



## ISAC TEST TEST DI SCREENING ALLERGOLOGICO

Fonte/Allergene	Componente molecolare	Famiglia proteica/allergena
<b>COMPONENTI ALIMENTARI PRINCIPALMENTE SPECIE-SPECIFICHE</b>		
Uovo, Ovomucoide	nGal d 1	Ovomucoide
Uovo, Ovalbumina	nGal d 2	Ovalbumina
Uovo, Ovotrasferrina	nGal d 3	Conalbumina
Livetina	nGal d 5	Albumina sierica
Latte, Alfa-lattoalbumina	nBos d 4	Alfa-lattoalbumina
Latte, Beta-lattoglobulina	nBos d 5	Beta-lattoglobulina
Latte, Caseina	nBos d 8	Caseina
Latte, Lattoferrina bovina	nBos d lactoferrin	Trasferrina
Merluzzo	rGad c 1	Parvalbumina <sup>(1)</sup>
Gamberetto	nPen m 2	Arginin chinasi
	nPen m 4	Proteina sarcoplasmatica legante calcio
Anacardio	rAna o 2	Proteine legumino-simili
Noce brasiliana	rBer e 1	Proteina di deposito, 2S albumina <sup>(2)</sup>
Nocciola	nCor a 9	Proteina di deposito, 11S globulina <sup>(2)</sup>
Noce	rJug r 1	Proteina di deposito, 2S albumina <sup>(2)</sup>
	nJug r 2	Proteina di deposito, 7S globulina <sup>(2)</sup>
Semi di sesamo	nSes i 1	Proteina di deposito, 2S albumina <sup>(2)</sup>
Arachide	rAra h 1	Proteina di deposito, 7S globulina <sup>(2)</sup>
	rAra h 2	Proteina di deposito, Conglutina <sup>(2)</sup>
	rAra h 3	Proteina di deposito, Glicina <sup>(2)</sup>
	nAra h 6	Proteina di deposito, 2S albumina <sup>(2)</sup>
Semi di soia	nGly m 5	Proteina di deposito, 7S globulina <sup>(2)</sup>
	nGly m 6	Proteina di deposito, 11S globulina <sup>(2)</sup>
Grano saraceno	nFag e 2	Proteina di deposito, 2S albumina <sup>(2)</sup>

# ISAC TEST

## TEST DI SCREENING ALLERGOLOGICO

Grano	rTri a 19.0101	Gliadina Omega-5
	nTri a aA_TI	Alfa-Amilasi / Inibitori di Tripsina
Kiwi	nAct d 1	Cisteina Proteasi
	nAct d 5	Kiwellina

(1) Le parvalbumine sono gli allergeni maggiori dei pesci e markers di cross-reattività tra diverse specie di pesce ed anfibi. Proteine stabili al calore e alla digestione che provocano reazioni anche in caso di cibi cotti.

(2) Le proteine di deposito sono stabili al calore e alla digestione e provocano reazioni anche dopo la cottura. Possono essere associate a reazioni sistemiche e gravi oltre che all'OAS (sindrome orale allergica). Sono presenti nei semi e nella frutta secca: fungono da materia prima per lo sviluppo di una nuova pianta.

Fonte/Allergene	Componente molecolare	Famiglia proteica/allergena
<b>COMPONENTI AEROALLERGENICHE PRINCIPALMENTE SPECIE-SPECIFICHE</b>		
<b>POLLINI DI GRAMINACEE</b>		
Erba canina	nCyn d 1	Graminacee Gruppo 1
Coda di topo	rPhl p 1	Graminacee Gruppo 1
	rPhl p 2	Graminacee Gruppo 2
	nPhl p 4	Enzima ponte berberina (BBE)
	rPhl p 5b	Graminacee Gruppo 5
	rPhl p 6	Graminacee Gruppo 6
	rPhl p 11	Proteina correlata Ole e 1
<b>POLLINI DI ALBERI</b>		
Betulla	rBet v 1	Proteina PR-10
Criptomeria	nCry j 1	Pectato lias
Cipresso dell'Arizona	nCup a 1	Pectato liasi
Olivo	rOle e 1 <sup>(3)</sup>	Olivo comune Gruppo 5
	rOle e 9	Beta 1,3-glucanasi
Platano	rPla a 1	Inibitori delle invertasi
	nPla a 2	Poligalatturonasi

<sup>(3)</sup> Ole e 1 è anche un marker di sensibilizzazione al frassino.

