

SKŁAD TESTU ALEX

295 KOMPONENTÓW ALERGENOWYCH

(117 ekstraktów i 178 molekuł)

Multipleksowy test do diagnostyki molekularnej alergii

| | Źródło | Ekstrakt | Molekuła | Rodzina białek/funkcja |
|--------------------|-----------------------|-----------|-----------------|------------------------|
| Pyłki traw | Tymotka łąkowa | Phl p | rPhl p 1 | Beta-ekspansyna |
| | | | rPhl p 2 | Ekspansyna |
| | | | rPhl p 5.0101 | Trawa grupa 5/6 |
| | | | rPhl p 6 | Trawa grupa 5/6 |
| | | | rPhl p 7 | Polkalcyna |
| | | | rPhl p 12 | Profilina |
| | Pylek życicy | - | nLol p 1 | Beta-ekspansyna |
| | Pylek żyta | Sec c | - | - |
| | Pylek kukurydzy | Zea m | - | - |
| | Trzcina pospolita | Phr c | - | - |
| Trawa bermudzka | Cyn d | - | - | |
| Paspalum notatum | Pas n | - | - | |
| Sorgo | Sor h | - | - | |
| Pyłki chwastów | Bylica pospolita | Art v | rArt v 1 | Defensyna roślinna |
| | | | rArt v 3 | nsLTP |
| | Ambrozja bylicolistna | Amb a | rAmb a 1 | Liaza pektynowa |
| | | | rAmb a 4 | Defensyna roślinna |
| | Konopie | Can s | rCan s 3 | - |
| | Komosa biała | Che a | rChe a 1 | Grupa Ole e 1 |
| | Pomurnik | - | rPar j 2 | nsLTP |
| | Babka lancetowata | - | rPla l 1 | Grupa Ole e 1 |
| | Szczyr roczny | - | - | - |
| | Szarłat szorstki | - | - | - |
| Szczaw polny | - | - | - | |
| Solanka kolczysta | - | - | - | |
| Pokrzywa zwyczajna | - | - | - | |
| Zboża | Owies | Ave s | - | - |
| | Pszenvica zwyczajna | Tri a | nTri a Gliadyna | Gliadyna |
| | | | rTri a 14 | - |
| | | | rTri a 19 | - |
| | | | rTri aA_T1 | - |
| | Pszenvica orkisz | Tri s | - | - |
| | Jęczmień | Hor v | - | - |
| | Żyto | Sec c | - | - |
| Proso | Pan m | - | - | |
| Gryka zwyczajna | - | nFag e 2 | Albumina 2S | |
| Ryż | Ory s | - | - | |
| Kukurydza | Zea m | rZea m 14 | - | |

| | | | | |
|--------------------|--------------------------------|-------|---|-------------------------|
| Rośliny strączkowe | Komosa ryżowa | Che q | - | - |
| | Nasiona łubinu | Lup a | - | - |
| | Soja | Gly m | rGly m 4 | PR-10 |
| | | | rGly m 5 | Globulina 7/85 |
| | | | nGly m 6 | Globulina 11S |
| | | | nGly m 8 | Globulina 2S |
| Ciecierzycza | Cic a | - | - | |
| Soczewica | Len c | - | - | |
| Fasola biała | Pha v | - | - | |
| Groch | Pls s | - | - | |
| Płki drzew | Brzoza brodawkowata | Bet v | rBet v 1 | - |
| | | | rBet v 2 | - |
| | | | rBet v 6 | - |
| | Bożodrzew gruczołowaty | All a | - | - |
| | Olsza czarna | Aln g | rAln g 1 | - |
| | | | rAln g 4 | - |
| | Oliwka | Ole e | nOle e 1 | - |
| | | | rOle e 2 | - |
| | Morwa papierowa | Bro p | - | - |
| | Leszczyna | Cor a | rCor a 1.0103 | - |
| | Platan klonolistny | Pla a | rPla a 1 | - |
| | | | nPla a 2 | - |
| | | | rPla a 3 | - |
| | Jesion wyniosły | Fra e | rFra e 1 | - |
| | Cyprys (arizoński) | - | nCup a 1 | - |
| | Cyprys (wiecznie zielony) | Cup s | - | - |
| | Palma daktylowa | - | nPho d 2 | - |
| | Akacja | Aca m | - | - |
| | Kryptomeria japońska | Cry j | - | - |
| | Buk zwyczajny | Fag s | - | - |
| | Orzech włoski | Jug r | - | - |
| | Jałowiec | Jun a | - | - |
| | Ligustr pospolity | Lig v | - | - |
| | Morwa czerwona | Mor r | - | - |
| | Topola czarna | Pop n | - | - |
| | Dąb szypułkowy | Que r | - | - |
| Lilak pospolity | Syr v | - | - | |
| Wiąz pospolity | Ulm c | - | - | |
| Roztocze | Blombia tropikalis | Blo t | rBlo t 5 | - |
| | | | rBlo t 10 | - |
| | | | rBlo t 21 | - |
| | Dermatophagoides farinae | Der f | rDer f 1 | Proteaza cysteinowa |
| | | | rDer f 2 | Grupa NPC2 |
| | Dermatophagoides pteronyssinus | Der p | rDer p 1 | Proteaza cysteinowa |
| | | | rDer p 2 | Grupa NPC2 |
| | | | rDer p 5 | nieznana |
| | | | rDer p 7 | Roztocze grupa 7 |
| | | | rDer p 10 | Tropomiozyna |
| | | | rDer p 11 | Miozyna, łańcuch ciężki |
| rDer p 23 | | | Chitynaza klasy III, perytofinowa domena proteinowa | |

