

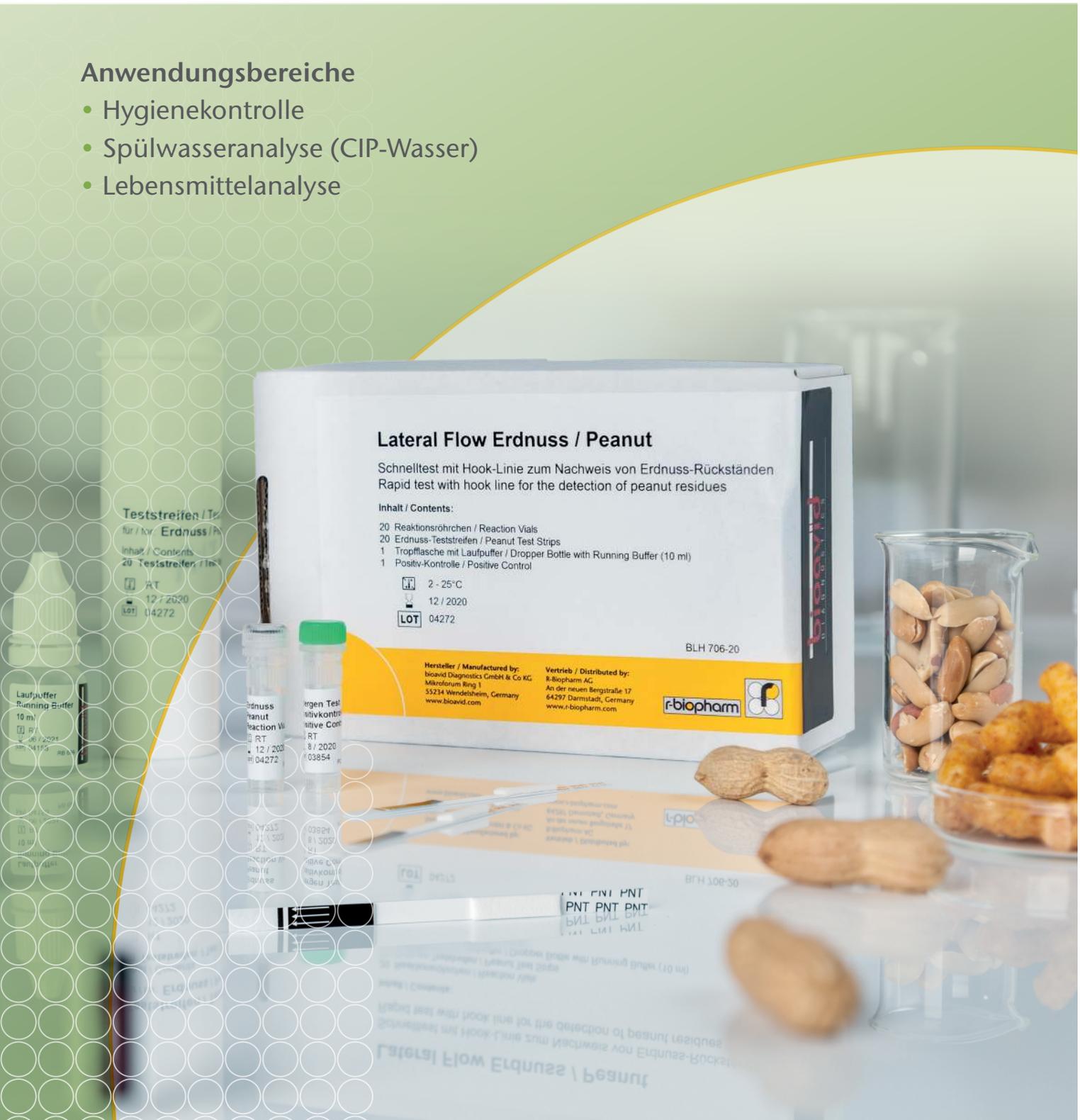


Schnellteststreifen von bioavid mit Hook-Linie

Sicheres Erkennen auch von hoch positiven Proben

Anwendungsbereiche

- Hygienekontrolle
- Spülwasseranalyse (CIP-Wasser)
- Lebensmittelanalyse



Vorteile



Erweiterte Funktionalität: integrierte Hook-Linie zum sicheren Erkennen von hoch positiven Proben



Schnelle und zuverlässige Ergebnisse in 10 Minuten



Speziell für die Hygienekontrolle (Wischtests) entwickeltes Zubehör erhältlich (Art. Nr. BS800-25 und BS801-25)



