

## Verdacht auf respiratorische Allergie: empfohlene Vorgehensweise

1

### Anamnese

Fragen Sie auch nach bekannten oder vermuteten Allergien beim Patienten und Familienmitgliedern.

#### Typische Symptome respiratorischer Allergien:

Fragen Sie nach Beginn, Häufigkeit und Saisonalität der Symptome.

- laufende Nase
- Niesen/juckende Nase
- verstopfte Nase
- rote juckende Augen
- Schlafstörungen
- pfeifende Atmung

#### Warnsignale (ggf. ausgelöst durch Nahrungsmittelallergien):

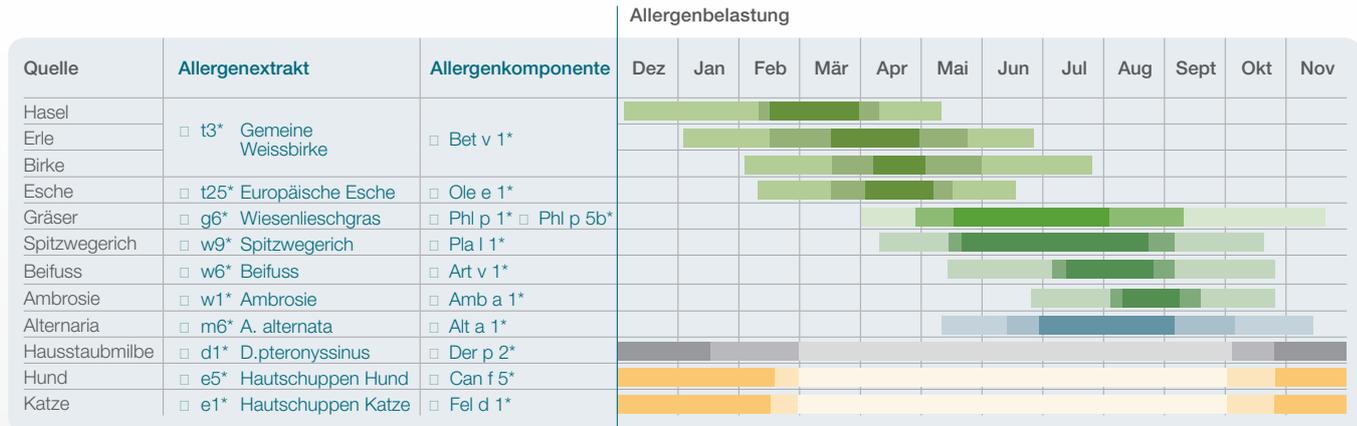
Nahrungsmittelallergien sollten von Spezialisten untersucht und behandelt werden.

- juckender Mund
- Juckreiz, Nesselsucht, Ausschlag
- geschwollene Lippen, Zunge, Rachen
- Kreislaufzusammenbruch
- Erbrechen oder Durchfall
- Atemnot

2

### Bluttest

IgE-Serologie (Interpretation siehe Rückseite)



3

### Management allergischer Patienten

1. Instruktion zur Vermeidung von Allergenen
2. Symptomatische Behandlung
3. Spezifische Immuntherapie (SIT)
4. Überweisung an Allergologen

## ImmunoCAP™ Spezifisches IgE: Interpretation der Testergebnisse

In Kombination mit bestätigter Symptomatik und Anamnese, weisen positive Werte gegen Extrakte und Hauptkomponenten auf eine spezifische Allergie hin.<sup>1</sup> Ist nur der Wert gegen den Extrakt aber nicht gegen die Hauptkomponente positiv, weist dies auf eine Kreuzreaktion hin.

### Kinder/Erwachsene

Konzentration Spezifisches IgE (kU <sub>A</sub> /l)	Ehemalige CAP-Klasse	Interpretation**
< 0,1	0	keine Sensibilisierung
0,10 – 0,35	0	schwache Sensibilisierung
0,35 – 0,70	1	schwache Sensibilisierung
0,70 – 3,50	2	moderate Sensibilisierung
3,50 – 17,5	3	moderate Sensibilisierung
17,5 – 50,0	4	starke Sensibilisierung
50,0 – 100	5	starke Sensibilisierung
> 100	6	starke Sensibilisierung

- Im Allgemeinen gilt die Faustregel, je höher die Konzentration an spezifischem IgE desto grösser die Wahrscheinlichkeit des Auftretens klinischer Symptome
- Konzentrationen unter 0,35 kU<sub>A</sub>/l (CAP Klasse 0) können klinisch relevant sein (z. B. für das Auftreten von Allergien gegen Insekten oder Medikamente, bzw. bei tiefem total IgE).<sup>2-5</sup>
- Positive Testresultate für spezifisches IgE müssen immer zusammen mit der klinischen Anamnese interpretiert werden (Symptome zum Zeitpunkt oder vor der Blutentnahme).

