

TECHNOLOGY BY

MADX
MACRO ARRAY DIAGNOSTICS

madx.com

Premiera
roku 2026

ALEXX
ALLERGY XPLORER

ALEX³ 300 ALERGENÓW

- PRZYSTĘPNA DIAGNOSTYKA
- PRAKTYCZNA WIEDZA

Generalny dystrybutor:

EMMA
Medical Diagnostic Tests

ul. Natęczowska 14, 20-701 Lublin
www.emma-mdt.pl

Skład testu ALEX³® - 300 komponentów alergenowych (218 molekuł i 82 ekstrakty)

	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
Pyłki drzew	Akacja	Aca m		
	Bożodrzew gruczołowaty	Ail a		
	Olsza czarna		Aln g 1	PR-10
			Aln g 4	Polkalcyne
	Brzoza brodawkowata		Bet v 1	PR-10
			Bet v 6	Reduktaza izoflawonowa
			Bet v 7	Cyklofilina
	Morwa papierowa	Bro pa		
	Kryptomeria japońska		Cry j 1	Liaza pektynowa
	Cyprys	Cup s	Cup a 1	Liaza pektynowa
	Jesion wyniosły		Fra e 1	Rodzina Ole e 1
	Pyłek orzecha włoskiego	Jug r pytek		
	Jałowiec	Jun a		
	Oliwka		Ole e 1	Rodzina Ole e 1
			Ole e 7	nsLTP
			Ole e 9	1,3-β-glukanaza
Pyłki traw	Platan klonolistny		Pla a 1	Inwertaza roślinna
			Pla a 2	Poligalakturnaza
			Pla a 3	nsLTP
			Que a 1	PR-10
	Dąb szypułkowy			

	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
Karałuchy	Karałuch		Bla g 1	Białka specyfikujące nityle (NPS, Nitrite-specifier proteins)
			Bla g 2	Proteaza asparaginowa
			Bla g 4	Lipokalina
			Bla g 5	S-transferaza glutationowa
			Bla g 9	Kinaza argininowa
	Karałuch amerykański	Per a	Per a 6	Troponina C
			Per a 7	Tropomiozyna

	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
Pyłki chwastów	Szarłat szorstki	Ama r		
	Ambrozja bylicolistna	Amb a	Amb a 1	Liaza pektynowa
			Amb a 4	Defensyna roślinna
	Bylica pospolita	Art v	Art v 1	Defensyna roślinna
			Art v 3	nsLTP
	Konopie	Can s	Can s 3	nsLTP
	Komosa biała	Che a	Che a 1	Rodzina Ole e 1
	Parietaria pnąca (Pomurnik)	Par j	Par j 2	nsLTP
	Babka lancetowata		Pla l 1	Rodzina Ole e 1
	Solanka koleczysta	Sal k	Sal k 1	Metylesteraza pektynowa
			Sal k 5	Rodzina Ole e 1

	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
Pyłki traw	Trawa bermudzka		Cyn d 1	β-Ekspansyna
	Paspalum notatum	Pas n		
	Tymotka łąkowa		Phl p 1	β-Ekspansyna
			Phl p 2	Ekspansyna
			Phl p 5.0101	Trawy grupa 5/6
			Phl p 6	Trawy grupa 5/6
			Phl p 7	Polkalcyne
			Phl p 12	Profilina
	Trzcina pospolita	Phr c		
	Pyłek żyta	Sec c pytek		
	Kukurydza (pyłek)		Zea m 1	β-Ekspansyna

Roztocze	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Acarus siro	Aca s		
	Blomia tropicalis		Blo t 2	Rodzina NPC2
			Blo t 5	Roztocze grupa 5/21
			Blo t 10	Tropomiozyna
			Blo t 21	Roztocze grupa 5/21
	Dermatophagoides farinae		Der f 1	Proteaza cysteinowa
			Der f 2	Rodzina NPC2
			Der f 15	Chitynaza
			Der f 18	Białko podobne do chitynazy
	Dermatophagoides pteronyssinus		Der p 1	Proteaza cysteinowa
			Der p 2	Rodzina NPC2
			Der p 5	Roztocze grupa 5/21
			Der p 7	Roztocze grupa 7
			Der p 10	Tropomiozyna
			Der p 20	Kinaza argininowa
			Der p 21	Roztocze grupa 5/21
			Der p 23	Domena białka podobnego do perytrofiny
	Glycyphagus domesticus		Gly d 2	Rodzina NPC2
	Lepidoglyphus destructor		Lep d 2	Rodzina NPC2
	Tyrophagus putrescentiae	Tyr p	Tyr p 2	Rodzina NPC2
			Tyr p 10	Tropomiozyna

Zwierzęta hodowlane	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Krowa		Bos d 2	Lipokalina
	Nabłonek kozi	Cap h		
	Koń		Equ c 1	Lipokalina
			Equ c 3	Albumina surowicza
			Equ c 4	Laferyna
	Nabłonek świni	Sus d		