All-Inclusive: Alle weiteren für den Assay erforderlichen Reagenzien - einschließlich einer Positivkontrolle - sind im Testkit enthalten

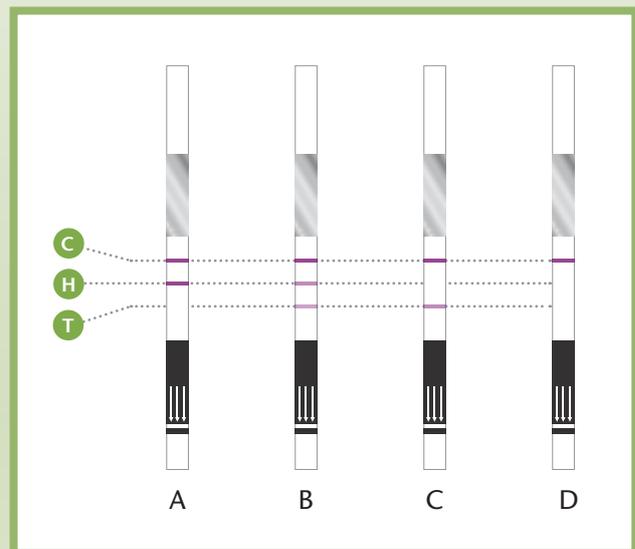


Auch für die Durchführung durch fachfremdes Personal geeignet

Neue Funktionalität – Nachweis des Hook Effekts

Der Hook Effekt (oder auch „Overload“-Effekt; Norm EN 15633-1. 2019) tritt auf, wenn eine sehr hohe Menge eines Analyten in einer Probe vorhanden ist. In diesem Fall übersteigt die Menge des Analyten die Menge der farbmarkierten Antikörper. Hierdurch wird das Verhältnis zwischen Analyt und Antikörper gestört, das für die Ausbildung der Testbande benötigt wird. Trotz Anwesenheit des Analyten wird eine nur schwache oder auch keine Testbande sichtbar. Es besteht die Gefahr, dass der beobachtete Wert fälschlicherweise niedrig oder negativ (bzw. nicht nachweisbar) bewertet wird. Durch die Hook-Linie wird dieser Effekt sichtbar. Ein Fehlen der Hook-Linie weist auf einen hohen Gehalt an Allergenen in der Probe hin. Eine fehlende Testlinie ist in diesem Fall nicht als negativ zu bewerten.

1 bis 3 violette Linien sollten im Reaktionsfeld des Streifens sichtbar sein. Die obere Linie ist die Kontrolllinie **C**. Sie muss immer erscheinen und zeigt an, dass der Test richtig durchgeführt wurde. Die mittlere Linie ist die Hook-Linie **H**. Sie ist sichtbar, wenn der Test korrekt durchgeführt wurde und die Allergen-Konzentration geringer als ca. 1.000 - 10.000 ppm (testabhängig) ist. Die untere Linie ist die Testlinie **T**. Sie zeigt die Anwesenheit des gesuchten Allergens in der Probe im Bereich von ca. 1 bis 1.000 ppm an.



C und H-Linie vorhanden, keine Testlinie: negatives Ergebnis (A)

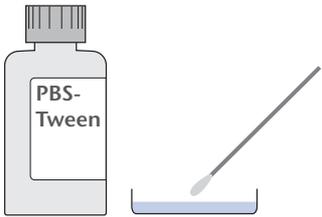
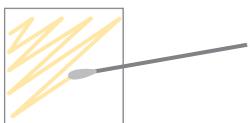
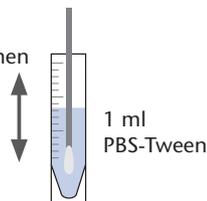
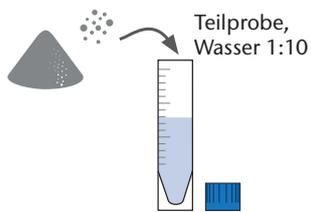
3 Linien vorhanden: positives Ergebnis (B)

C und T-Linie vorhanden, Hook-Linie schwach oder nicht vorhanden: hoch positives Ergebnis (≥ 1.000 ppm oder 10.000 ppm) (C)

Nur C-Linie vorhanden: vermutlich hoch positiv, Test mit höherer Probenverdünnung wiederholen (D)

