

nsLTP-assoziierte Nahrungsmittelallergien

Nicht-spezifische Lipid-Transfer-Proteine (nsLTP) zählen zu den häufigsten Auslösern schwerer pflanzlicher Nahrungsmittelallergien, besonders im Mittelmeerraum, zunehmend aber auch in Mitteleuropa. Pru p 3 des Pfirsich gilt als das Leitallergen dieser Proteinfamilie.

nsLTPs sind hitzestabil und verdauungsresistent. Gekochte oder verarbeitete Speisen können daher auch Reaktionen auslösen.

Ursache der nsLTP-Allergie

Bei einer nsLTP-Allergie bildet das Immunsystem spezifische IgE-Antikörper gegen Lipid-Transfer-Proteine pflanzlichen Ursprungs. Diese kommen in Schalen, Kernen und Pollen vor und dienen der Pflanze als Schutzproteine.

Bei erneutem Kontakt bindet das Allergen an die auf Mastzellen gebundenen IgE-Antikörper und vernetzt sie → Mastzellaktivierung → Histaminausschüttung → allergische Symptome.

Welche Kreuzreaktionen sind möglich?

Innerhalb der Rosaceae-Familie (hohe Kreuzreaktivität):

- Pfirsich, Kirsche, Birne, Apfel, Erdbeere

Botanisch nicht verwandte Lebensmittel (partielle Kreuzreaktivität):

- **Nüsse:** Walnuss, Haselnuss, Erdnuss
- **Getreide:** Weizen, Mais, Sonnenblume
- **Gemüse:** Tomate, Sellerie
- **Hülsenfrüchte:** Linsen, Erbsen
- **Sonstige:** Kiwi, Weintraube