\*\* nach RfB Referenzinstitut für Bioanalytik – Ringversuch

\* ImmunoCAP Allergen t3, Gemeine Weissbirke; ImmunoCAP Allergen t25, Europäische Esche; ImmunoCAP Allergen g6, Wiesenlieschgras; ImmunoCAP Allergen w9, Spitzwegerich; ImmunoCAP Allergen w6, Beifuss; ImmunoCAP Allergen w1, Ambrosie; ImmunoCAP Allergen m6, *Alternaria alternata*; ImmunoCAP Allergen d1, Dermatophagoides pteronyssinus; ImmunoCAP Allergen e5, Hautschuppen Hund; ImmunoCAP Allergen e1, Hautschuppen Katze; ImmunoCAP Allergen t215, Allergenkomponente rBet v 1, Birke; ImmunoCAP Allergen t224, Allergenkomponente rOle e 1, Esche; ImmunoCAP Allergen g205, Allergenkomponente rPhl p 1, Lieschgras; ImmunoCAP Allergen g215, Allergenkomponente rPhl p 5b, Lieschgras; ImmunoCAP Allergen w234, Allergenkomponente rPla la 1, Spitzwegerich; ImmunoCAP Allergen w231, Allergenkomponente nArt v 1, Beifuss; ImmunoCAP Allergen w230, Allergenkomponente nAmb a 1, Ambrosie; ImmunoCAP Allergen m229, Allergenkomponente rAlt a 1, *Alternaria*; ImmunoCAP Allergen d203, Allergenkomponente rDer p 2, Hausstaubmilbe; ImmunoCAP Allergen e226, Allergenkomponente rCan f 5, Hund; ImmunoCAP Allergen e94, Allergenkomponente rFel d 1, Katze

**Referenzen:** 1. Wahn, U., et al., (2018) *Allergy*; Sep (5), pp. 1-11 2. Decuyper, I. I., et al. (2016) *Clinica Chimica Acta*; International Journal of Clinical Chemistry; 460, pp. 184–189. 3. Jimenez-Rodriguez, T. W., et al., (2018) *Journal of Asthma and Allergy*; 11, pp. 121–142. 4. Jakob, T. et al., (2017) *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology* 17 (5), pp. 363–372 5. Nam, Y. H., et al., (2018) *Yonsei Medical Journal*; 59 (8), pp. 968–974.

© 2018 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen sind das Eigentum von Thermo Fisher Scientific und seiner Tochtergesellschaften, falls nicht anders angegeben. Rechtmässiger Hersteller: Phadia AB, Uppsala, Schweden

Thermo Fisher Diagnostics AG, Senneweidstr. 46, CH-6312 Steinhausen, Tel. +41 43 343 40 50, Fax +41 43 343 40 51  
Thermo Fisher Diagnostics Austria GmbH, Dresdner Str. 89, A-1200 Wien, Tel. +43 1 270 20 20, Fax +43 1 270 20 20 20

63802.AL.EU49.DE.v1.18 12/2018

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

## Frühjahrspollinosen Bäume: Empfohlenes Testprofil

Frühjahrspollinosen werden vor allem durch Baumpollen ausgelöst. Die Blühsaison der Bäume dauert von Januar bis Mai. Überlappungen mit Gräser- und ganzjährigen, seltener auch Kräuterpollen-Allergien sind möglich.

Der Terminus „Frühjahrspollinosen“ bezieht sich auf die jahreszeitliche Begrenzung der Symptome. Erhöhte antigen-spezifische IgE-Werte bleiben für alle Allergien ganzjährig bestehen. Sie können jederzeit gemessen werden und auch mit dem Nachweis anderer Sensibilisierungen interferieren.

