

# 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	W010030	Phospholipase A2 (CS-Apis mellifera GK-7460 PE-1 SV-1)	33.613	7.05	1809	137	21	33.61	69.5	0.964	13.179	<0.10
Api m 1	V1AGD872241	Phospholipase A1 (CS-Apis mellifera GK-7460 GK-32766279 PE-3 SV-1)	34.940	5.38	982	6	9	0.81	25.1	0.172	0.833	13.513
Api m 1	V1AGD872244	Phospholipase A1 (CS-Apis mellifera GK-7460 PE-3 SV-1)	34.003	5.56	41	1	1	0.13	3.5	0.029	0.054	
Api m 1	V1AGD872242	Phospholipase A1 (CS-Apis mellifera GK-7460 GK-32766279 PE-3 SV-1)	33.822	6.37	72	1	1	0.13	4	0.020	0.059	
Api m 2	W010816	Hyaluronidase (CS-Apis mellifera GK-7460 PE-1 SV-1)	44.440	8.67	2762	89	44	14.43	75.9	2.062	4.777	7.314
Api m 2	V1AGD8584M4	Hyaluronidase (CS-Apis mellifera GK-7460 PE-3 SV-1)	44.442	8.82	2712	88	45	49.08	73.9	1.961	3.727	
Api m 3	W010817	Vinonin acid phosphatase ApH 1 (CS-Apis mellifera GK-7460 PE-1 SV-1)	43.388	5.63	716	13	13	2.36	96.1	0.285	0.319	0.892
Api m 4	W010211	Melitin (CS-Apis mellifera GK-7460 GK-32766279 PE-1 SV-1)	7.580	4.69	426	6	6	3.67	22.9	22.463	44.207	31.467
Api m 3	V1AGD8584100	Vinonin diaphorase (CS-Apis mellifera GK-7460 PE-3 SV-1)	90.933	5.83	2259	41	34	3.47	45.7	4.452	9.871	
Api m 5	V1AGD872248	Prostaglandin synthase (CS-Apis mellifera GK-7460 PE-4 SV-1)	34.718	7.58	507	7	6	1.04	25.3	0.202	0.386	
Api m 5	V1AGD872243	Prostaglandin synthase (CS-Apis mellifera GK-7460 GK-32766279 PE-4 SV-1)	42.051	5.9	129	2	2	0	8	0.000	0.000	1.251
Api m 5	V1AGD872241	Prostaglandin synthase (CS-Apis mellifera GK-7460 GK-32766279 PE-4 SV-1)	37.294.000	8.98	63	1	1	0.05	2.2	0.000	0.000	
Api m 6	V1AGD872242	Allergen Api m 6 variant 2 (CS-Apis mellifera GK-7460 GK-32766279 PE-4 SV-1)	10.376	5.83	233	5	4	3.62	25.3	0.473	0.892	0.834
Api m 7	V1AGD872248	Vinonin seleno-protease 3A (CS-Apis mellifera GK-7460 GK-32766279 PE-2 SV-1)	45.122	5.89	113	2	2	0.2	7.9	0.044	0.083	
Api m 7	V1AGD8584229	CCP domain-containing protein (CS-Apis mellifera GK-7460 GK-32766279 PE-4 SV-1)	128.801.000	7.61	23	1	1	0.04	1	0.000	0.000	0.142
Api m 7	V1AGD872241	Ameliorin (CS-Apis mellifera GK-7460 GK-32766279 PE-2 SV-1)	31.855	6.91	97	1	1	0.14	6.7	0.031	0.059	
Api m 8	W010203	Vinonin carboxylesterase 6 (CS-Apis mellifera GK-7460 PE-2 SV-1)	63.038	6.33	1408	23	19	2.9	37.9	0.360	0.679	0.482
Api m 8	V1AGD872246	Carboxylesterase 9 (CS-Apis mellifera GK-7460 PE-1 SV-1)	305.903	3.89	292	3	3	0.19	6.9	0.009	0.009	
Api m 9	V1AGD872244	Carboxylesterase (CS-Apis mellifera GK-7460 PE-3 SV-1)	46.895	6.89	396	11	10	1.42	24.7	0.235	0.463	0.899
Api m 10	W010204	Carboxylesterase 5 (CS-Apis mellifera GK-7460 PE-2 SV-1)	24.980	4.51	395	21	20	3.43	35	0.845	1.294	1.133
Api m 11	W010203	Major royal jelly protein 1 (CS-Apis mellifera GK-7460 GK-32766279 PE-1 SV-1)	49.311	5.1	841	13	13	1.98	60	0.244	0.497	0.828
Api m 11	W0107061	Major royal jelly protein 2 (CS-Apis mellifera GK-7460 GK-32766279 PE-1 SV-1)	51.441	6.23	474	9	9	1.24	26.5	0.175	0.180	