Zwierzęta domowe	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Pies		Can f 1	Lipokalina
			Can f 2	Lipokalina
			Can f 3	Albumina surowicza
			Can f 4	Lipokalina
			Can f 6	Lipokalina
			Can f Fel d 1 like	Sekretoglobina
	Psi mocz (w tym Can f 5)	Can f		
	Nabłonek kawi domowej		Cav p 1	Lipokalina
	Kot		Fel d 1	Sekretoglobina
			Fel d 2	Albumina surowicza
			Fel d 4	Lipokalina
			Fel d 7	Lipokalina
	Chomik syryjski		Mes a 1	Lipokalina
	Nabłonek myszy domowej		Mus m 1	Lipokalina
	Nabłonek króliczy		Ory c 1	Lipokalina
			Ory c 2	Lipokalina
			Ory c 3	Sekretoglobina
	Chomik džungarski		Phod s 1	Lipokalina
	Szczur		Rat n 1	Lipokalina

Inne	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Alfa-GAL		Alfa-GAL	α-Gal
	Europejski obrzeżek gotębi		Arg r 1	Lipokalina
	Fikus	Fic b		
	Lateks		Hev b 1	współczynnik wydłużenia gumy
			Hev b 3	białko małych cząstek kauczuku (SRPP)
			Hev b 5	nieznana
			Hev b 6.02	Pro-hewaina
			Hev b 11	Chitynaza klasy I

Pleśnie i drożdże

Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
Alternaria alternata		Alt a 1	Grupa Alt a 1
		Alt a 6	Enolaza
Aspergillus fumigatus		Asp f 1	Rodzina mitogiliny
		Asp f 3	Białko peroksysomalne
		Asp f 4	nieznana
		Asp f 6	Dysmutaza ponadtlenkowa Mn
		Asp f 8	Białko rybosomalne P2
Cladosporium herbarum	Cla h	Cla h 8	Dehydrogenaza mannitolu
Malassezia sympodialis		Mala s 5	nieznana
		Mala s 6	Cyklofilina
		Mala s 11	Dysmutaza ponadtlenkowa Mn
		Mala s 13	Tioredoksyna
Penicillium chrysogenum	Pen ch		

Jady owadów

Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
Jad pszczele	Api m	Api m 1	Fosfolipaza A2
		Api m 2	Hialuronidaza
		Api m 10	Ikarapina wariant 2
Dolichovespula maculata		Dol m 2	Hialuronidaza
		Dol m 5	Antygen 5
Jad kłecanki rdzaworożnej	Pol d	Pol d 5	Antygen 5
Mrówka ognista	Sol spp		
Jad osy pospolitej		Ves v 1	Fosfolipaza A1
		Ves v 5	Antygen 5

Ryby, paszory ryb i owoce morza

Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
Anisakis simplex		Ani s 1	Inhibitor proteazy serynowej typu Kunitz
		Ani s 3	Tropomiozyna
Krab	Chi spp		
Śledź	Clu h	Clu h 1	β-parwalbumina
Garnela pospolita		Cra c 6	Troponina C
Karp		Cyp c 1	β-parwalbumina
		Cyp c 2	Enolaza
Dorsz atlantycki		Gad m 1	β-parwalbumina
Homar	Hom g		
Krewetka biała	Lit spp		
Krewetka białonoga		Lit v 7	Hemocyanina
Kałamarnica	Lol spp		
Olbrzymia krewetka słodkowodna		Mac r 1	Tropomiozyna
		Mac r 2	Kinaza argininowa
Krewetka północna	Pan b		
Krewetka tygrysia czarna		Pen m 1	Tropomiozyna
		Pen m 2	Kinaza argininowa
		Pen m 3	Łańcuch lekki miozyny
		Pen m 4	Sarkoplazmatyczne białko wiążące wapń
Płaszczka kolczasta	Raj c	Raj c Parw.	α-parwalbumina
Małż Wenus	Rud spp		
Łosoś	Sal s	Sal s 1	β-parwalbumina
		Sal s 6	Kolagen
Makreła atlantycka	Sco s	Sco s 1	β-parwalbumina
Tuńczyk		Thu a 1	β-parwalbumina
Miecznik		Xip g 1	β-parwalbumina

Orzechy i nasiona	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Orzech nerkowca		Ana o 1	Globulina 7/8S
			Ana o 2	Globulina 11S
			Ana o 3	Albumina 2S
	Orzech brazylijski	Ber e	Ber e 1	Albumina 2S
	Orzech pekan	Car i	Car i 1	Albumina 2S
			Car i 2 (256-386)	Globulina 7/8S
			Car i 4	Globulina 11S
	Orzech laskowy		Cor a 1.0401	PR-10
			Cor a 8	nsLTP
			Cor a 9	Globulina 11S
			Cor a 11	Globulina 7/8S
			Cor a 14	Albumina 2S
	Nasiona dyni	Cuc p		
	Nasiona słonecznika	Hel a	Hel a 3	nsLTP
	Orzech włoski		Jug r 1	Albumina 2S
			Jug r 2	Globulina 7/8S
			Jug r 3	nsLTP
			Jug r 4	Globulina 11S
			Jug r 6	Globulina 7/8S
	Makadamia	Mac i	Mac i 1.0101 (28-76)	α-hairpinin (peptyd o strukturze spinki do włosów)
	Nasiona maku	Pap s	Pap s 1.0101 (27-846)	α-hairpinin (peptyd o strukturze spinki do włosów)
	Orzeszek piniowy	Pin p	Pin p 1	Albumina 2S
	Pistacja		Pis v 1	Albumina 2S
			Pis v 2	Globulina 11S
			Pis v 3	Globulina 7/8S
	Migdał	Pru du	Pru du 6	Globulina 11S
	Sezam	Ses i	Ses i 1	Albumina 2S

