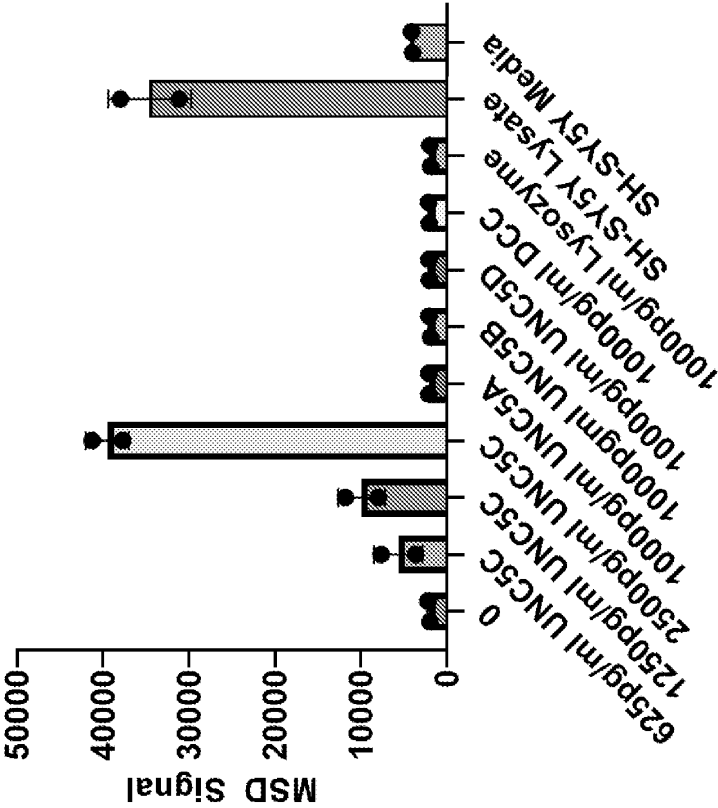


Fig. 22

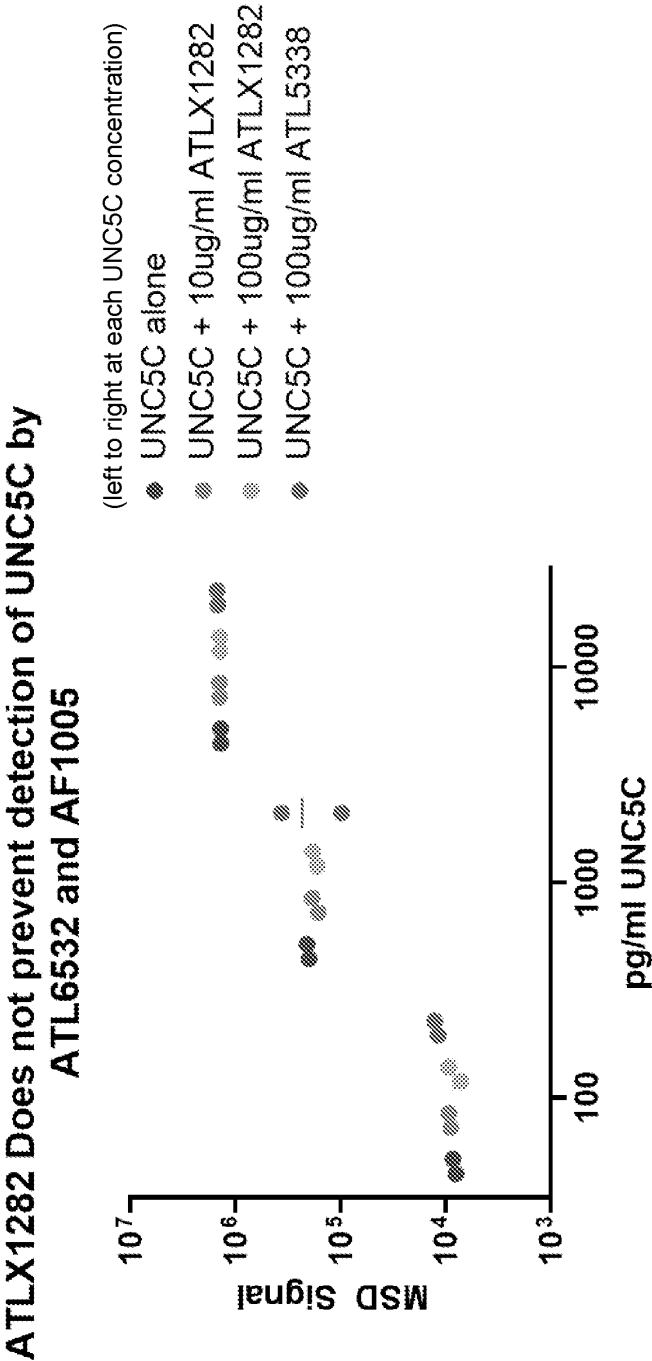


Fig. 23

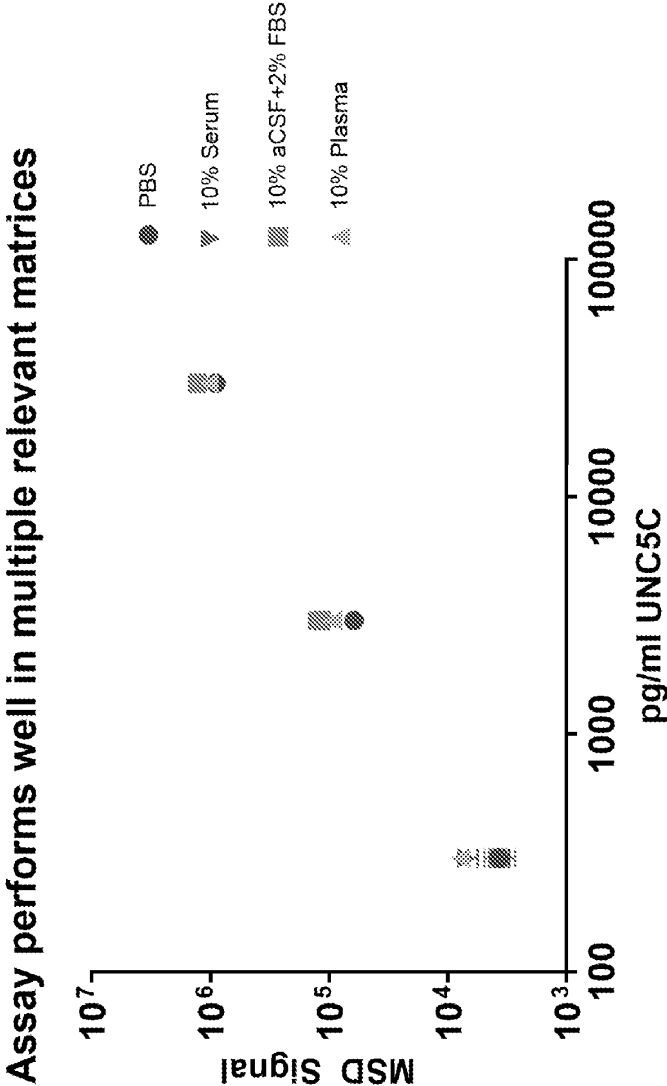