| | | | | |
|-----------------------|--------------------------|----------|--|-------------------------|
| | Acarus siro | Aca s | - | - |
| | Rozkruszek drobny | Tyr p | rTyr p 2 | - |
| | Glycyphagus domesticus | Gly d | rGly d 2 | Grupa NPC2 |
| | Lepidoglyphus destructor | Lep d | - | - |
| | Gorczyca | Sin a | nSin a 1 | Albumina 2S |
| Przyprawy | Papryka | Cap a | - | - |
| | Kminek | Car c | - | - |
| | Oregano | Ori v | - | - |
| | Pietruszka | Pet c | - | - |
| | Anyż | Pim a | - | - |
| | | | | |
| Owoce | Kiwi | Act d | nAct d 1 | Proteaza cysteinowa |
| | | | nAct d 2 | TLP |
| | | | nAct d 5 | Kiwellina |
| | | | nAct d 10 | nsLTP |
| | Papaja | Car p | - | - |
| | Pomarańcza | Cit s | - | - |
| | Melon | Cuc m | - | - |
| | Figa | Fic c | - | - |
| | Truskawka | Fra a | rFra a 1+3 | - |
| | Liczi | Lit c | - | - |
| | Jabłko | Mal d | rMal d 1 | PR-10 |
| | | | rMal d 2 | TLP |
| | | | rMal d 3 | nsLTP |
| | Mango | Man i | - | - |
| | Banan | Mus a | - | - |
| | Śliwka | Pru do | - | - |
| | Brzoskwinia | Pru p | n/rPru p 3 | nsLTP |
| | Wiśnia | Pru av | - | - |
| | Gruszka | Pyr c | - | - |
| | Malina | Rub i | - | - |
| Borówka czarna | Vac m | - | - | |
| Winogrona | - | nVit v 1 | nsLTP | |
| Mleko i jaja | Mleko krowie | Bos d | nBos d 4 | α -laktoalbumina |
| | | | nBos d 5 | β -laktoglobulina |
| | | | nBos d 8 | Kazeina |
| | Mleko wielbłądzie | Cam d | - | - |
| | Mleko kozie | Cap h | - | - |
| | Mleko kłaczy | Equ c | - | - |
| | Mleko owcze | Ovi a | - | - |
| | Białko jaja kurzego | Gal d | nGal d 1 | Owomukoid |
| | | | nGal d 2 | Owoalbumina |
| | | | nGal d 3 | Owotransferyna |
| Żółtko jaja kurzego | Gal d | nGal d 4 | Lizozym typu C | |
| | | nGal d 5 | Albumina surowicy | |
| Ryby, paszoryby ryb i | Karp | | rCyp c 1 | β -parwalbumina |
| | Dorsz atlantycki | Gad m | nGad m 1 | β -parwalbumina |
| | | | nGad m 2+3 | |
| | Łosoś | Sal s | rSal s 1 | |
| | Tuńczyk | Thu a | rThu a 1 | |
| Nicienie | | rAni s 1 | Inhibitor proteazy serynowej typu Kunitz | |