Basisdiagnostik	Buchenartige	Ölbaumgewächse
Allergenextrakt	<b>Birke (t3)*</b>	<b>Esche (t25)*</b>
Hauptallergen	<b>rBet v 1 (t215)*<sup>1</sup></b>	<b>rOle e 1 (t224)*<sup>2</sup></b>
<b>Erweiterte Diagnostik</b>	<b>Profilin rBet v 2 (t216)*<sup>3</sup>, Polcalcin rBet v 4 (t220)*<sup>4</sup></b>	
Nebenallergene (kreuzreaktiv)		

**Klinische Bedeutung**  
Der Erfolg einer spezifischen Immuntherapie hängt stark davon ab, ob ein Patient gegen Hauptallergene (**t215, t224**) und/oder kreuzreaktive Nebenallergene (**t216, t220**) allergisch ist.



<sup>1</sup> Zu den Buchenartigen zählen u.a. Erle, Birke, Buche, Hasel, Walnuss, Eiche, Kastanie. Hauptallergen rBet v 1 kann aufgrund der Kreuzreaktivität stellvertretend für alle Buchenartigen verwendet werden.

<sup>2</sup> Zu den Ölbaumgewächsen zählen u.a. Esche, Olive, Flieder, Forsythie. Hauptallergen rOle e 1 kann aufgrund der Kreuzreaktivität stellvertretend für alle Ölbaumgewächse verwendet werden.

<sup>3</sup> IgE gegen Profilin können kreuzreaktiv gegen Pollen (Bäume, Gräser, Kräuter) und pflanzliche Nahrungsmittel (wie Obst und Gemüse) wirken.

<sup>4</sup> IgE gegen Polcalcin können kreuzreaktiv gegen Pollen (Bäume, Gräser, Kräuter) wirken.

\* ImmunoCAP Allergen t3, Birke; ImmunoCAP Allergen t25, Esche; ImmunoCAP Allergen t215, Allergenkomponente rBet v 1, Birke; ImmunoCAP Allergen t224, Allergenkomponente rOle e 1, Olive; ImmunoCAP Allergen t216, Allergenkomponente rBet v 2, Birke; ImmunoCAP Allergen t220, Allergenkomponente rBet v 4, Birke

## Allergenprofil und spezifische Immuntherapie (SIT)

Eine spezifische Immuntherapie kann **bei entsprechenden Symptomen** und dem Nachweis einer Sensibilisierung auf das Hauptallergen deutlich zur Verminderung von Symptomen beitragen. Beim Nachweis ausschließlich von kreuzreaktiven Nebenallergenen ist die Wirksamkeit einer SIT fraglich. Es wird empfohlen die Suche nach spezifischen Sensibilisierungen fortzusetzen.

Hauptallergen Buchenartige rBet v 1*	Nebenallergene (kreuzreaktiv) rBet v 2*, rBet v 4*	Hauptallergen Ölbaumgewächse rOle e 1*	Interpretation
			Bei unklaren Ergebnissen und/oder Mehrfachsensibilisierungen wird die Überweisung an einen Spezialisten empfohlen.  Sensibilisierung auf Buchenartige; Patient gut geeignet für SIT mit Birkenpollen
			Sensibilisierung auf Buchenartige und Ölbaumgewächse; Patient gut geeignet für SIT mit Birken- und Eschenpollen
			Sensibilisierung auf Buchenartige und kreuzreaktive Komponenten. Patient gut bis moderat geeignet für SIT mit Birkenpollen
			Sensibilisierung auf Buchenartige und Ölbaumgewächse und kreuzreaktive Komponenten. Patient gut bis moderat geeignet für SIT mit Birken- und Eschenpollen
			Sensibilisierung auf Ölbaumgewächse; Patient gut geeignet für SIT mit Eschenpollen

Bei Allergie gegen Buchenartige werden aufgrund der starken Kreuzreaktivität Birkenpollen für die SIT verwendet.  
Bei Allergie gegen Ölbaumgewächse werden aufgrund der starken Kreuzreaktivität Eschenpollen für die SIT verwendet.