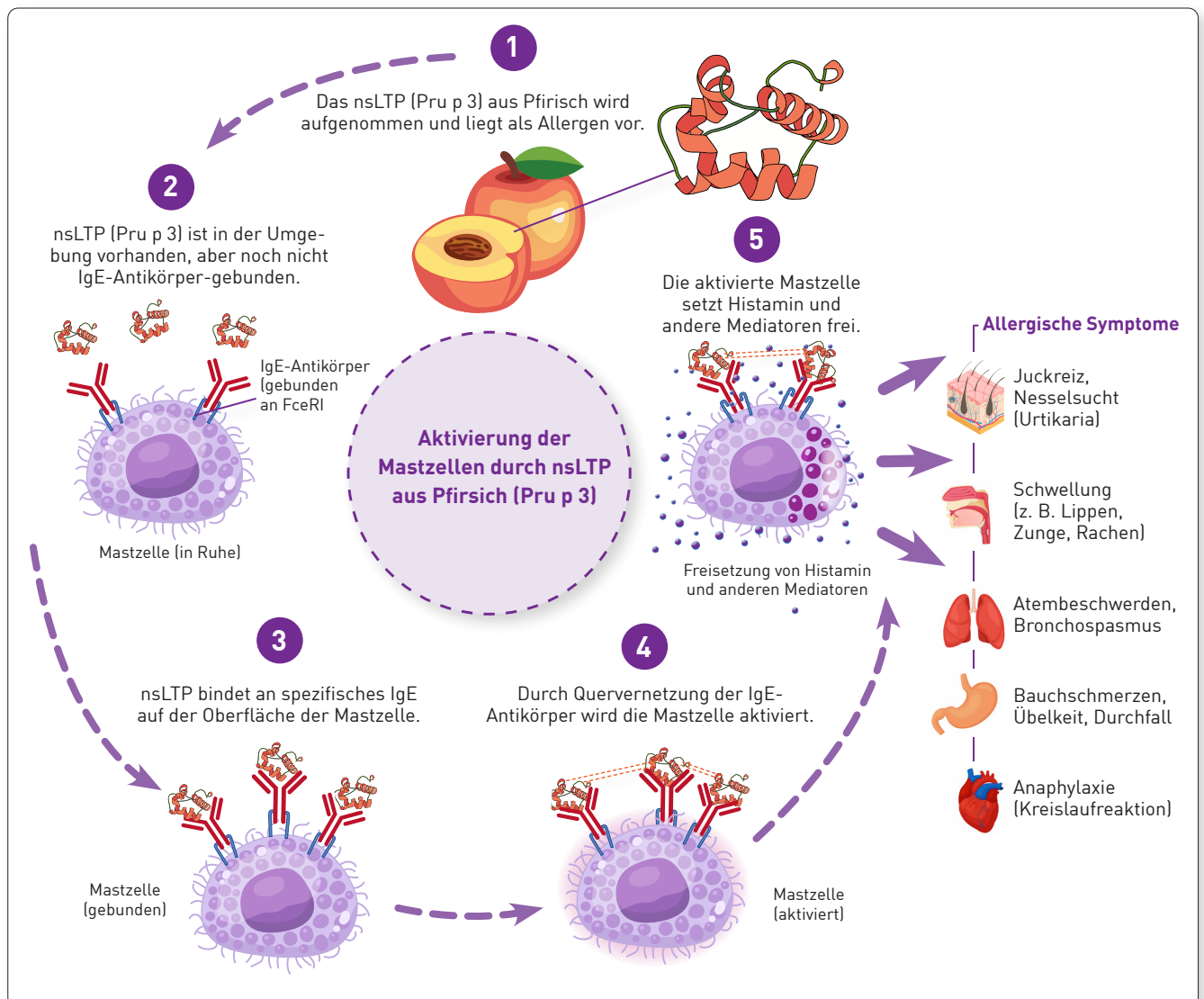


Abb. 1 Biochemischer Hintergrund der allergischen Reaktion auf nicht-spezifische Lipid-Transfer-Proteine (nsLTP)

Haben Sie Fragen? Unser Service Team beantwortet sie gerne unter +49 30 77001-220.

Pollen-LTP (Atemwegsallergene):

- Olivenpollen (Ole e 7): können primäre Sensibilisierungen auslösen
- Parietaria (Par j 1): Hauptallergen, oft mit Asthma assoziiert
- Beifuß (Art v 3), Platane (Pla a 3): partielle Kreuzreaktivität mit Pfirsich (Pru p 3)
- Hanf (Can s 3): Hauptallergen, oft mit Asthma assoziiert

Wichtig: Nicht jedes kreuzreaktive Lebensmittel muss gemieden werden. Nur Lebensmittel, die nachweislich Beschwerden verursachen, sollten vom Speiseplan gestrichen werden.

Kofaktoren: Wann wird es gefährlicher?

Ein charakteristisches Merkmal der nsLTP-Allergie ist der Einfluss von Kofaktoren. Manche Patienten vertragen ein Lebensmittel problemlos, reagieren aber unter bestimmten Umständen schwer:

- Körperliche Anstrengung (vor oder nach dem Essen)
- Alkohol
- NSAR: Ibuprofen, Acetylsalicylsäure (Aspirin®)
- Stress
- Antazida (Magensäureblocker)
- Infekte / schlechter Allgemeinzustand

Beispiele wichtiger nsLTP-Allergene

Lebensmittel (Allergenkomponente)	
Pfirsich (Pru p 3)	Walnuss (Jug r 3)
Kirsche (Pru av 3)	Erdnuss (Ara h 9)
Apfel (Mal d 3)	Tomate (Sola l 6)
Haselnuss (Cor a 8)	