Fig. 24A

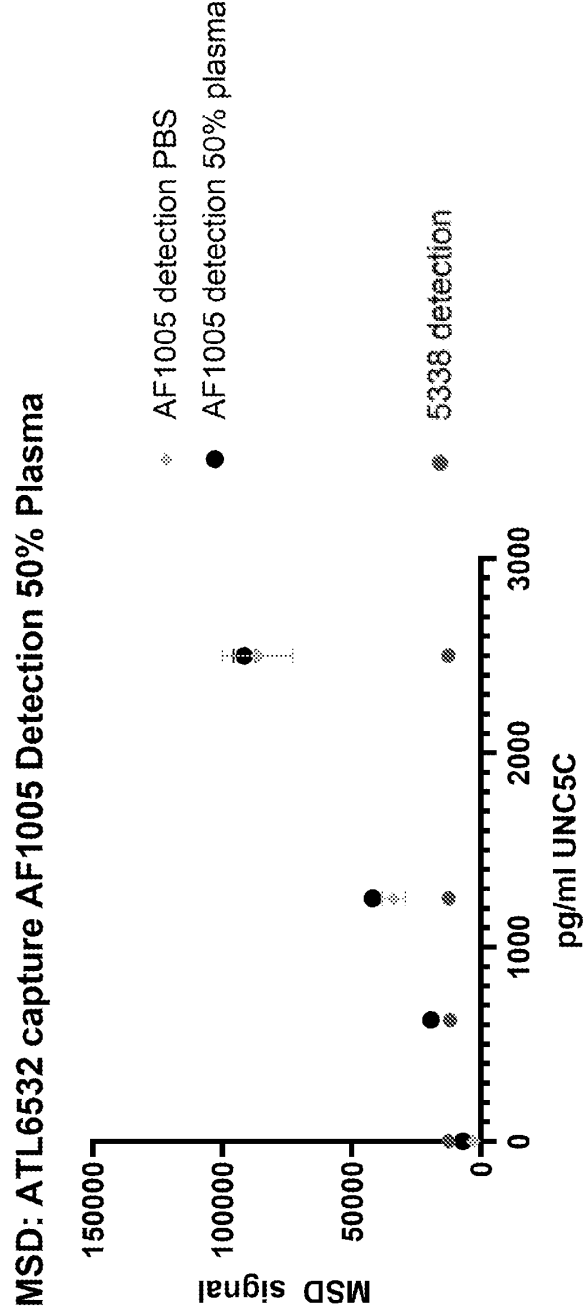


Fig. 24B

Detectable Signal in Healthy Human Plasma and Serum Samples -
Diluted 50% in PBS