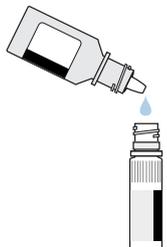
Keine C-Linie: Test ist ungültig

1 Probenvorbereitung

Wischproben	oder	CIP-Wasser	oder	Feste Proben
<p>a</p>  <p>b</p>  <p>c Intensiv auswaschen</p>  <p>1 ml PBS-Tween</p>		<p>a</p>  <p>Kann direkt im Test verwendet werden</p>		<p>a Homogenisierte Probe</p>  <p>Teilprobe, Wasser 1:10</p> <p>b</p>  <p>Zentrifugieren (2 min; 2.000 x g)</p>

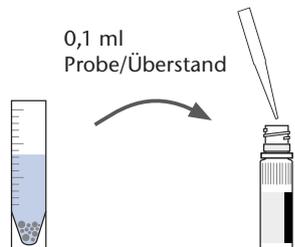
2 Testdurchführung

1



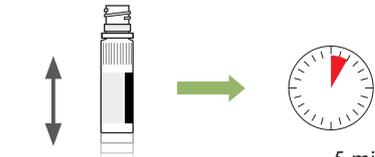
0,12 ml/3 Tropfen Laufpuffer

2



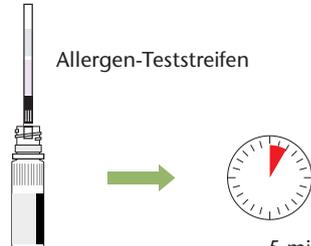
0,1 ml Probe/Überstand

3 Mischen durch mehrmaliges, vorsichtiges Auftippen



5 min Inkubieren

4 Allergen-Teststreifen



5 min Inkubieren

5



Ergebnis ablesen

Lebensmittelallergien

Bei einer Lebensmittelallergie lösen bestimmte Teile eines Lebensmittels (Allergene) beim Menschen eine Immunreaktion aus. Diese Immunreaktion ist Grund für eine Vielzahl an Symptomen (z. B. Kribbeln im Mund, Ausschlag, anaphylaktischer Schock). Weltweit leiden etwa 2 - 8 % der Menschen an einer Nahrungsmittelallergie. Da es derzeit keine wirksame Therapie gegen Lebensmittelallergien gibt, müssen sensibilisierte Personen eine Allergen-freie Ernährung

einhalten. Daher ist es unerlässlich, dass Allergene auf Lebensmitteln gekennzeichnet werden. Zur Vermeidung unbeabsichtigter Kontaminationen muss in der Lebensmittelindustrie ein entsprechendes Allergenmanagement beachtet werden (z. B. Untersuchung der Rohstoffe, Testung der Produktionslinien), um Kreuzkontaminationen zu verhindern. Besonders für letzteren Aspekt sind Lateral Flow Tests eine schnelle, einfache und zuverlässige Methode.

Schnelle Antworten – Lateral Flow Tests (LFDs)

Schnelltests (oder auch LFDs) sind eine einfache und schnelle Technik, die Chromatographie und eine immunologische Methode kombinieren, um die An- oder Abwesenheit eines Analyten (hier: Allergen)

nachzuweisen. Innerhalb von 10 Minuten erhält man ein zuverlässiges Ergebnis, ohne dass eine teure und aufwendige Laborausstattung erforderlich ist. So sind sie überall einsetzbar.

Lateral Flow Devices mit Hook-Linie

Produkt	Beschreibung	Packungsgröße	Art. Nr.
Erdnuss			
bioavid Lateral Flow Peanut	Qualitativer Nachweis von Erdnuss; Obergrenze der Hook-Linie: 1.000 mg/kg (ppm)	20 Streifen	BLH706-20
Haselnuss			
bioavid Lateral Flow Hazelnut	Qualitativer Nachweis von Haselnuss; Obergrenze der Hook-Linie: 1.000 mg/kg (ppm)	20 Streifen	BLH704-20
Kokosnuss			
bioavid Lateral Flow Coconut	Qualitativer Nachweis von Kokosnuss; Obergrenze der Hook-Linie: 10.000 mg/kg (ppm)	20 Streifen	BLH700-20
Mandel			
bioavid Lateral Flow Almond	Qualitativer Nachweis von Mandel; Obergrenze der Hook-Linie: 1.000 mg/kg (ppm)	20 Streifen	BLH701-20
Senf			
bioavid Lateral Flow Mustard	Qualitativer Nachweis von Senf; Obergrenze der Hook-Linie: 1.000 mg/kg (ppm)	20 Streifen	BLH703-20

Die Nachweisgrenze ist bei allen Tests ca. 1 mg/kg (ppm) Allergen; das Ergebnis liegt nach 10 Minuten vor.