© 2019 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen sind das Eigentum von Thermo Fisher Scientific und seiner Tochtergesellschaften, falls nicht anders angegeben. Rechtmässiger Hersteller: Phadia AB, Uppsala, Schweden

Thermo Fisher Diagnostics AG, Sennweidstr. 46, CH-6312 Steinhausen, Tel. +41 43 343 4050, Fax +41 43 343 4051  
Thermo Fisher Diagnostics Austria GmbH, Dresdner Str. 89, A-1200 Wien, Tel. +43 1 270 2020, Fax +43 1 270 202020

## Orales Allergiesyndrom (OAS) und Anaphylaxie aufgrund einer Pollenallergie

### Orales Allergiesyndrom:

Strukturell verwandte Proteine zum Hauptallergen der Buchenartigen (rBet v 1) kommen in vielen Bäumen, Früchten und Gemüsen vor. Sensibilisierung durch Baumpollen kann bei Verzehr von rohem Obst und Früchten zu allergischen Symptomen an Lippen und Mund (Schwellung, Rötung, Kribbeln) führen (OAS). Diese sind meist nicht gefährlich.

**Sonderfall Soja** – wichtiger Hinweis:  
Werden **große Mengen** an Soja verzehrt, kann das verwandte Protein zu rBet v 1 aus Soja (f353, rGly m 4) aufgrund von Kreuzreaktivität bei Birkenpollen-Allergikern zu schwerer Anaphylaxie führen.

Erfahren Sie mehr auf [AllergyAI.com](https://www.AllergyAI.com)

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

## Frühsommerpollinosen Gräser: Empfohlenes Testprofil

Frühsommerpollinosen werden vor allem durch Gräser ausgelöst. Die Blühsaison der Gräser dauert von Mai bis August. Überlappungen mit Baum- und/oder Kräuterpollenallergien sowie mit ganzjährigen Allergien sind möglich. Inhalative Beschwerden im Sommer können auch durch eine saisonale Schimmelpilzallergie ausgelöst werden (bei entsprechendem Verdacht empfiehlt sich eine erste Abklärung mit der Schimmelpilzmischung **mx1**).

Der Terminus „Frühsommerpollinosen“ bezieht sich auf die jahreszeitliche Begrenzung der Symptome. Erhöhte antigen-spezifische IgE-Werte bleiben für alle Allergien ganzjährig bestehen. Sie können jederzeit gemessen werden und auch mit dem Nachweis anderer Sensibilisierungen interferieren.

### Basisdiagnostik

#### Süßgräser

Allergenextrakt

Lieschgras (g6)<sup>\*1</sup>

Spitzwegerich (w9)<sup>\*5</sup>

Hauptallergen

rPhl p 1 (g205)<sup>\*2</sup>, rPhl p 5b (g215)<sup>\*</sup>

rPla I 1 (w234)<sup>\*</sup>

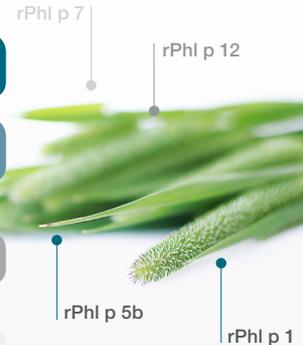
### Erweiterte Diagnostik

Nebenallergene  
(kreuzreaktiv)

Profilin rPhl p 12 (g212)<sup>\*3</sup>, Polcalcin rPhl p 7 (g210)<sup>\*4</sup>

### Klinische Bedeutung

Der Erfolg einer spezifischen Immuntherapie hängt stark davon ab, ob ein Patient gegen die Hauptallergene (**g205, g215** für Gräser, respektive **w234** für Kräuter) und/oder kreuzreaktive Nebenallergene (**g210, g212**) sensibilisiert ist.



<sup>1</sup> Aufgrund der starken strukturellen Ähnlichkeit der Gräser und der Entscheidung, ob es sich um eine Allergie gegen Gräser handelt, ist ein Nachweis von Lieschgrasextrakt und den Hauptallergenen rPhl p 1, rPhl p 5b ausreichend.

<sup>2</sup> Zu den Süßgräsern gehören unter anderem: Schilfrohr, Hundszahngras, Bahiagrass, Mais, Hirse, Gerste, Honiggras, Glatthafer, Ruchgras, Lieschgras, Salzgras, Lolch, Knäuelgras, Rispengras, Schwingel

<sup>3</sup> IgE gegen Profilin können kreuzreaktiv gegen Pollen (Bäume, Gräser, Kräuter) und pflanzliche Nahrungsmittel (wie Obst und Gemüse) wirken.