| | | | | |
|------------------|---------------------|-------------------|---------------|----------------|
| | | | rAni s 3 | Tropomiozyna |
| | Krab | Chi spp. | - | - |
| | Homar | Hom g | - | - |
| | Kalamarnica | Lol spp. | - | - |
| | Omulek jadalny | Myt e | - | - |
| | Ostryga | Ost e | - | - |
| | Krewetka biała | Lit s | - | - |
| | Krewetka północna | Pan b | - | - |
| | Krewetka tygrysia | | nPen m 1 | Tropomiozyna |
| | | | rPen m 2 | - |
| | | | rPen m 3 | - |
| | | | rPen m 4 | - |
| | Przegrzebek | Pec spp. | - | - |
| | Śledź atlantycki | Clu h | rClu h 1 | - |
| | Makreła atlantycka | Sco s | rSco s 1 | - |
| | Małż | Rud spp. | | - |
| | Miecznik | - | rXlp g 1 | - |
| | Płaszczka kolczasta | Raj c | rRaj | - |
| | | | Parwalbumina | - |
| | Garnela pospolita | - | rCra c 6 | - |
| Warzywa i grzyby | Pieczarka | Aga b | - | - |
| | Cebula | All c | - | - |
| | Czosnek | All s | - | - |
| | Seler | Apl g | rApl g 1 | PR-10 |
| | | | rApl g 2 | nsLTP |
| | | | rApl g 6 | nsLTP |
| | Kapusta | Bra o | - | - |
| | Marchew | Dau c | rDau c 1 | - |
| | Salata | Lac s | - | - |
| | Oliwka | Ole e | - | - |
| | Awokado | Pers a | - | - |
| | Pomidor | Sola l | nSola l 6 | nsLTP |
| | Ziemniak | Sol t | - | - |
| | Orzechy i nasiona | Orzech arachidowy | Ara h | nAra h 1 |
| rAra h 2 | | | | Albumina 2S |
| nAra h 3 | | | | Globulina 11S |
| nAra h 6 | | | | Albumina 2S |
| rAra h 8 | | | | PR-10 |
| rAra h 9 | | | | nsLTP |
| Orzech laskowy | | Cor a | rCor a 1.0104 | PR-10 |
| | | | rCor a 8 | nsLTP |
| | | | nCor a 9 | Globulina 11S |
| | | | nCor a 11 | Globulina 7/8S |
| Orzech włoski | | Jug r | nCor a 14 | Albumina 2S |
| | | | nJug r 1 | Albumina 2S |
| | | | nJug r 2 | Globulina 7/8S |
| | | | rJug r 3 | - |
| | | | rJug r 4 | - |
| | | | rJug r 6 | - |
| Orzech nerkowca | Ana o | rAna o 3 | Albumina 2S | |
| | | nAna o 2 | - | |