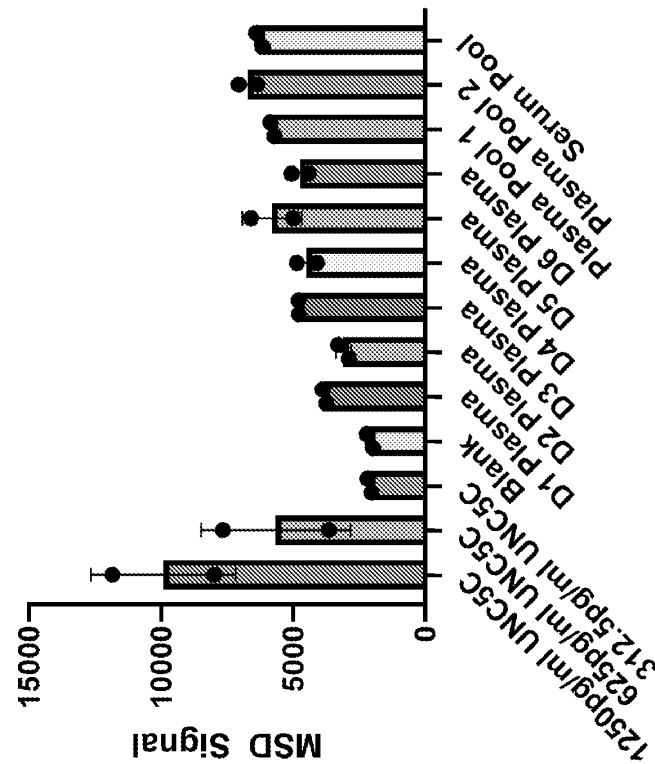


Fig. 24C

Healthy Volunteer vs ALS:
sUNC5C Normalised to Plasma Total Protein
Concentration