# ISAC TEST

## TEST DI SCREENING ALLERGOLOGICO

Fonte/Allergene	Componente molecolare	Famiglia proteica/allergena
<b>COMPONENTI AEROALLERGENICHE PRINCIPALMENTE SPECIE-SPECIFICHE</b>		
<b>POLLINI DI ERBE</b>		
Ambrosia Artemisiifolia	nAmb a 1	Pectato liasi
Assenzio selvatico	nArt v 1	Defensina
Farinaccio	rChe a 1	Proteina correlata Ole e 1
Parietaria	rPar j 2	Proteina trasferimento lipidico (LTP)
Lanciuola	rPla l 1	Proteina correlata Ole e 1
Erba cali	nSal k 1	Pectinometilesterasi
<b>ANIMALI</b>		
Cane	rCan f 1	Lipocalina
	rCan f 2	Lipocalina
	rCan f 5	Arginin esterasi
Cavallo	rEqu c 1	Lipocalina
Gatto	rFel d 1	Uteroglobina
	rFel d 4	Lipocalina
Topo	nMus m 1	Lipocalina
<b>MUFFE</b>		
Alternaria	rAlt a 1	Glicoproteina acidica
	rAlt a 6	Enolasi
Aspergillus fumigatus	rAsp f 1	Famiglia delle mitogilline
	rAsp f 3	Proteina Peroxisomale
	rAsp f 6	Mn Superossidismutasi
Cladosporium herbarum	rCla h 8	Mannitolo deidrogenasi

# ISAC TEST

## TEST DI SCREENING ALLERGOLOGICO

Fonte/Allergene	Componente molecolare	Famiglia proteica/allergena
<b>ACARI</b>		
Blomia tropicalis	rBlo t 5	Gruppo 5 acari
Acaro della polvere	nDer f 1	Cisteina proteasi
	rDer f 2	Famiglia NPC2
	nDer p 1	Cisteina proteasi
	rDer p 2	Famiglia NPC2
Lepidoglyphus destructor	rLep d 2	Famiglia NPC2
<b>SCARAFAGGI</b>		
Scarafaggio	rBla g 1	Scarafaggio Gruppo 1
	rBla g 2	Proteasi aspartica
	rBla g 5	Glutazione S-transferasi
<b>ALTRE COMPONENTI PRINCIPALMENTE SPECIE-SPECIFICHE</b>		
<b>VELENI <sup>(4)</sup></b>		
Veleno d'ape	rApi m 1	Fosfolipasi A2
	nApi m 4	Melittina
Veleno di vespa europea	rPol d 5	Antigene 5
Veleno di giallone	rVes v 5	Antigene 5
<p><sup>(4)</sup> ImmunoCAP ISAC non dovrebbe essere utilizzato per confermare sospette allergie ai veleni. Si consiglia di utilizzare ImmunoCAP sIgE per le componenti o per l'estratto completo. Quando ImmunoCAP ISAC rivela anticorpi IgE contro i veleni si raccomanda l'approfondimento con altri dosaggi per l'allergia ai veleni. Le componenti dei veleni nel sistema ImmunoCAP ISAC sono libere dai CCD.</p>		
<b>PARASSITI</b>		
Anisakis	rAni s 1	nibitore delle proteasi

# ISAC TEST

## TEST DI SCREENING ALLERGOLOGICO

Fonte/Allergene	Componente molecolare	Famiglia proteica/allergena
<b>LATICE</b>		
Lattice	rHev b 1	Fattore di allungamento della gomma
	rHev b 3	Proteina delle particelle di gomma
	rHev b 5	Glicoproteina acidica
	rHev b 6.01	Proveina
<b>COMPONENTI CROSS-REATTIVE</b>		
<b>ALBUMINE SIERICHE <sup>(5)</sup></b>		
BSA (Albumina Serica Bovina)	nBos d 6	Albumina sierica
Cane	nCan f 3	Albumina sierica
Cavallo	nEqu c 3	Albumina sierica
Gatto	nFel d 2	Albumina sierica
<p><sup>(5)</sup> Proteina abbondantemente presente in diversi tessuti animali come sangue, latte, carne (manzo) e uovo. Cross-reazioni tra albumine da diverse specie animali sono ben note, per esempio tra gatto e cane oppure tra gatto e maiale. Abbastanza sensibili al calore e alla digestione.</p>		
<b>TROPOMIOSINE <sup>(6)</sup></b>		
Anisakis	rAni s 3	Tropomiosina
Scarafaggio	nBla g 7	Tropomiosina
Acaro della polvere	rDer p 10	Tropomiosina
Gamberetto	nPen m 1	Tropomiosina
<p><sup>(6)</sup> Proteina legante l'actina delle fibre muscolari. Marker di cross-reattività tra crostacei, acari e scarafaggi. Stabili al calore e alla digestione che provocano reazioni anche in caso di cibi cotti. Come allergeni alimentari, possono essere associate alle reazioni sistemiche e gravi oltre che all'OAS (sindrome orale allergica).</p>		
<b>PROTEINE DI TRASFERIMENTO LIPIDICO NON SPECIFICHE (NSLTP) <sup>(7)</sup></b>		
Arachide	rAra h 9	Proteina di trasferimento lipidico (LTP)
Nocciola	rCor a 8	Proteina di trasferimento lipidico (LTP)
Noce	nJug r 3	Proteina di trasferimento lipidico (LTP)