| | | | | |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|--|
| Pisnie i drożdże | Orzech brazylijski | Ber e | nBer e 1 | Albumina 2S |
| | Orzech pekan | Car i | - | - |
| | Nasiona kozieradki pospolitej | Tri fo | - | - |
| | Nasiona łubinu | Lup a | - | - |
| | Makadamia | Mac inte | nMac i 2S Albumina | Albumina 2S |
| | Pistacja | Pis v | rPis v 1 rPis v 2 rPis v 3 | - - - |
| | Migdał | Pru du | - | - |
| | Sezam | Ses i | nSes i 1 | Albumina 2S |
| | Nasiona dyni | Cuc p | - | - |
| | Nasiona słonecznika | Hel a | - | - |
| | Nasiona maku | Pap s | nPap s 2S Albumina | Albumina 2S |
| | Alternaria alternata | Alt a | rAlt a 1 rAlt a 6 | Grupa Alt a 1 - |
| | Aspergillus fumigatus | Asp f | rAsp f 1 rAsp f 3 rAsp f 4 rAsp f 6 | Białko peroksysomalne nieznana Mitochondrialna dysmutaza ponadtlenkowa - |
| | Candida albicans | Can a | - | - |
| Cladosporium herbarum | Cla h | rCla h 8 | Dehydrogenaza krótko-łańcuchowa | |
| Malassezia sympodialis | | rMala s 1 | nieznana | |
| | | rMala s 5 | Cyklofilina | |
| | | rMala s 6 | nieznana | |
| | | rMala s 9 | Mitochondrialna dysmutaza ponadtlenkowa | |
| | | rMala s 11 | nieznana | |
| Penicillium chrysogenum | Pen ch | - | - | |
| Drożdże | Sac c | - | - | |
| Mięso | Wołowina | Bos d | nBos d 6 | Albumina surowicy |
| | Mięso końskie | Equ c | - | - |
| | Mięso kurze | Gal d | - | - |
| | Mięso indyka | Mel g | - | - |
| | Mięso królicze | Ory c | - | - |
| | Mięso owcze | Ovi a | - | - |
| | Mącznik młynarek | Ten m | - | - |
| | Szarańcza wędrowna | Loc m | - | - |
| | Świerszcz domowy | Ach d | - | - |
| Wieprzowina | Sus d | rSus d 1 | - | |
| Zwierzęta domowe i | Pies | Can f | rCan f 1 | Lipokalina |
| | | | rCan f 2 | Lipokalina |
| | | | rCan f 4 | - |
| | | | rCan f 6 | - |
| | | | nCan f 3 | Albumina surowicy |
| Kot | Fel d | Can f (psi moc w tym Can f 5) | rCan f Fel d 1 like | - |
| | | | rFel d 1 | Sekretoglobina |

| | | | | |
|----------------------------------|------------------------------|----------|--------------------------|--------------------------------------|
| | | | nFel d 2 | Albumina surowicy |
| | | | rFel d 4 | - |
| | Świnka morska | Cav p | - | - |
| | Chomik | Cri c | - | - |
| | Mysz domowa | - | nMus m 1 | Lipokalina |
| | Szczur | Rat n | - | - |
| | Nabłonek króliczy | Ory c | rOry c 1 | - |
| | | | rOry c 2 | - |
| | | | rOry c 3 | - |
| | Nabłonek krowi | Bos d | rBos d 2 | Lipokalina |
| | Nabłonek koński | Equ c | rEqu c 1 | Lipokalina |
| | | | nEqu c 3 | - |
| | Nabłonek świni | Sus d | - | - |
| | Nabłonek owczy | Ovi a | - | - |
| | Nabłonek koziego | Cap h | - | - |
| Owady błonkoskrzydłe i karaluchy | Jad pszczoły | Api m | r/nApi m 1 | Fosfolipaza A2 |
| | | | rApi m 2 | Hialuronidaza |
| | | | rApi m 10 | Ikarapina var.2 |
| | Jad klecanki rdzaworożnej | Pol d | rPol d 5 | Antygen 5 |
| | Jad osy pospolitej | Ves v | rVes v 1 | - |
| | | | rVes v 5 | Antygen 5 |
| | Jad szerszenia | Dol spp. | - | - |
| | Karaluch | Blag | rBla g 1 | Karaluchy grupa 1 |
| | | | rBla g 2 | Proteaza aspartylowa |
| | | | rBla g 4 | Lipokalina |
| rBla g 5 | | | S-tranferaza glutaminowa | |
| Mrówka ognista | Sol spp. | - | - | |
| Karaluch amerykański | Per a | rPer a 7 | Tropomiozyna | |
| Inne | Lateks | Hev b | rHev b 1 | REF (rubber elongation factor) |
| | | | rHev b 3 | SRPP (small rubber particle protein) |
| | | | rHev b 5 | nieznana |
| | | | rHev b 6.02 | Pro-HevEggn |
| | | | nHev b 8 | Profilina |
| | | | rHev b 11 | Chitynaza klasy I |
| Fikus | Fic b | - | - | |
| Chmiel | Hum l | - | - | |
| Reakcje krzyżowe- | Europejski obrzeżek gołębi | - | rArg r 1 | - |
| | Ananas | - | nAna c 2 | CCD |
| | Homolog ludzkiej laktoferyny | - | rHom s LF | CCD |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ALEX Allergy Explorer

| Opisy grup białek | |
|------------------------------|--|
| Białka zapasowe ¹ | Białka zapasowe wykazują ograniczony stopień reaktywności krzyżowej. Występują w roślinach strączkowych, orzechach drzew i innych nasionach. |

