

SUPPLEMENTARY MATERIAL

Supplementary data table 1 LC-MS/MS.

Allergen	Protein AC	Description / Name	MW (kDa)	pI	Prot. Score	# PSMs	# Peptides	empAI	Coverage	PSM/MW	% Total PSM/MW	Grouping % total PSM/MW
Api m 1	q0170030	Phospholipase A2 Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	19.033	7.05	1409	137	11	33.61	69.5	0.964	13.178	
Api m 1	v1AG08T20A1	Phospholipase A31 Gs-Apis mellifera Gs-7460 Gs-107601279 PE-1 SV-1	34.860	5.58	961	6	6	0.61	23.2	0.171	0.021	
Api m 1	v1AG08T20A4	Phospholipase A11 Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	34.803	5.96	41	1	1	0.13	3.5	0.009	0.004	12.612
Api m 1	q0188180	Phospholipase A12 Gs-Apis mellifera Gs-7460 Gs-102311208 PE-1 SV-1	33.822	6.37	22	1	1	0.13	4	0.000	0.000	
Api m 2	v1AG08T20A1	Hyaluronidase Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	44.460	8.67	2761	89	46	15.43	75.9	2.002	3.777	
Api m 2	v1AG08T20A4	Hyaluronidase Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	44.422	8.62	2712	88	45	49.08	75.9	1.961	3.737	7.514
Api m 3	q0108155	Vitronectin phosphatase Aps1 Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	45.388	5.63	714	13	13	2.36	36.1	0.265	0.386	1.967
Api m 4	q0170031	Matrin Gs-Apis mellifera Gs-7460 Gs-104557 PE-1 SV-1	7.380	4.69	456	178	6	3.87	22.9	12.463	46.507	51.467
Api m 5	v1AG08T20A1	Vitronectin phosphatase Aps1 Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	88.855	5.83	2259	41	34	3.47	45.7	0.462	0.971	
Api m 5	v1AG08T20A4	Proteoglycan monomer Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	34.718	7.58	507	7	6	1.08	25.3	0.002	0.000	
Api m 5	v1AG08T20A1	Proteoglycan 1 domain containing protein Gs-Apis mellifera Gs-7460 Gs-104557 PE-1 SV-1	42.851	5.9	139	2	2	0	8	0.000	0.000	1.251
Api m 5	v1AG08T20A1	Proteoglycan M12 domain containing protein Gs-Apis mellifera Gs-7460 Gs-104557 PE-1 SV-1	87.394,000	8.98	65	1	1	0.05	2.2	0.000	0.000	
Api m 6	v1AG08T20A1	Allergen Aps m 6 variant 2 Gs-Apis mellifera Gs-7460 Gs-100178873 PE-1 SV-1	20.578	5.83	235	5	4	3.62	23.5	0.471	0.892	0.634
Api m 7	v1AG08T20A1	Vitronectin phosphatase Aps1 Gs-Apis mellifera Gs-7460 Gs-104557 PE-1 SV-1	46.522	5.89	113	3	3	0.3	7.7	0.004	0.000	
Api m 7	v1AG08T20A1	CUB domain containing protein Gs-Apis mellifera Gs-7460 Gs-10030884 PE-1 SV-1	108.801,000	7.61	23	1	1	0.04	1	0.000	0.000	0.142
Api m 7	v1AG08T20A1	Amelotin Gs-Apis mellifera Gs-7460 Gs-107601208 PE-1 SV-1	33.855	6.91	97	1	1	0.14	6.7	0.001	0.000	
Api m 8	q0108155	Vitronectin phosphatase Aps1 Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	63.688	5.33	1468	13	13	2.9	37.3	0.360	0.679	
Api m 8	v1AG08T20A1	Carboxypeptidase D Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	101.985	5.89	292	5	5	0.19	6.7	0.000	0.000	0.489
Api m 9	v1AG08T20A1	Carboxypeptidase Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	46.895	6.89	396	11	10	1.42	24.7	0.225	0.443	
Api m 10	q0108155	Vitronectin phosphatase Aps1 Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	34.860	4.51	395	31	10	1.43	10	0.045	1.004	1.153
Api m 11	q0108155	Major royal jelly protein 1 Gs-Apis mellifera Gs-7460 Gs-104557 PE-1 SV-1	49.311	5.1	843	13	13	1.98	40	0.264	0.497	0.628
Api m 11	q0107061	Major royal jelly protein 2 Gs-Apis mellifera Gs-7460 Gs-104557 PE-1 SV-1	51.441	6.83	474	9	9	1.24	26.5	0.175	0.330	
Api m 12	v1AG08T20A1	Vitellogenin Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	202.117	6.29	1465	11	11	0.92	21.8	0.131	0.249	
Api m 12	v1AG08T20A1	Vitellogenin Gs-Apis mellifera Gs-7460 PE-1 SV-1	202.023	6.37	1558	30	30	0.82	23	0.148	0.280	0.370

Supplementary data table 2. Müller Scale of Severity of Systemic Reactions, tryptase levels, total IgE and specific IgE to whole HBV and molecular allergens (Api m 1, Api m 2, Api m 3, Api m 4, Api m 5, Api m 10 and CCDs).