# ISAC TEST

## TEST DI SCREENING ALLERGICO

Fonte/Allergene	Componente molecolare	Famiglia proteica/allergena
Pesca	rPru p 3	Proteina di trasferimento lipidico (LTP)
Grano	rTri a 14	Proteina di trasferimento lipidico (LTP)
Assenzio selvatico	nArt v 3	Proteina di trasferimento lipidico (LTP)
Olivo	nOle e 7	Proteina di trasferimento lipidico (LTP)
Platano	rPla a 3	Proteina di trasferimento lipidico (LTP)

<sup>(7)</sup> La sensibilizzazione alle LTPs é spesso associata a reazioni allergiche alla frutta ed ai vegetali causando anche reazioni sistemiche oltre la sindrome orale allergica (OAS). Le proteine LTP sono termo-stabili e gastro-stabili provocando reazioni anche a cibi cotti.

### PROTEINE PR-10 (BET V 1 OMOLOGHE) <sup>(8)</sup>

Betulla	rBet v 1	Proteina PR-10
Ontano	rAln g 1	Proteina PR-10
Polline di Nocciolo	rCor a 1.0101	Proteina PR-10
Nocciola	rCor a 1.0401	Proteina PR-10
Mela	rMal d 1	Proteina PR-10
Pesca	rPru p 1	Proteina PR-10
Semi di soia	rGly m 4	Proteina PR-10
Arachide	rAra h 8	Proteina PR-10
Kiwi	rAct d 8	Proteina PR-10
Sedano	rApi g 1	Proteina PR-10

<sup>(8)</sup> I pollini della betulla e delle fagales sono spesso i fattori di sensibilizzazione primaria alle proteine PR-10 nelle aree con alta esposizione ai pollini. La presenza di proteine PR-10 negli alimenti vegetali può causare reazioni allergiche alla frutta, nocciole e ortaggi per cross-reattività, ed é spesso associata a sintomi locali come la sindrome orale allergica (SOA). Molte di queste proteine sono termo-labili ed i cibi cotti sono spesso tollerati.

### PROTEINE TAUMATINO SIMILI (TLP) <sup>(9)</sup>

Kiwi	nAct d 2 (9)	Proteine Taumatino Simili (TLP)
------	--------------	---------------------------------

<sup>(9)</sup> Act d 2 può provocare cross-reattività con altre proteine taumatino simili. Le proteine taumatino simili si ritrovano nei pollini, nella frutta (es. mele e uva), nelle muffe (Alternaria), negli acari e negli insetti. Non risultano conosciute importanti reazioni allergiche da esse provocate.

# ISAC TEST

## TEST DI SCREENING ALLERGOLOGICO

Fonte/Allergene	Componente molecolare	Famiglia proteica/allergena
<b>PROFILINE <sup>(10)</sup></b>		
Betulla	rBet v 2	Profilina
Lattice	rHev b 8	Profilina
Mercorella	rMer a 1	Profilina
Coda di topo	rPhl p 12	Profilina
<p><sup>(10)</sup> Le profiline mostrano una elevata omologia e cross-reatività anche tra specie di piante non strettamente correlate: sono presenti nei pollini e nei cibi di origine vegetale. Raramente associate a sintomi clinici, possono tuttavia causare reazioni importanti in una minoranza di pazienti allergici per esempio agli agrumi, melone, banana, litchi e pomodoro. Proteine sensibili al calore e alla digestione, i cibi cotti sono spesso tollerati.</p>		
<b>MARKER CCD <sup>(11)</sup></b>		
Determinanti carboidratici	nMUXF3	Marker CCD
<p><sup>(11)</sup> I determinanti carboidratici cross-reattivi (CCD) sono raramente associati con le reazioni allergiche, ma possono fornire test in vitro positivi agli allergeni contenenti CCD dai pollini, alimenti vegetali, insetti e veleni.</p>		
<b>POLCALCINE (PROTEINE LEGANTI IL CALCIO) <sup>(12)</sup></b>		
Betulla	rBet v 4	Proteina legante calcio
Coda di topo	rPhl p 7	Proteina legante calcio
<p><sup>(12)</sup> Markers di cross-reattività tra pollini</p>		