Opisy grup białek

| | |
|---|---|
| Białka zapasowe ¹ | Białka zapasowe wykazują ograniczony stopień reaktywności krzyżowej. Występują w roślinach strączkowych, orzechach drzew i innych nasionach. |
| nsLTP (białka transportujące lipidy) ² | Białka zapasowe są główną przyczyną ciężkich reakcji alergicznych, w tym anafilaksji. Odporne są na ciepło i trawienie. nsLTP wykazują wysoki stopień reaktywności krzyżowej. Reakcje kliniczne indukowane przez nsLTP mogą być ciężkie, szczególnie gdy nie mają związku z pyłkownicą brzożową. Alergologicznie istotne nsLTP znajdują się w odmianach owoców pestkowych, w orzechach, roślinach strączkowych i zbożach. nsLTP są odporne na ciepło i trawienie. |
| Tropomiozyny ¹ | Tropomiozyny wykazują bardzo wysoki stopień reaktywności krzyżowej. Mogą wywoływać różne typy reakcji alergicznych, w tym anafilaksję. Uczulenie na nie może być spowodowane spożywaniem pokarmów morskich, poprzez wdychanie składników roztoczy lub karaluchów lub przez infekcje pasożytnicze (np. Anisakis simplex). Tropomiozyny są odporne na ciepło i trawienie. |
| Albuminy surowicy ⁴ | Wykazują bardzo wysoki stopień reaktywności krzyżowej. Albuminy surowicy reprezentują inne alergeny pochodzące z łupieżu zwierzęcego i są związane z objawami ze strony układu oddechowego. Jako alergen znajdujący się w mięsie i mleku albumina surowicy może powodować ciężkie reakcje po spożyciu surowego mięsa lub wypicia mleka - jest wrażliwa na ciepło i trawienie. |
| Parwalbuminy ³ | Parwalbuminy wykazują bardzo wysoki stopień reaktywności krzyżowej. Działają jako alergeny pokarmowe, ale mogą również powodować objawy oddechowe. Reakcje wywołane nimi mogą być ciężkie. Parwalbuminy są odporne na ciepło i trawienie. |
| Profiliny ⁵ | Profiliny wykazują bardzo wysoki stopień reaktywności krzyżowej. Uczulenie na nie może powodować trudności w oddychaniu. U części osób uczulonych na profiliny może rozwinąć się alergii pokarmowa. Białka te są wrażliwe na ciepło i trawienie. |
| PR-10 ⁷ | Wykazują bardzo wysoki stopień reaktywności krzyżowej. PR-10 wziewne: Bet v 1, główny alergen pyłku brzozy, reprezentuje prototyp wszystkich alergenów PR-10. Odpowiada za reakcję kryzysową na pyłek olszy, leszczyny, buka, dębu i grabu. PR-10 pokarmowe występują również w owocach, orzechach, roślinach strączkowych oraz warzywach i mogą wywoływać alergię pokarmową związane z PR-10. W rzadkich przypadkach może również prowadzić do ciężkich reakcji alergicznych. Białka te są wrażliwe na ciepło i trawienie. |
| Polkalcyny ⁴ | Polkalcyny wykazują bardzo wysoki stopień reaktywności krzyżowej. Wiążą wapń i ulegają ekspresji jedynie w dojrzałym pyłku. Pozytywne wyniki sIgE w stosunku do polkalcyn mogą być brane pod uwagę jako marker polisensytyzacji (uczuo nieznanym związku z objawami klinicznymi). |
| Markery CCD ⁹ | CCD (krzyżowo-reaktywne determinanty węglowodanowe) są obecne w ekstraktach pochodzących z roślin, jądów owadów błonkoskrzydłych i niektórych gatunków owoców morza (np. małże), jak również w niektórych alergenach molekularnych z tych źródeł. Przeciwciała IgE wobec CCD są opisane jako nieistotne klinicznie. |