

Spätwinter-/Frühjahrspollinose

ImmunoCAP™ Spezifisches IgE

Die Frühjahrspollinose wird meist durch Baumpollen ausgelöst. Die Baumpollen-Saison beginnt bereits im Winter und dauert normalerweise von Januar bis Mai. Oft überschneidet sie sich mit der Gräserpollen-Saison im Spätfrühling und im Sommer und tritt zusammen mit perennialen Allergenen auf.

ImmunoCAP™ Allergenextrakte

Birke (t3)

Zypresse (t23)

Olivenbaum (t9) / Esche (t25)

ImmunoCAP™ Allergen- komponenten

Bet v 1 (t215)
PR-10

Cup a 1 (t226)
Pektatlyase

Ole e 1 (t224)
Gemeine Olive Gruppe 1

Primärer Auslöser



- Hauptallergen
- Wahrscheinliche Kreuzreaktion mit anderen PR-10-Allergenen, z.B. in Obst, Nüssen, Gemüse¹⁻¹²
- Indikator für die Eignung einer allergenspezifischen Immuntherapie (AIT)

Primärer Auslöser



- Hauptallergen
- Marker für eine echte Sensibilisierung gegen die Familie der *Cupressaceae*¹³
- Indikator für die Eignung einer AIT^{4,14,15}

Primärer Auslöser



- Hauptallergen
- Guter Marker, auch für die Diagnose einer Eschenpollenallergie (hohe Kreuzreaktivität zwischen Fra e 1 der Esche und Ole e 1)^{4,16,17}

Nebenallergene

Bet v 2 (t216)
Profilin

Bet v 4 (t220)
Polcalcin

Bet v 6 (t225)
Isoflavon-
Reduktase

Profilin und Polcalcin

Ole e 7
(t227)
LTP

Ole e 9 (t240)
1,3-Beta-
Glukanase

- Kreuzreaktive Nebenallergene
- Keine Eignung für AIT, wenn Sensibilisierung nur gegen kreuzreaktive Nebenallergene^{1,3-12}
- Liegen im AIT-Extrakt möglicherweise nicht in ausreichender Konzentration vor^{1,3-12}

- Kreuzreaktive Panallergene
- Alternativer Marker für Profilin:
Phl p 12 (g212)
- Alternativer Marker für Polcalcin:
Phl p 7 (g210)

Spezifisch für Olivenbäume, werden in Gegenden mit starker Olivenpollen-Exposition mit einem schwerwiegenderen Phänotyp in Verbindung gebracht^{1,17-20}

Allergenextrakt Birke	Primärer Auslöser Bet v 1	Kreuzreaktive Allergene Bet v 2 [#] / Bet v 4 [#] / Bet v 6	Interpretation der Testergebnisse*	Empfehlungen
			<ul style="list-style-type: none"> • Primäre Birkenpollen-sensibilisierung ist wahrscheinlich • Kreuzreaktion mit anderen PR-10-Allergenen wahrscheinlich, z.B. in Obst, Nüssen, Gemüse^{1-12,21} 	<ul style="list-style-type: none"> • Verordnung von AIT erwägen • Reduzierung der Birkenpollen-Exposition • Eventuell gezielte Einnahme von Antihistaminika während der Birkenpollen-Saison • Bewertung des Risikos einer Reaktion auf Obst, Nüsse und Gemüse^{1-12,21}
			<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisierung gegen kreuzreaktive Nebenallergene^{1,3-12,21} • Primäre Allergenquelle sollte ermittelt werden⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht geeignet für AIT • Eventuell weitere Untersuchungen zur Ermittlung des Primärallergens • Eventuell gezielte Einnahme von Antihistaminika während der Birkenpollen-Saison^{1,3-12,21}
			Sind alle Komponenten des Algorithmus negativ und t3 positiv, könnte eine Sensibilisierung gegen ein nicht getestetes Allergen vorliegen. Je nach Anamnese ist eine verminderte Exposition eventuell empfehlenswert. ⁴	



* Bei der Interpretation der Testergebnisse ist die Anamnese zu berücksichtigen. # Profilin (Bet v 2, Phl p 12) und Polcalcin (Bet v 4, Phl p 7) von Birke und Lieschgras können aufgrund ihrer strukturellen Ähnlichkeit als Marker für fast alle Pollenarten verwendet werden.¹³

Allergenspezifische Immuntherapie

Der Erfolg einer AIT hängt stark davon ab, ob der Patient gegen Hauptallergene wie Bet v 1 sensibilisiert ist.^{1-12,21}



Pollenassoziierte Nahrungsmittelallergie

In buchenartigen Bäumen, Früchten, Nüssen und Gemüse sind Bet v 1-homologe Proteine (PR-10 Proteine) vorhanden. Sensibilisierung gegen Baumpollen kann beim Verzehr von rohen Früchten, Nüssen und Gemüse zu allergischen Symptomen im Mund- und Lippenbereich führen (Schwellung, Rötung, Kribbeln).^{20,21}



