

**Table S2. Functional activity of primary and synthetic mutant SIVsmm *nef* alleles**

Allele	GenBank		downmodulation (n-fold)				expression (%)			NFAT-dep.
	Accession #	Remark	CD4	CD3	CD28	MHC-I	CD69	IL-2R	Apoptosis (%)	Luc activity (%)
NL4-3	M19921	Control G1	2,6	1,0	1,8	2,5	94,4	77,8	151,3	397,8±97,9
mac239	M33262	Control G2	2,6	5,7	5,7	3,3	10,1	52,4	57,2	23,2±4,7
SMhi	EU636915	Synthetic allele	2,5	6,1	4,8	3,9	8,6	43,3	53,4	33,0±4,7
SMlow	EU636916	Synthetic allele	2,5	4,5	4,1	3,1	14,1	60,3	64,2	71,8±3,7
FCs clone 1	EU636913	Primary allele	2,2	4,2	2,1	2,4	24,0	62,3	85,6	57,3±7,7
FCs cl.1mut	EU636917	Synthetic allele	1,4	1,0	1,3	1,2	92,3	90,0	112,9	737,6±30,8
FYb clone 17	EU636918	Primary allele	1,5	1,6	1,4	2,3	59,0	77,3	157,0	560,8±60,7
FYb cl.17mut	EU636919	Synthetic allele	1,3	2,9	2,1	2,4	20,2	63,1	65,4	64,0±9,6
FBr clone 6	EU636920	Primary allele	2,3	5,8	11,9	4,0	15,5	36,1	53,5	62,1±6,3
FBr clone 8	EU636921	Primary allele	2,5	1,1	3,1	2,6	112,1	80,1	85,0	175,7±15,6
FBr clone 9	EU636922	Primary allele	2,1	5,9	1,9	1,6	36,7	57,4	n.d.	44,7±1,6
FBr clone 10	EU636923	Primary allele	2,7	5,6	7,9	1,6	49,4	47,3	n.d.	44,8±3,3