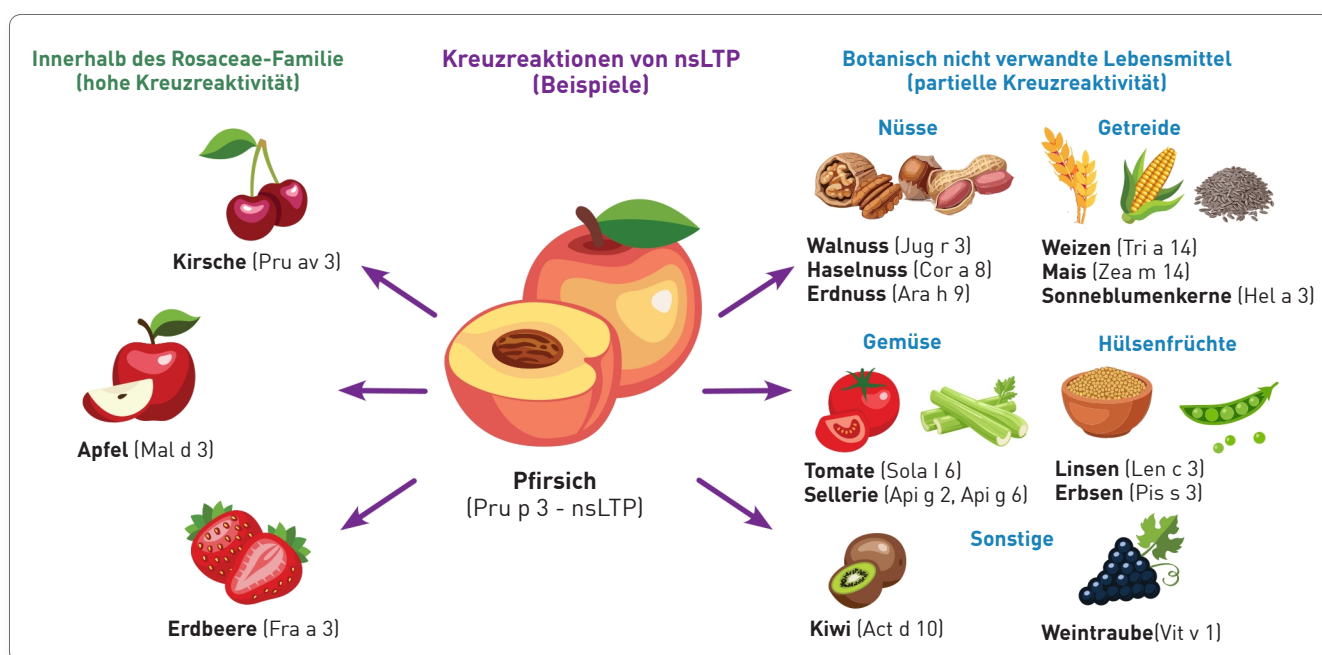


Abb. 2 Kreuzreaktivitäten zwischen nicht-spezifischen Lipid-Transfer-Proteinen (nsLTP) in Nahrungsmitteln

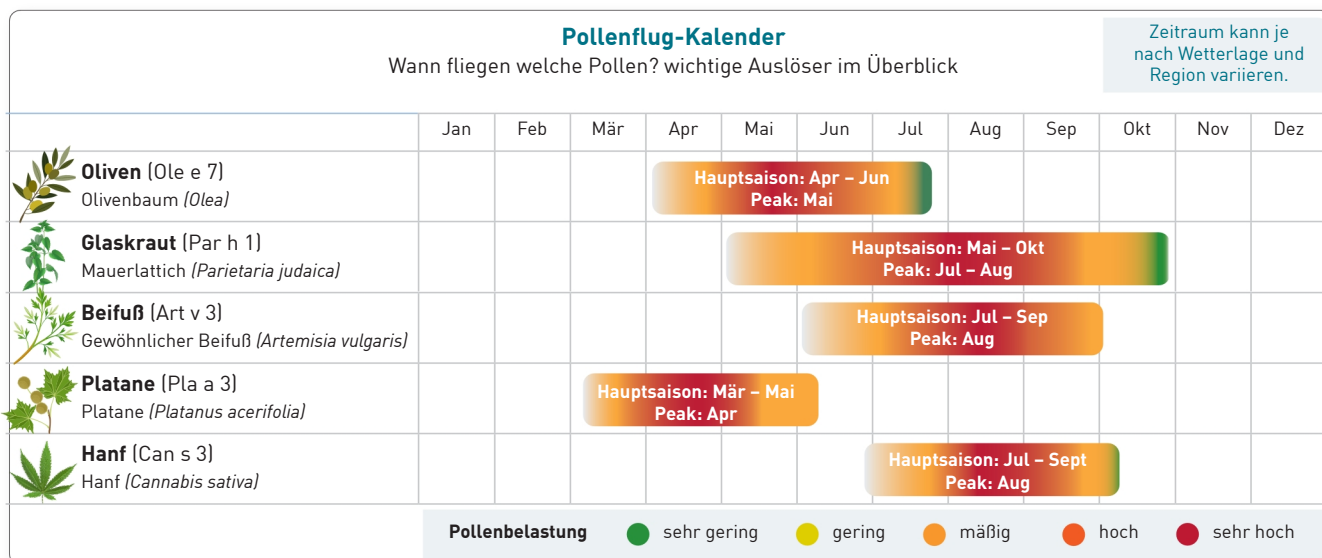


Abb. 3 Pollenflug von nsLTP-haltigen Pollen