<sup>4</sup> IgE gegen Polcalcin können kreuzreaktiv gegen Pollen (Bäume, Gräser, Kräuter) wirken.

<sup>5</sup> Spitzwegerich gehört zu den Kräutern, sollte aber wegen seiner Blühsaison zusammen mit den Gräsern getestet werden.

## Allergenprofil und spezifische Immuntherapie (SIT)

Eine spezifische Immuntherapie kann **bei entsprechenden Symptomen** und dem Nachweis einer Sensibilisierung auf die Hauptallergene deutlich zur Symptomverminderung beitragen. Beim Nachweis von kreuzreaktiven Nebenallergenen, insbesondere wenn keine Sensibilisierung auf die Hauptallergene gefunden wird, ist die Wirksamkeit einer SIT fraglich. Es wird empfohlen, die Suche nach spezifischen Sensibilisierungen (z. B. auf Bäume) fortzusetzen.

Hauptallergene Gräser rPhl p 1* und/oder rPhl p 5b*	Nebenallergene Gräser (kreuzreaktiv) rPhl p 7* und/oder rPhl p 12*	Interpretation
+	—	Bei unklaren Ergebnissen und/oder Mehrfachsensibilisierungen wird die Überweisung an einen Spezialisten empfohlen.  Sensibilisierung auf Gräserpollen; Patient gut geeignet für SIT mit Gräserpollen
+	+	Sensibilisierung auf Gräserpollen und kreuzreaktive Komponenten; Patient gut bis moderat für SIT mit Gräserpollen geeignet

Erfahren Sie mehr auf  
[AllergyAI.com](https://www.AllergyAI.com)



\* ImmunoCAP Allergen g6, Lieschgras; ImmunoCAP Allergen w9, Spitzwegerich; ImmunoCAP Allergen g205, Allergenkomponente rPhl p 1, Lieschgras; ImmunoCAP Allergen g215, Allergenkomponente rPhl p 5b, Lieschgras; ImmunoCAP Allergen w234, Allergenkomponente rPla I 1, Spitzwegerich; ImmunoCAP Allergen g212, Allergenkomponente rPhl p 12, Lieschgras; ImmunoCAP Allergen g210, Allergenkomponente rPhl p 7, Lieschgras

© 2019 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen sind das Eigentum von Thermo Fisher Scientific und seiner Tochtergesellschaften, falls nicht anders angegeben. Rechtmässiger Hersteller: Phadia AB, Uppsala, Schweden

Thermo Fisher Diagnostics AG, Sennweidstr. 46, CH-6312 Steinhausen, Tel. +41 43 343 4050, Fax +41 43 343 4051  
Thermo Fisher Diagnostics Austria GmbH, Dresdner Str. 89, A-1200 Wien, Tel. +43 1 270 2020, Fax +43 1 270 2020 20

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

## Spätsommerpollinosen Kräuter: Empfohlenes Testprofil

Spätsommerpollinosen werden unter anderem von Kräutern ausgelöst. Die Blühsaison der Kräuter dauert von Mai bis September. Überlappungen mit Gräser- und/oder Baumpollenallergien sowie mit ganzjährigen Allergien sind möglich. Der Terminus „Spätsommerpollinosen“ bezieht sich auf die jahreszeitliche Begrenzung der Symptome. Erhöhte antigenspezifische IgE-Werte bleiben für alle Allergien ganzjährig bestehen. Sie können jederzeit gemessen werden und auch mit dem Nachweis anderer Sensibilisierungen interferieren.

### Basisdiagnostik

Allergenextrakt

Beifuß (w6)\*

Ambrosie (w1)\*

Glaskraut (w21)\*

Hauptallergen

nArt v 1 (w231)\*

nAmb a 1 (w230)\*

rPar j 2 (w211)\*

### Erweiterte Diagnostik

Nebenallergene  
(kreuzreaktiv)

Lipid-Transfer-Protein nArt v 3 (w233)\*,  
Profilin rBet v 2 (t216)\*<sup>1</sup>, Polcalcin rBet v 4 (t220)\*<sup>2</sup>

### Klinische Bedeutung

Der Erfolg einer spezifischen Immuntherapie hängt stark davon ab, ob ein Patient gegen die Hauptallergene (**w231, w230, w211**) und/oder kreuzreaktive Nebenallergene (**w233, t216, t220**) sensibilisiert ist.