Api m 12	W010816	Vinylglyoxylase (CS-Apis mellifera GK-7460 GK-32766279 PE-1 SV-1)	205.117	6.29	1449	31	31	0.62	21.8	0.151	0.289	0.570
Api m 12	V1AGD858424	Vinylglyoxylase (CS-Apis mellifera GK-7460 PE-4 SV-1)	202.023	6.27	1058	30	30	0.62	23	0.148	0.280	

## 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 <sup>a</sup>	IgE (kU/L)	Tryptase (mcg/L) <sup>b</sup>	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)	rApi m 10 (kU/L)	CCD (kU/L)
1	II	1903	6.13	1151	928	<0.10	0.55	0.59	<0.10	<0.10	<0.10
2	I	33.7	5.86	9.02	2.5	2.68	<0.10	0.69	<0.10	1.09	<0.10
3	III	69.2	4.71	20.7	7.45	0.38	0.47	<0.10	1.18	4.19	1.4
4	II	10.3	2.99	3.75	1.36	<0.10	<0.10	1.3	0.13	1.3	<0.10
5	I	23.2	4.06	1.13	0.27	0.51	<0.10	<0.10	<0.10	0.34	<0.10
6	II	1416	8.11	2.08	1.25	<0.10	<0.10	1.31	<0.10	0.15	<0.10
7	III	31.9	6.21	3.35	0.56	1.06	<0.10	<0.10	0.5	<0.10	<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	7.8	<0.10	1.05	9.32	<0.10	6.1	0.55
11	III	47.4	3.01	14.9	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	0.24	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	33.7	5.26	8.21	2.78	0.19	2.44	0.18	4.63	0.16	0.43
15	I	30.2	2.74	8.73	1.21	5.47	1.52	0.1	0.26	3.92	0.76
16	II	668	7.91	182	76.5	<0.10	10.6	39.4	32.6	2.29	1.04
17	IV	417	5.03	68.1	66.3	22.3	9.27	<0.10	9.03	0.18	0.37
18	I	12.6	3.3	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	3.8	2.92	0.93	0.13	0.37	0.36	1.96	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	64.9	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	16.3	0.1
24	I	239	3.3	23.2	12.6	<0.10	0.27	10.5	5.72	<0.10	0.67
25	II	49	4.74	11	1.93	0.23	<0.10	7.98	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	1.22	59	<0.10	8.55	7.54	0.25	8.21	0.74
28	III	93.7	7.02	2.34	0.28	0.52	<0.10	<0.10	0.14	0.89	0.11
29	IV	51.2	7.5	27.9	17.4	<0.10	<0.10	17.4	<0.10	<0.10	3.3
30	III	305	8.64	1.05	1.03	<0.10	<0.10	<0.10	3.00	<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	50.5	1.85	16.00	0.41	0.61	0.15	53.30	0.14
33	IV	755	6.21	76.8	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	0.35	1.45	<0.10	0.74	1.89	<0.10	<0.10
37	III	66.9	6.3	1.75	0.13	0.86	<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	6.98	0.67	<0.10	<0.10	<0.10	18.30	0.96
41	III	28.7	3.54	3.66	2.67	0.94	<0.10	<0.10	<0.10	0.76	0.24
42	III	27.8	4.21	7.81	0.59	1.43	1.25	0.33	1.18	0.93	0.2
43	III	239	701	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	I	56.2	3.27	4.22	2.18	0.16	0.16	<0.10	0.54	0.26	1.43
46	I	51.3	3.9	2.26	0.28	<0.10	2.80	<0.10	0.18	<0.10	<0.10
47	I	140	5.22	6.89	2.17	5.24	<0.10	<0.10	0.22	<0.10	0.32
48	IV	28.9	1.72	5.75	38.2	2.41	3.32	<0.10	10.18	1.24	1.8
49	III	33.3	5.28	2.43	0.11	0.23	<0.10	<0.10	<0.10	0.30	<0.10
50	III	25.2	4.47	2.01	<0.10	1.16	0.10	<0.10	10.27	<0.10	0.21
51	III	156	7.25	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	41.1	3.27	0.84	0.32	<0.10	0.15	<0.10	1.00	<0.10	<0.10