Rośliny strączkowe	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Orzeszek arachidowy		Ara h 1	Globulina 7/8S
			Ara h 2	Albumina 2S
			Ara h 3	Globulina 11S
			Ara h 6	Albumina 2S
			Ara h 8	PR-10
			Ara h 9	nsLTP
			Ara h 15	Oleozyna
			Ara h 18	Cyklofilina
	Ciecierzycza	Cic a		
	Soja		Gly m 4	PR-10
			Gly m 5	Globulina 7/8S
			Gly m 6	Globulina 11S
			Gly m 8	Albumina 2S
	Soczewica		Len c 1	Globulina 7/8S
			Len c 3	nsLTP
	Groch		Pis s 1	Globulina 7/8S
			Pis s 2	Globulina 7/8S
			Pis s 3	nsLTP

Zboża	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Owies	Ave s		
	Komosa ryżowa	Che q		
	Gryka zwyczajna	Fag e	Fag e 2	Albumina 2S
	Jęczmień	Hor v		
	Nasiona tulinu	Lup a		
	Proso	Pan m		
	Żyto	Sec c mąka		
	Pszemica zwyczajna		Tri a 14	nsLTP
			Tri a 19	Q-5-Gliadyna
			Tri a aA_Ti	Inhibitor trypsyny α-amylazy
			Tri a 36	Glutenina o niskiej masie cząsteczkowej
			Tri a 37	α-purotionina
	Pszemica orkisz	Tri s		
	Kukurydza	Zea m	Zea m 14	nsLTP

Owoce	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Kiwi		Act d 1	Proteaza cysteinowa
			Act d 2	Białko podobne do taumatyny
			Act d 5	Kiwelina
			Act d 10	nsLTP
	Papaja	Car p		
	Kokos		Coc n 1	Globulina 7/BS
	Melon		Cuc m 2	Profilina
	Figa	Fic c		
	Truskawka		Fra a 3	nsLTP
	Jabłko		Mal d 1	PR-10
			Mal d 3	nsLTP
	Mango		Man i 1	Chitynaza klasa IV
	Banan		Mus a 2	Chitynaza klasa I
			Mus a 5	1,3-β-glukanaza
	Awokado	Pers a	Pers a 1	Chitynaza klasy I
	Wiśnia		Pru av 3	nsLTP
	Brzoskwinia		Pru p 3	nsLTP
			Pru p 7	Białko regulowane przez gibereliny
	Gruszka	Pyr c		
	Winogrona		Vit v 1	nsLTP

Warzywa	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Cebula	All c		
	Czosnek	All s		
	Seler		Api g 1	PR-10
			Api g 2	nsLTP
			Api g 6	nsLTP
			Api g 7	Defensyna roślinna
	Ziemniak	Sol t		
	Pomidor	Sola l	Sola l 6	nsLTP

Przyprawy	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Gorczyca	Sin a	Sin a 1	Albumina 2S

Mleko	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Mleko krowie	Bos d	Bos d 4	α-laktoalbumina
			Bos d 5	β-laktoglobulina
			Bos d 8	Kazeina
			Bos d 9	α-S1 Kazeina
			Bos d 10	α-S2 Kazeina
			Bos d 11	β-Kazeina
			Bos d 12	κ-Kazeina
	Mleko wielbłądzie	Cam d		
	Mleko kozie	Cap h		
	Mleko końskie	Equ c		
	Mleko owcze	Ovi a		

Mięso	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Świerszcz domowy	Ach d		
	Wołowina	Bos d	Bos d 6	Albumina surowicza
	Mięso końskie	Equ c		
	Mięso kurze	Gal d	Gal d 7	Łańcuch lekki miozyny
	Szarańcza wędrowna	Loc m		
	Mięso indycze	Mel g		
	Mięso królicze	Ory c		
	Mięso owcze	Ovi a		
	Wieprzowina		Sus d 1	Albumina surowicza
	Mącznik młynarek	Ten m		

Jaja	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Białko jaja kurzego	Gal d	Gal d 1	Owomukoid
			Gal d 2	Owoalbumina
			Gal d 3	Owotransferyna
			Gal d 4	Lizozym typu C
	Żółtko jaja kurzego	Gal d	Gal d 5	Albumina surowicza

CCD	Źródło	Ekstrakt	Molekuła	Rodzina białek/funkcja
	Homolog ludzkiej laktoferyny		Hom s LF	CCD

Alergolog.bialystok.pl

- alergeny dostępne tylko na teście ALEX³ (stan na listopad 2025)