Alergologia molekularna **ImmunoCAP ISAC test**

	Komponenty alergenów			Możliwe reakcje krzyżowe																				
	Źródło	Komponent	Rodzina białek lub funkcja	Owoce	Warzywa	Orzechy i ziarna	Strączkowe	Zboża	Przyprawy	Pyłki traw	Pyłki drzew	Pyłki roślin zielnych	Lateks	Mleko	Mięso	Ryba	Jajko	Owoce morza	Zwierzęta	Pleśnie	Roztocza	Owady	Jady	Pasożyty
Pokarmy pochodzenia roślinnego	Kiwi	Act d 1	Cysteine protease	●																				
		Act d 2	Thaumatin - like protein																					
		Act d 5	Kiwellin	●																				
		Act d 8	PR-10																					
	Seler	Api g 1	PR-10																					
	Jabłko	Mal d 1	PR-10																					
	Brzoskwinia	Pru p 1	PR-10																					
		Pru p 3	LTP																					
	Orzech nerkowca	Ana o 2	Białka zapasowe, 11S albumin			●																		
	Orzech brazylijski	Ber e 1	Białka zapasowe, 2 S albumin			●																		
	Orzech laskowy	Cor a 1.0401	PR-10																					
		Cor a 8	LTP																					
		Cor a 9	Białka zapasowe, 11S albumin			●																		
	Orzech włoski	Jug r 1	Białka zapasowe, 2 S albumin			●																		
		Jug r 2	Białka zapasowe, 7S globulin			●																		
		Jug r 3	LTP																					
	Sezam	Ses i 1	Białka zapasowe, 2S albumin			●																		
	Orzech ziemny	Ara h 1	Białka zapasowe, 7S globulin				●																	
		Ara h 2	Białka zapasowe, 2S albumin				●																	
		Ara h 3	Białka zapasowe, 11S globulin				●																	
		Ara h 6	Białka zapasowe, 2S albumin				●																	
		Ara h 8	PR-10																					
		Ara h 9	LTP																					
	Soja	Gly m 4	PR-10																					
		Gly m 5	Białka zapasowe, Beta-conglycinin				●																	
		Gly m 6	Białka zapasowe, Glycinin				●																	

Alergologia molekularna **ImmunoCAP ISAC test**

	Gryka	nFrag e 1	Białka zapasowe, 2S albumin																			
	Pszenica	Tri a 14	LTP	■	■	■	■	■	■													
		Tri a 19	Omega 5 gliadin					●														
		Tri aA_TI	Alpha-Amylase/Trypsin inhibitor					■														
Pyłki traw	Trawa Bermuda	Cyn d 1	Pierwsza grupa alergenów traw							■												
	Trawa Tymotka	Phl p 1	1 grupa alergenów traw							■												
		Phl p 2	1 grupa alergenów traw							■												
		Phl p 4	Berbarine bridge eznyme							■												
		Phl p 5	5 grupa alergenów traw							■												
		Phl p 6	6 grupa alergenów traw							■												
		Phl p 7	Polcalcin							■	■	■										
		Phl p 11	Trypain inhibitor							■												
		Phl p 12	Profilin	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
Pyłki drzew	Olcha	Aln g 1	PR-10	■	■	■	■				■											
	Brzoza	Bet v 1	PR-10	■	■	■	■				■											
		Bet v 2	Profilin	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
		Bet v 4	Polcalcin							■	■	■										
	Leszczyna	Cor a 1.0101	PR-10	■	■	■	■				■											
	Cedr Japoński	Cry j 1	Pectate lyase								●											
	Cyprys	Cup a 1	Pectate lyase								●											
	Oliwka	Ole e 1	Trypsin inhibitor								●											
		Ole e 7	LTP	■	■	■	■	■	■		■	■										
		Ole e 9	Glucanase								●											
	Platan	Pla a 1	Invertase Inhibitor								●											
		Pla a 2	Polygalacturonases								●											
		Pla a 3	LTP	■	■	■	■	■	■		■	■										
Pyłki roślin zielnych	Ambrozja	Amb a 1	Pectate lyase									●										
	Bylica	Art v 1	Defensin									●										
		Art v 3	LTP	■	■	■	■	■	■		■	■										
	Komosa	Che a 1	Trypsin Inhibitor									●										
	Mercury annual	Mer a 1	Profilin	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									