<sup>1</sup> IgE gegen Profilin können kreuzreaktiv gegen Pollen (Bäume, Gräser, Kräuter) und pflanzliche Nahrungsmittel (wie Obst und Gemüse) wirken.

<sup>2</sup> IgE gegen Polcalcin können kreuzreaktiv gegen Pollen (Bäume, Gräser, Kräuter) wirken.

\* ImmunoCAP Allergen w6, Beifuß; ImmunoCAP Allergen w1, Ambrosie; ImmunoCAP Allergen w21, Glaskraut; ImmunoCAP Allergen w231, Allergenkomponente nArt v 1, Beifuß; ImmunoCAP Allergen w230, Allergenkomponente nAmb a 1, Ambrosie; ImmunoCAP Allergen w211, Allergenkomponente rPar j 2, Glaskraut; ImmunoCAP Allergen w233, Allergenkomponente nArt v 3, Beifuß; ImmunoCAP Allergen t216, Allergenkomponente rBet v 2, Birke; ImmunoCAP Allergen t220, Allergenkomponente rBet v 4, Birke

## Allergenprofil und spezifische Immuntherapie (SIT)

- Eine spezifische Immuntherapie kann **bei entsprechenden Symptomen** und dem Nachweis einer Sensibilisierung auf das Hauptallergen deutlich zur Symptomverminderung beitragen.
- Ein positiver Nachweis von IgE gegen die Extrakte bei gleichzeitig negativem Resultat auf die Hauptallergene weist auf eine Kreuzreaktivität hin. Es wird empfohlen, die Suche nach spezifischen Sensibilisierungen fortzusetzen.

## Beifußpollen-Allergie und assoziierte Kreuzreaktionen

- Ca. 25 % der Beifußpollen-Allergiker entwickeln in der Folge eine Überempfindlichkeit auf verschiedene Nahrungsmittel wie Sellerie, Gewürze und Karotten.
- Beifußpollen-Allergie kann zu oralem Allergiesyndrom (OAS), Urtikaria und Anaphylaxie führen, wenn beispielsweise Nahrungsmittel wie Honig durch Beifußpollen kontaminiert sind.
- Kreuzreaktivitäten mit anderen Korbblütlern (z. B. Kamille, Sonnenblume etc.), Gräsern sowie Nahrungsmitteln (Honig, Melone, Banane, Gurke) sind möglich.

Hauptallergen Beifuß nArt v 1*	Nebenallergene nArt v 3*, rBet v 2*, rBet v 4*	Hauptallergen Ambrosie nAmb a 1*	Interpretation
			Bei unklaren Ergebnissen und/oder Mehrfachsensibilisierungen wird die Überweisung an einen Spezialisten empfohlen.
+	—	—	Sensibilisierung auf Beifuß. Patient gut geeignet für SIT mit Beifußpollen.
+	+	—	Sensibilisierung auf Beifuß und kreuzreaktive Komponenten. Patient gut bis moderat für SIT mit Beifuß geeignet.
+	+	+	Sensibilisierung auf Beifuß, Ambrosie und kreuzreaktive Komponenten. Patient gut bis moderat geeignet für SIT mit Beifuß und Ambrosia.
—	+	+	Sensibilisierung auf Ambrosie und kreuzreaktive Komponenten. Patient gut bis moderat für SIT mit Ambrosie geeignet.
—	—	+	Sensibilisierung auf Ambrosie. Patient gut geeignet für SIT mit Pollen der Ambrosie.

© 2019 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen sind das Eigentum von Thermo Fisher Scientific und seiner Tochtergesellschaften, falls nicht anders angegeben. Rechtmässiger Hersteller: Phadia AB, Uppsala, Schweden

Thermo Fisher Diagnostics AG, Sennweidstr. 46, CH-6312 Steinhausen, Tel. +41 43 343 4050, Fax +41 43 343 4051  
 Thermo Fisher Diagnostics Austria GmbH, Dresdner Str. 89, A-1200 Wien, Tel. +43 1 270 2020, Fax +43 1 270 2020 20

Erfahren Sie mehr auf [AllergyAI.com](https://www.AllergyAI.com)

**ThermoFisher**  
 S C I E N T I F I C