

Pollinosi della betulla

Test per le IgE specifiche ImmunoCAP™

ThermoFisher
SCIENTIFIC

La betulla, appartenente alla famiglia delle *Betulaceae*, è una delle specie arboree più comuni che producono allergeni del polline in Europa.¹ Il polline di betulla è una delle principali cause dei sintomi di asma, rinocongiuntivite allergica e rinite allergica e la sensibilizzazione al polline di betulla è risultata prevalente in un intervallo compreso tra l'8 e il 16% nei paesi europei.²

Allergene estrattivo
ImmunoCAP™

Componenti molecolari
ImmunoCAP™



Betulla (t3)

Bet v 1 (t215) – PR-10

Sensibilizzante primario

- Allergene maggiore
- Probabile causa di cross-reazione con altri allergeni PR-10, ad es. quelli presenti in frutta fresca, frutta a guscio e verdure¹⁻¹²
- Indicatore di idoneità all'immunoterapia con allergeni (AIT)

Bet v 2 (t216)
Profilina

Bet v 4 (t220)
Polcalcina

Bet v 6 (t225)
Simile a isoflavone reduttasi

Allergeni minori

- Allergeni cross-reattivi
- Potrebbe non essere disponibile in quantità sufficienti negli estratti AIT^{1,3-12}
- Sensibilizzazione solo agli allergeni minori cross-reattivi - non idoneo all'AIT^{1,3-12}

Immunoterapia con allergeni



Il successo dell'AIT dipende fortemente dal fatto che il paziente sia sensibilizzato agli allergeni maggiori, come Bet v 1.¹⁻¹²

La sindrome da allergia alimentare associata ai pollini



Le proteine strutturalmente correlate a PR10, come l'allergene maggiore della betulla (Bet v 1) si trovano negli alberi dell'ordine delle fagales, nella frutta fresca, nella frutta a guscio e nelle verdure. La sensibilizzazione ai pollini degli alberi può causare sintomi allergici a labbra e bocca (gonfiore, arrossamento, formicolio) quando si consumano frutta fresca, frutta a guscio e verdure.²⁰

Allergene estrattivo Betulla	Sensibilizzante primario Bet v 1	Allergeni cross-reattivi Bet v 2 [#] / Bet v 4 [#] / Bet v 6	Interpretazione dei risultati*	Considerazioni sulla gestione del paziente 
			<ul style="list-style-type: none"> • Probabile sensibilizzazione primaria alla betulla • Probabile cross-reazione con altri allergeni PR-10, ad es. quelli presenti in frutta fresca, frutta a guscio e verdure¹⁻¹² 	<ul style="list-style-type: none"> • Considerare la prescrizione dell'AIT • Riduzione dell'esposizione ai pollini di betulla • Prendere in considerazione antistaminici mirati in prossimità della stagione dei pollini di betulla • Considerare la valutazione del rischio di reazione a frutta, noci e verdure¹⁻¹²
			<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizzazione agli allergeni minori cross-reattivi^{1,3-12} • Deve essere identificata la fonte allergenica primaria¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • Non idoneo all'AIT • Prendere in considerazione ulteriori esami per l'identificazione dell'allergene primario • Prendere in considerazione antistaminici mirati in prossimità della stagione dei pollini di betulla^{1,3-12}
			Se tutte le componenti dell'algoritmo sono negative e t3 è positivo, il paziente potrebbe essere sensibilizzato a un allergene non testato. Pertanto, nel contesto dell'anamnesi clinica, può comunque essere raccomandata la riduzione dell'esposizione ⁴	

*I risultati devono sempre essere interpretati nel contesto dell'anamnesi clinica. # Le profiline (Bet v 2, Phl p 12) e le polcalcine (Bet v 4, Phl p 7) di betulla e coda di topo possono essere utilizzate come indicatori per quasi tutti i pollini in ragione della somiglianza strutturale.¹⁸

Bibliografia: 1. Dramburg S, et al. *Pediatr Allergy Immunol* 2023;34(Suppl 28):e13854. 2. Biedermann T, et al. *Allergy* 2019;74(7):1237-1248. 3. Hatzler L, et al. *J Allergy Clin Immunol* 2012;130(4):894-901 e5. 4. Barber D, et al. *Allergy* 2008;63(11):1550-1558. 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. Manzanares, et al. *Front Allergy* 2023. 14. Akdis CA, Agache I. (Eds.) *Global atlas of allergy* 2014.

Nomi ufficiali dei prodotti: ImmunoCAP Allergen t3, Common silver birch; ImmunoCAP Allergen t215, Allergen component rBet v 1 PR-10, Birch; ImmunoCAP Allergen t216, Allergen component rBet v 2 Profilin, Birch; ImmunoCAP Allergen t220, Allergen component rBet v 4, Birch; ImmunoCAP Allergen t225, Allergen component rBet v 6, Birch

 **Maggiori informazioni su thermofisher.com/allergencomponents**