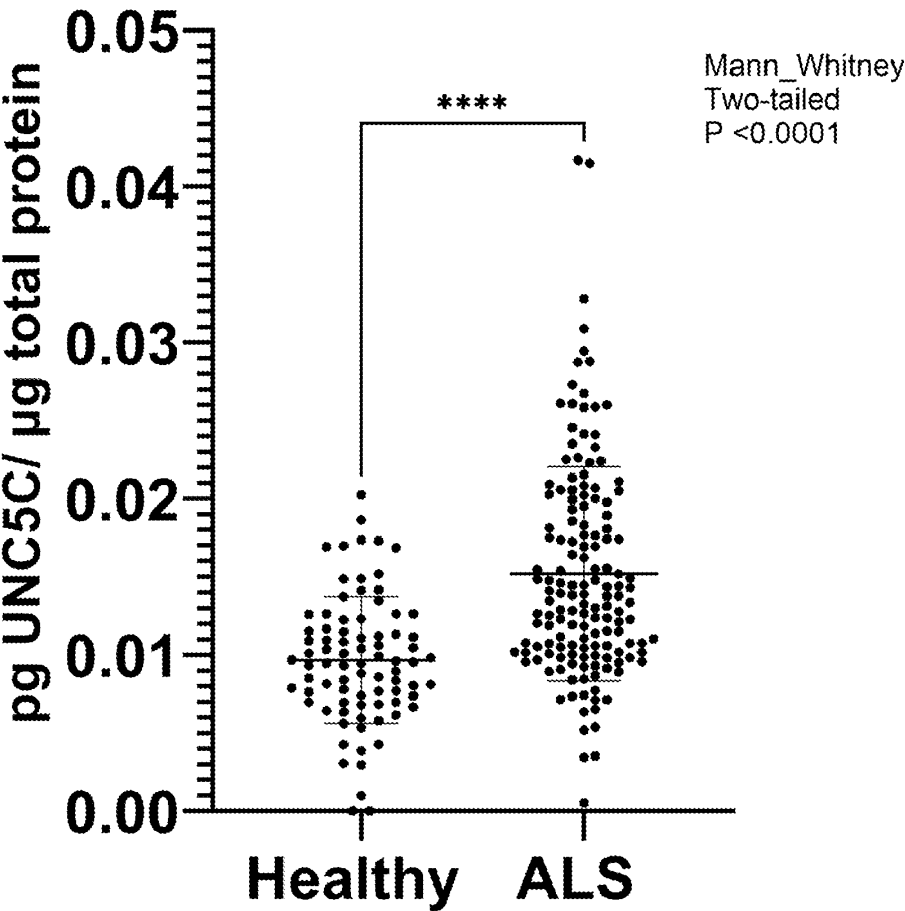


Fig. 25

sUNC5C Normalised to Plasma Total Protein