

## 2.2 21mer Vaccine Peptides

	Sequence	Protein	Start	End	B-cell Epitope	HLA-I Coverage	HLA-II Coverage	H2 <sup>b</sup> I	H2 <sup>b</sup> II	H2 <sup>d</sup> I	H2 <sup>d</sup> II	Selection Sets
1	LLQFAYANRNRFLYIIKLIFL	M	34	54		89.0%	36.0%	+	+	+	+	* * <sup>b</sup> * <sup>d</sup> * <sup>bd</sup> ○ ○ <sup>d</sup> ○ <sup>bd</sup> ⊗ <sup>d</sup> ⊗ <sup>b</sup> ⊗ <sup>bd</sup> ○ <sup>b</sup> ⊗ ⊗ <sup>b</sup> ⊗ <sup>bd</sup>
2	FVLAAVYRINWITGGIAIAMA	M	65	85		42.0%	76.0%	+	+	-	+	○ <sup>b</sup> ⊗ ⊗ <sup>b</sup>
3	LSYFIASFRLFARTRSMWSFN	M	93	113		78.0%	46.0%	+	+	+	+	⊗ <sup>bd</sup>
4	LSPRWYFYLG TGPEAGLPYG	N	104	124		49.0%	23.0%	+	+	+	-	*
5	GTRNPANNAIIVLQLPQGTTL	N	147	167		20.0%	55.0%	-	+	-	+	○ <sup>bd</sup>
6	IAQFAPSASAFFGMSRIGMEV	N	304	324		63.0%	51.0%	+	+	+	+	⊗ <sup>d</sup> ⊗ <sup>bd</sup>
7	SASAFFGMSRIGMEVTPSGTW	N	310	330		65.0%	37.0%	+	-	+	-	* <sup>b</sup> * <sup>d</sup> * <sup>bd</sup>
8	IGMEVTPSGTWLTYTGAIKLD	N	320	340		54.0%	52.0%	+	+	-	-	⊗ <sup>b</sup>
9	GTWLTYTGAIKLDDKDPNFKD	N	328	348		26.0%	62.0%	+	+	-	-	○ <sup>b</sup> ⊗
10	KQQTIVTLLPADLDDFSKQLQ	N	388	408		11.0%	52.0%	-	-	-	+	○ ○ <sup>d</sup>
11	LPFNDGVYFASTEKSNIIRGW	S	84	104		58.0%	41.0%	-	+	-	-	*
12	PLVDLPIGINITRFQTLLALH	S	225	245		65.0%	62.0%	+	-	+	+	⊗ ⊗ <sup>d</sup>
13	GAAAYYVGYLQPRTFLLKYNE	S	261	281		88.0%	38.0%	+	+	+	-	* <sup>b</sup> * <sup>d</sup> * <sup>bd</sup>
14	LTDEMIAQYTSALLAGTITSG	S	865	885		42.0%	73.0%	+	+	+	+	⊗ <sup>d</sup> ⊗ <sup>bd</sup>
15	LSSNFGAISSVLNDILSRDK	S	966	986		59.0%	62.0%	+	+	-	+	⊗ <sup>b</sup>
16	VTQQLIRAAEIRASANLAATK	S	1008	1028		30.0%	81.0%	-	+	-	+	○ ○ <sup>d</sup> ○ <sup>b</sup> ○ <sup>bd</sup>
17	NYNLYRLFRKSNLKPFERDI	S	448	468	S <sub>456-473</sub>	77.0%	38.0%	+	-	+	-	⊗ <sup>d</sup> ⊗ <sup>bd</sup> □ ⊗
18	YRLFRKSNLKPFERDISTEIIY	S	453	473	S <sub>456-473</sub>	78.0%	23.0%	+	-	-	-	□ ⊗ ⊗ <sup>b</sup> □ ⊗
19	KPFERDISTEIIYQAGSTPCNG	S	462	482	S <sub>456-473</sub>	20.0%	21.0%	-	+	-	-	□ <sup>b</sup>
20	QFGRDIADTTDAVRDPQTLEI	S	564	584	S <sub>580-583</sub>	0.0%	0.0%	-	-	-	-	□
21	PQTLEILDITPCSF GGVS VIT	S	579	599	S <sub>580-583</sub>	13.0%	0.0%	-	-	-	-	⊗
22	QTLEILDITPCSF GGVS VITP	S	580	600	S <sub>580-583</sub>	13.0%	21.0%	-	-	-	-	□ ⊗
23	GFNFSQILPDPSKPSKRSFIE	S	799	819	S <sub>809-812</sub>	21.0%	23.0%	-	+	-	-	□ □ □ <sup>b</sup> ⊗
24	PSKPSKRSFIEDLLFNKVTLA	S	809	829	S <sub>809-812</sub>	66.0%	0.0%	+	-	-	-	⊗ ⊗ <sup>b</sup>