Patient	Degree of reaction*	IgE (kU/L)	Tryptase (mcg/L)**	Whole HBV	rApi m 1 (kU/L)	rApi m 2 (kU/L)	rApi m 3 (kU/L)	rApi m 4 (kU/L)	rApi m 5 (kU/L)	r Api m 10 (kU/L)	CCD (kU/L)
1	I	1903	6.13	1151	978	<0.10	0.05	0.59	<0.10	<0.10	<0.10
2	I	33.7	5.86	9.02	2.5	2.68	0.07	0.09	<0.10	1.09	<0.10
3	III	69.2	4.71	20.7	7.45	0.38	0.47	<0.10	11.8	6.19	1.4
4	II	10.3	2.99	3.75	1.36	<0.10	<0.10	<0.10	0.13	1.3	<0.10
5	I	23.2	4.06	1.13	0.27	0.51	0.13	<0.10	<0.10	0.34	<0.10
6	II	1416	8.11	2.08	1.25	<0.10	<0.10	<0.10	1.31	0.15	<0.10
7	III	31.9	6.21	3.35	0.56	1.06	<0.10	<0.10	<0.10	0.5	<0.10
8	III	38.6	3.54	3.66	2.67	0.24	<0.10	<0.10	<0.10	0.24	<0.10
9	III	307	5.27	68.9	33.8	17.5	0.19	0.5	3.62	1.75	1.29
10	II	236	5.52	186	75.8	<0.10	1.05	9.22	<0.10	4.1	0.55
11	III	47.8	3.01	14.3	7.81	5.44	<0.10	<0.10	0.69	<0.10	<0.10
12	II	23	3.85	10.1	7.44	4.52	0.19	0.24	<0.10	0.93	<0.10
13	IV	133	10	1.61	0.27	0.2	<0.10	<0.10	<0.10	2.37	<0.10
14	II	23.7	5.26	8.21	2.78	0.19	2.44	0.19	4.63	0.16	0.43
15	I	20.2	2.74	0.73	1.21	5.47	1.52	0.1	0.24	3.92	0.76
16	II	668	7.91	182	76.5	<0.10	10.6	35.4	32.6	2.29	1.04
17	IV	41.7	5.03	68.1	66.3	22.3	9.27	<0.10	9.03	0.18	0.37
18	I	12.6	5.3	1.08	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	2.58	0.23	0.26
19	IV	45.7	4.5	17.5	15.7	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
20	II	35.7	3.6	2.92	0.93	0.13	0.32	0.36	1.06	0.15	0.26
21	III	198	4.9	100	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.33	<0.10
22	I	84.9	5.79	2.05	0.33	0.26	<0.10	<0.10	<0.10	1.06	<0.10
23	IV	125	2.61	47.3	6.03	<0.10	14.4	<0.10	0.69	1.63	0.1
24	I	249	3.3	23.2	12.6	<0.10	0.27	10.5	5.72	<0.10	0.67
25	II	69	6.74	11	1.93	0.22	<0.10	7.06	0.6	10.8	1.41
26	III	129	3.72	3.9	<0.10	<0.10	<0.10	2.24	<0.10	0.21	<0.10
27	III	639	3.82	122	59	<0.10	8.55	7.54	0.95	8.21	0.74
28	III	93.7	7.02	2.54	0.38	0.52	<0.10	<0.10	0.14	0.89	0.11
29	IV	41.2	2.5	29.9	17.4	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	3.3
30	III	305	8.66	1.05	1.03	<0.10	<0.10	<0.10	3.06	<0.10	<0.10
31	IV	92.1	3.76	20.6	3.13	13.10	2.08	0.33	<0.10	1.33	1.59
32	IV	245	5.35	1.85	16.00	0.61	0.61	0.15	0.06	53.30	0.14
33	IV	755	6.21	76.4	66.8	<0.10	7.50	15.50	0.10	53.20	2.26
34	III	30	3.96	2.17	1.22	0.12	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.14
35	III	157	2.62	0.93	0.13	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.46	0.24
36	III	92.9	8.65	4.46	0.25	1.45	0.10	0.74	1.89	<0.10	<0.10
37	III	66.9	6.8	1.25	0.13	0.44	<0.10	<0.10	<0.10	0.43	<0.10
38	III	46.8	5.2	3.87	0.36	0.48	<0.10	<0.10	<0.10	0.34	0.13
39	III	110	11.8	21	5.45	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	9.93	<0.10
40	III	120	2.88	42.5	6.99	<0.10	0.67	<0.10	<0.10	16.30	0.98
41	III	28.7	3.54	3.66	2.67	0.34	<0.10	<0.10	<0.10	0.74	0.24
42	III	27.8	4.31	7.81	0.59	1.43	1.35	0.33	1.18	0.93	0.2
43	III	239	7.01	1.86	0.74	0.40	<0.10	<0.10	<0.10	0.20	<0.10
44	II	55.1	2.6	4.99	1.08	0.17	0.10	0.34	<0.10	5.03	0.17
45	II	56.2	3.27	4.22	2.18	0.14	<0.10	<0.10	0.54	0.36	1.43
46	I	51.3	3.9	2.26	0.38	<0.10	2.00	<0.10	0.18	0.13	<0.10
47	I	140	5.22	6.89	2.17	5.26	<0.10	<0.10	0.22	<0.10	0.32
48	IV	28.9	1.72	57.5	38.2	2.41	3.52	<0.10	10.18	1.24	1.8
49	III	31.3	5.28	2.43	0.11	0.23	<0.10	<0.10	<0.10	0.30	<0.01
50	III	25.2	1.47	2.01	<0.10	1.14	0.10	<0.10	10.27	<0.10	0.71
51	III	156	7.75	0.88	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.11	0.27
52	III	78.2	2.99	1.77	0.43	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.98	0.25
53	II	41.5	3.27	0.84	0.32	<0.10	0.15	<0.10	1.00	<0.10	<0.10