Concentration

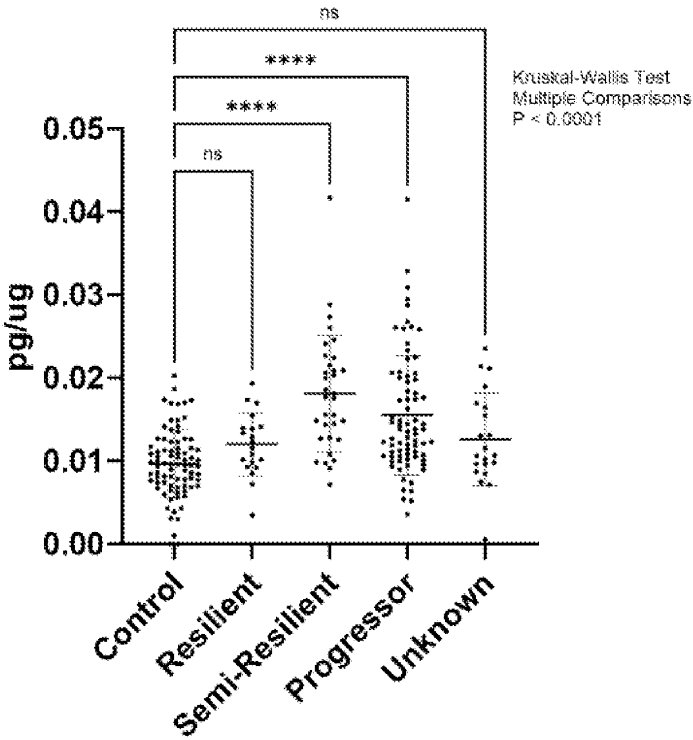


Fig. 26A

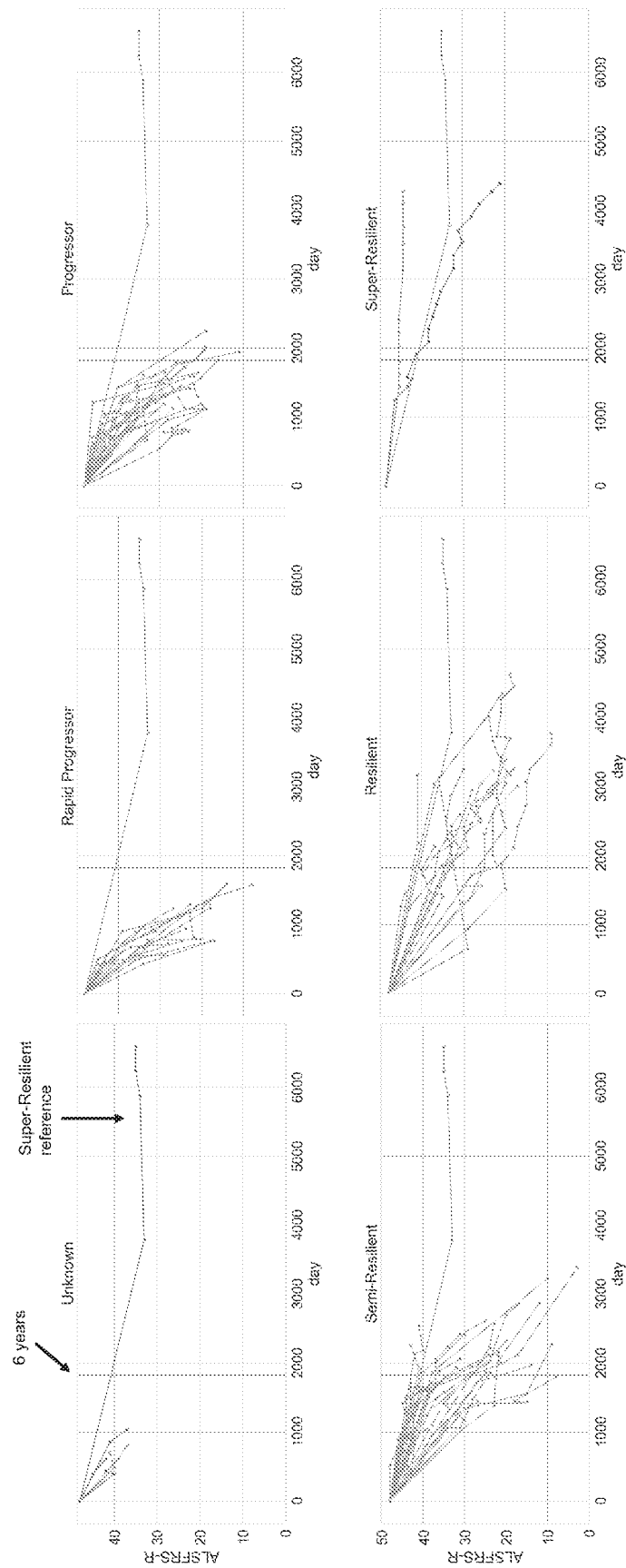