Allergenextrakte Olivenbaum / Esche	Primärer Auslöser Ole e 1	Kreuzreaktive Allergene Ole e 7 / Ole e 9	Interpretation der Testergebnisse*	Empfehlungen
			<ul style="list-style-type: none"> Primäre Oliven-/Eschenallergie ist wahrscheinlich^{4,16-20} 	<ul style="list-style-type: none"> Verordnung von AIT erwägen Baumpollen-Exposition reduzieren^{4,16-20,2}
			Sensibilisierung gegen Nebенallergene werden in Gegenden mit starker Olivenpollen-Exposition mit einem schwerwiegenden Atemwegsbeschwerden-Phänotyp in Verbindung gebracht ^{1,17-20}	<ul style="list-style-type: none"> Eignet sich nicht für AIT (die Allergen-Zusammensetzung von Olivenpollenextrakten für AIT kann stark variieren, insbesondere Ole e 7 und Ole e 9¹) Olivenpollen-Exposition reduzieren^{1,17-20,21}
			Sind alle Komponenten des Algorithmus negativ und t9 oder t25 positiv, könnte eine Sensibilisierung gegen ein nicht getestetes Allergen vorliegen. Je nach Anamnese ist eine verminderte Exposition eventuell empfehlenswert. ⁴	



Allergenextrakt Zypresse	Primärer Auslöser Cup a 1	Kreuzreaktive Allergene# Polcalcin / Profilin	Interpretation der Testergebnisse*	Empfehlungen
			<ul style="list-style-type: none"> Primäre Zypressenallergie ist wahrscheinlich^{4,14,15} 	<ul style="list-style-type: none"> Verordnung von AIT erwägen Reduzierung der Zypressenpollen-Exposition^{4,14,15,21}
			<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisierung gegen kreuzreaktive Nebенallergene Primärallergen sollte ermittelt werden⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> Nicht geeignet für AIT^{4,21} Eventuell weitere Untersuchungen, um das Primärallergen zu identifizieren
			Sind alle Komponenten des Algorithmus negativ und t23 positiv, könnte eine Sensibilisierung gegen ein nicht getestetes Allergen vorliegen. Je nach Anamnese ist eine verminderte Exposition eventuell empfehlenswert. ⁴	



* Bei der Interpretation der Testergebnisse ist die Anamnese zu berücksichtigen. #Profilin (Bet v 2, Pfl p 12) und Polcalcin (Bet v 4, Pfl p 7) von Birke und Lieschgras können aufgrund ihrer strukturellen Ähnlichkeit als Marker für fast alle Pollenarten verwendet werden. Bei Patienten mit Verdacht auf Pollen-Nahrungsmittel-Kreuzreaktivität aufgrund von gibberellinregulierten Proteinen ist Pru p 7 der verfügbare Marker.¹⁴

Literatur: **1.** Barber D, et al. Allergy 2008;63(11):1550–1558. **2.** Andersson K, et al. International Archives of Allergy & Immunology 2003;130(2):87–107. **3.** Hatzler L, et al. J Allergy Clin Immunol 2012;130(4):894–901 e5. **4.** Dramburg S, et al. Pediatr Allergy Immunol 2023;34(Suppl 28):e13854. **5.** Sekerkova A, et al. Allergol Int 2012;61(2):339–346. **6.** Tripodi S, et al. J Allergy Clin Immunol 2012;129(3):834–839 e8. **7.** Cipriani F, et al. Allergy 2017. **8.** Hauser M, et al. Allergy Asthma Clin Immunol 2010;6(1):1. **9.** Schmid-Grendelmeier P. Der Hautarzt 2010;61(11):946-953. **10.** Focke M, et al. Clin Exp Allergy 2008;38(8):1400–1408. **11.** Walker SM, et al. Clin Exp Allergy 2011;41(9):1177– 1200. **12.** Valenta R, et al. J Investig Allergol Clin Immunol 2007;17(Suppl 1):36–40. **13.** Klingebiel C, et al. Clin Exp Allergy 2019;49(4):526-536. **14.** Klingebiel C, et al. Rev Fr Allergol 2016;56:452-461. **15.** Arilla MC, et al. Int Arch Allergy Immunol 2004;134(1):10-16. **16.** Gadermaier G, et al. Methods 2014;66:55-66. **17.** Asero R, et al. Ann Allergy Asthma Immunol 2014;113:307-313. **18.** Santos AF, et al. Allergy 2019. **19.** Alonso, et al. J Investig Allergol Clin Immunol 2023. **20.** Manzanares et al. Front. Allergy 2023. **21.** Pfaar O, et al. Allergol Select. 2022;6:167-232.

Offizielle Produktnamen: ImmunoCAP Allergen t3, Common silver birch; ImmunoCAP Allergen t215, Allergen component rBet v 1 PR-10, Birch; ImmunoCAP Allergen t216, Allergen component rBet v2 Profilin, Birch; ImmunoCAP Allergen t220, Allergen component rBet v 4, Birch; ImmunoCAP Allergen t225, Allergen component rBet v 6, Birch; ImmunoCAP Allergen t23, Cypress; ImmunoCAP Allergen t226, Allergen Component Cup a 1, Cypress; ImmunoCAP Allergen t9, Olive; ImmunoCAP Allergen t25, European ash; ImmunoCAP Allergen t224, Allergen Component rOle e 1, Olive; ImmunoCAP Allergen t227, Allergen component nOle e 7 LTP, Olive; ImmunoCAP Allergen t240, Allergen Component rOle e 9, Olive

 Mehr erfahren auf thermofisher.com/allergengcomponents

© 2025 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen sind das Eigentum von Thermo Fisher Scientific und ihrer Tochtergesellschaften, sofern nicht anders angegeben. Verantwortlicher Hersteller: Phadia AB (Teil von Thermo Fisher Scientific). 453351.AL.EU2.DE.V1.25