www.thermoscientific.com/phadia

Alergologia molekularna **ImmunoCAP ISAC test**

Pyłki roślin zielnych	Parietaria	Par j 2	LTP		■							●										
	Babka lancetowata	Pla l 1	Pectate lyase									●										
	Solanka kolczysta	Sal k 1	Pectin methylesterse									●										
Lateks	Lateks	Hev b 1	Rubber elongation factor										■									
		Hev b 3	Small rubber particle protein										■									
		Hev b 5	Acidic protein										■									
		Hev b 6.01	Prohevein	■									■									
		Hev b 8	Profilin	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
CCD	CCD	MUXF3	CCD marker	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					■			■	■	■
Pokarmy pochodzenia zwierzęcego	Mleko krowie	Bos d 4	Alpha lactoalbumin											■									
		Bos d 5	Beta lactoglobulin											■	■				■				
	Mleko krowie i mięso	Bos d 6	Serum albumin											■									
	Mleko krowie	Bos d 8	Kazeina											■									
		Bos d Lactoferrin	Transferrin											■									
	Dorsz	Gad c 1	Parvalbumin													■							
	Białko jajka	Gal d 1	Ovomucoid														■						
		Gal d 1	Ovalbumin														■						
		Gal d 3	Conalbumin/Ovotransferrin														■						
	Żółtko jajka/mięso kurczaka	Gal d 5	Livetin/Serum albumin												■		■						
	Krewetka	Pen m 1	Tropomyosin															■			■	■		■
		Pen m 2	Arginine kinase															■				■		
		Pen m 4	Sacroplasmic Calcium binding protein															■						
Zwierzęta	Pies	Can f 1	Lipocalin																●				
		Can f 2	Lipocalin																●				
		Can f 3	Serum albumin											■	■				■				
		Can f 5	Arginine esterase/kallikrein																●				
	Koń	Equ c 1	Lipocalin																●				
		Equ c 3	Serum albumin											■	■				■				
	Kot	Fel d 1	Uteroglobulin																●				

www.thermoscientific.com/phadia

Alergologia molekularna **ImmunoCAP ISAC test**

		Fel d 2	Serum albumin																			
		Fel d 4	Lipocalin															●				
	Mysz	Mus m 1	Lipocalin															●				
Pleśnie	Alternaria	Alt a 1	Acidic glycoprotein																●			
		Alt a 6	Enolase																			
	Aspergillus	Asp f 1	Mitogillin familly																●			
		Asp f 3	Peroxysomal protein																			
		Asp f 6	Mn superoxide dismutase																			
	Cladosporium	Cla h 8	Mannitol dehydrogenase																			
Roztocza	Bloma	Blo t 5	5 grupa alergenów roztoczy																			
	Dermatophagoides	Der f 1	Cysteine protease																			
		Der f 2	NPC2 family																			
		Der p 1	Cysteine protease																			
		Der p 2	NPC2 family																			
		Der p 10	Trpomyosin																			
	Lepidoglyphus	Lep d 2	NPC2 family																			
Karaluch	Karaluch	Bla g 1	1 grupa alergenów karalucha																	●		
		Bla g 2	Aspartic protease																	●		
		Bla g 5	Glutathione S transferase																	●		
		Bla g 7	Tropomyosin																			
Jady	Pszczoła	Api m 1	Phospholipase A2																		●	
		Api m 4	Melittin																		●	
	Osa Klecanka	Pol d 5	Antigen 5																		●	
	Osa	Ves v 5	Antigen 5																		●	
Pasożyty	Anisakis	Ani s 1	Serine protease inhibitor																			●
		Ani s 3	Tropomyosin																			

● komponent swoisty gatunkowo

www.thermoscientific.com/phadia

Alergologia molekularna **ImmunoCAP ISAC test**

LTP (nie swoiste Lipid Transfer Protein nsLTP)
Białka występujące w ziarnach i orzechach. Białka termostabilne , odporne na działanie enzywów trawiennych. Reakcje mogą występowac po spozyciu ugotowanych produktów. Zwykle związane z o charakterze ustrojowym i

Lipocalin
Stabilne białko występujące u zwierząt o ograniczonym zakresie reakcji krzyżowych pomiedzy gatunkami.

Storage protein, białka zapasowe roślin zgromadzone w ziarnach. Materiał budulcowy dla nowej rośliny. Odporne na działanie temperatury. Reakcje występują po zjedzeniu przetworzonego termicznie pokarmu.

Tropomyosin Actin-binding, białko włokien mięśniowych. Marker reakcji krzyżowych pomiędzy roztoczami, skorupiakami a karaluchami. Białko termostabine, odporne na enzymy trawienne.

Białka PR-10 , homologiczne z Bet v 1.
Wiele z tych białek jest nieodpornych na działanie temperatury. Gotowana żywność zwykle jest dobrze tolerowana. Występujące reakcje mają charakter miejscowy (zespoł alergii jamy ustnej OAS). Związane są z alergią na pyłki

CCD Marker uczulenia na krzyżowo reagujące determinanty węglowodanów. Rzadko wywołujący reakcje alergiczne .

Profilina , Panalergen o dużym stopniu podobieństwa budowy cząsteczki; reakcje krzyżowe występują nawet pomiędzy luźno spokrewnionymi gatunkami roślin. Rzadko wywołujący objawy kliniczne ale u małej grupy pacjentow uczulonych być przyczyną nawet silnych reakcji. Obecne w pyłkach

Parvalbumin Głowny alergen ryb. Marker reakcji krzyżowych pomiędzy różnymi gatunkami ryb i płazow. Alergen odporny na działanie temperatury i enzymy trawienne. Reakcje występują po spożyciu ugotowanego

Polcalcin (Calcium binding proteins)
Marker reakcji krzyżowych występujących pomiędzy pyłkami roślin.
Białka te nie występują w pokarmach pochodzenia roślinnego.

Serum albumin. Białko częściowo wrażliwe na temperaturę i enymy trawienne. Białko zwierzące obecne w np w mleku krowim, krwi, wołowinie ,naskórku. Reakcje krzyżowe pomiedzy albuminą pochodząca z róznych gatnków ssaków są dobrze znane. (np. kot-pies; kot - wieprzowina)