Fig. 26B

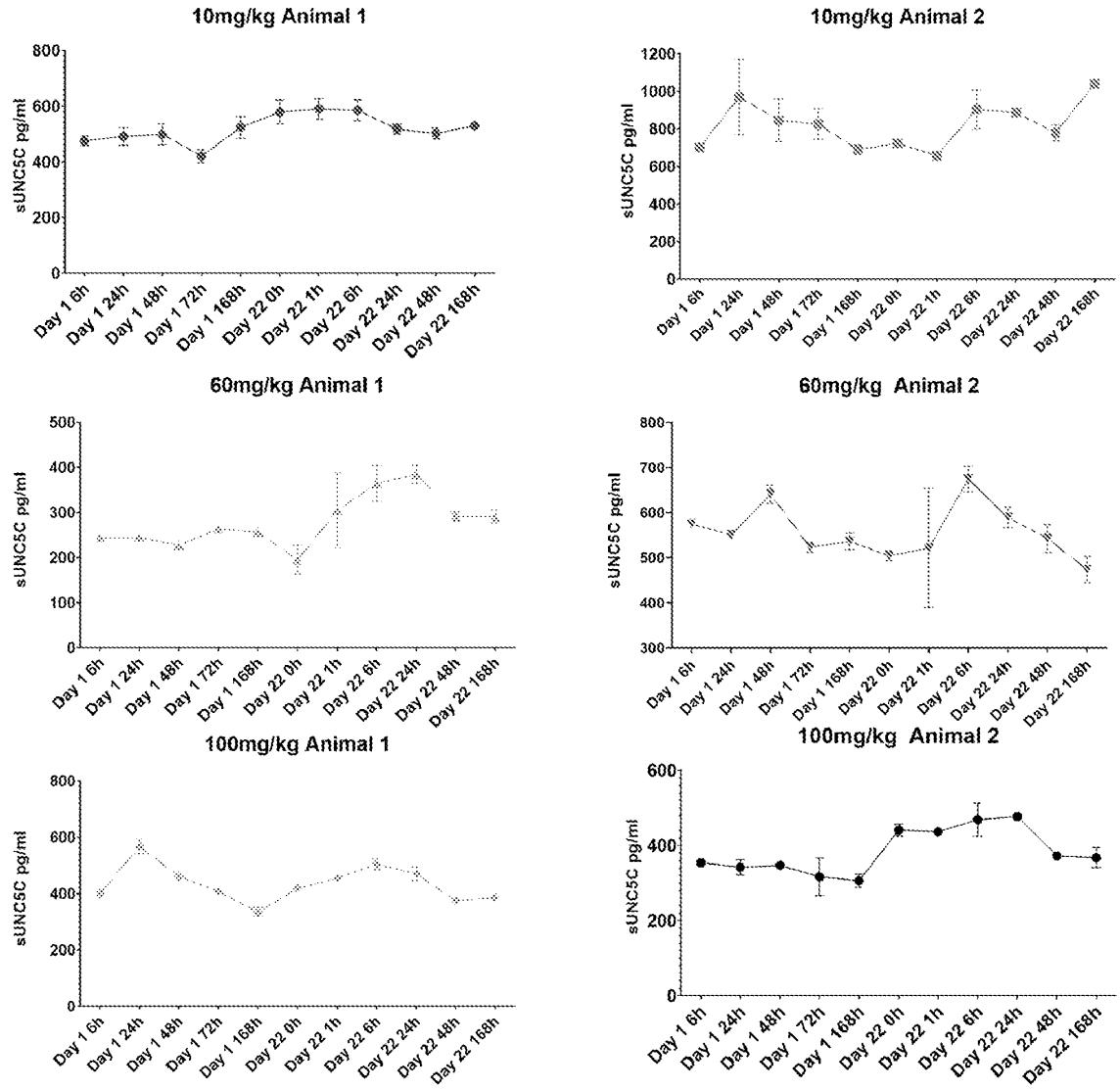


Fig. 27

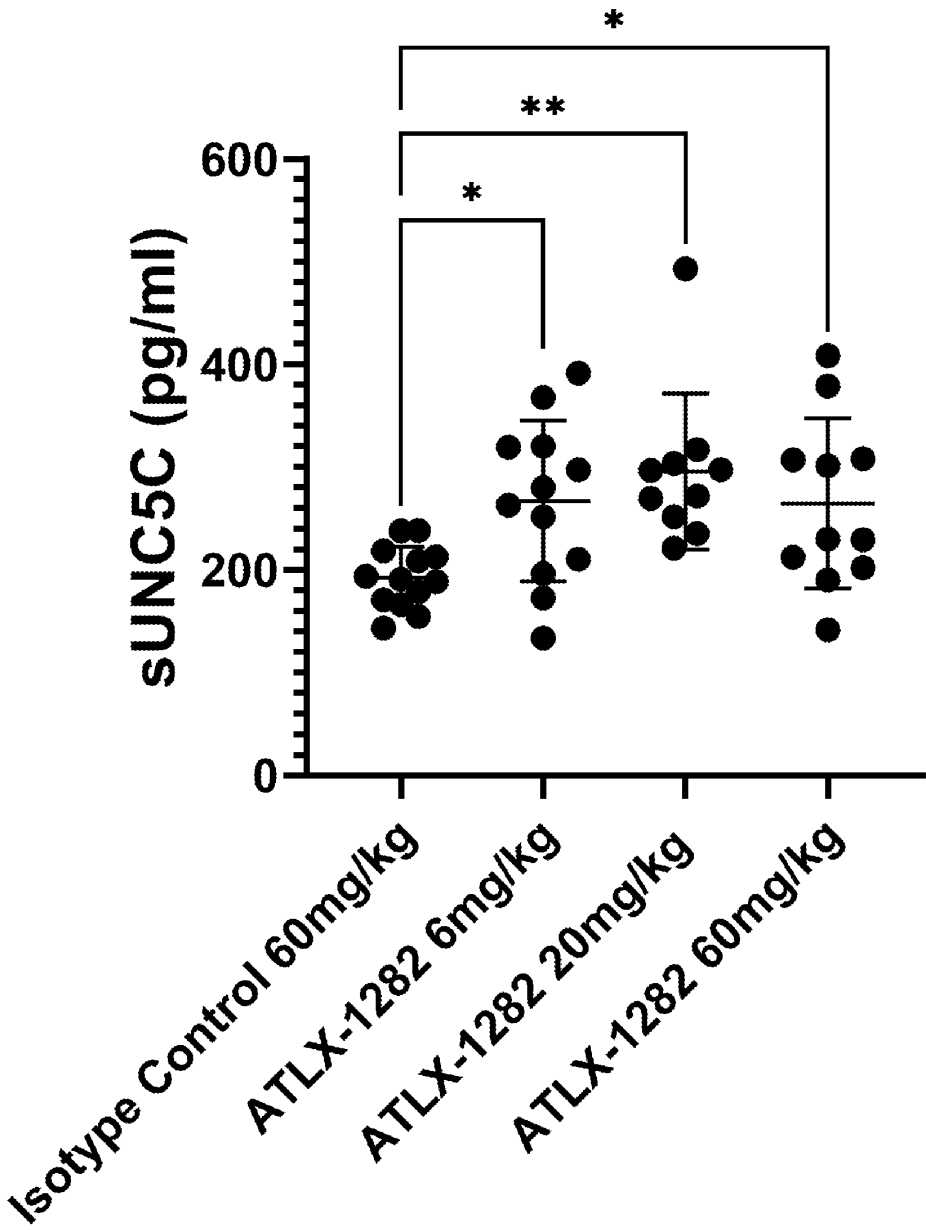


Fig. 28

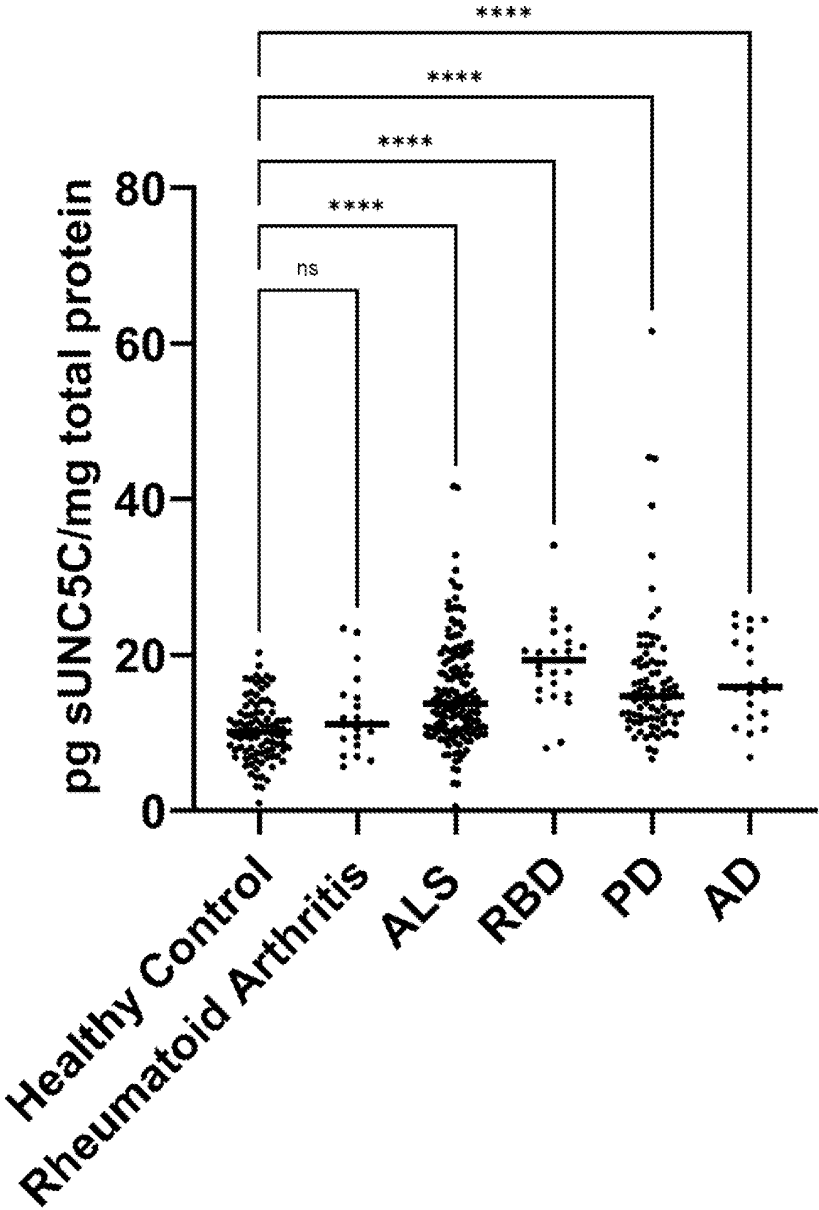


Fig. 29