

Gluten Nachweis

Vorteile von Testsystemen, die auf der Verwendung von monoklonalen Antikörpern basieren im Vergleich zu polyklonalen Antikörpern.



G12 monoklonaler Gluten Antikörper	Polyklonaler Gluten Antikörper
<p>Alle Antikörper-Chargen sind identisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardisierung der Test Kits • Sehr einheitliche und reproduzierbare Ergebnisse 	<p>Jede Antikörper-Charge ist variabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Standardisierung der Test Kits möglich • Ergebnisse sind nicht unbedingt einheitlich und reproduzierbar
Gleichbleibende Qualität zwischen einzelnen Chargen	Qualität zwischen einzelnen Chargen kann variieren
Spezifischer Antikörper, der gegen das Epitop des toxischen Proteinabschnitts bei Zöliakie gerichtet ist.	Unspezifische Interaktion des Antikörpers mit dem toxischen Zielfragment.
<p>Hohe Spezifität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Kreuzreaktionen mit nicht-toxischen Cerealien • Wenige falsch-positive Ergebnisse 	<p>Niedrige Spezifität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kreuzreaktionen mit nicht-toxischen Cerealien möglich • Höhere Wahrscheinlichkeit von falsch-positiven Ergebnissen
<p>Hohe Sensitivität in allen Matrices:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenige falsch-negative Ergebnisse 	<p>Niedrigere Sensitivität in komplexen Matrices:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mehr falsch-negative Ergebnisse
<p>Definierte Peptidsequenzen werden detektiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • QPQLPY (Gliadin - Weizen) • QPQQPY (Secalin - Roggen) • QPQLPF (Hordein - Gerste) 	



Der Romer Labs® G12 monoklonale Antikörper

- Der G12 Antikörper ist gegen das Proteinfragment gerichtet, das toxisch im Falle von Zöliakie ist.
- Der G12 Antikörper richtet sich gegen die wichtigsten immunotoxischen Proteine bei Gluten-Intoleranz.
- Der G12 Antikörper kann mögliche Variationen des immunotoxischen Fragments in Hafer erkennen.



2008 veröffentlichte das Komitee des Codex Alimentarius den „CODEX Standard for Foods for Special Dietary Use for Persons Intolerant to Gluten (CODEX STAN 118 – 1979)“. In diesem wird hervorgehoben, dass bei der Verwendung von immunologischen Nachweisverfahren darauf zu achten ist, dass Antikörper verwendet werden, die mit den Fraktionen von Proteinen aus Getreiden reagieren, die toxisch für Gluten-intolerante Personen sind.

Um diesen Vorgaben zu entsprechen, wurden der **AgraQuant® Gluten G12 ELISA Test Kit** und der **AgraStrip® Gluten G12 Streifen Test Kit** entwickelt. Beide Test Kits verwenden den G12 monoklonalen Antikörper, der gegen die wichtigsten immunotoxischen Proteine bei Gluten-Intoleranz gerichtet ist. Die Analysen im Rahmen der Lebensmittelsicherheit erreichen damit eine neue Ebene.

Das α 2-Gliadin Fragment hat eine Länge von 33 Aminosäuren und wurde als Auslöser der inflammatorischen Reaktion im Rahmen von Zöliakie identifiziert.



Sequenz des immotoxischen 33-mer von α 2-Gliadin:

LQLQFPQPQLPYPQPQLPYPQPQLPYPQPQPF

(L = Leucin, Q = Glutamin, P = Prolin, F = Phenylalanin, Y = Tyrosin)

Der **G12 monoklonale Antikörper** ist spezifisch gegen folgende Bereiche verschiedener Getreidearten gerichtet:

QPQLPY (Gliadin - Weizen)

QPQQPY (Secalin – Roggen)

QPQLPF (Hordein - Gerste)



AgraQuant® Gluten G12 ELISA Test Kit



AgraStrip® Gluten G12 Streifen Test Kit

zeller GmbH

Labworld.at Laborgeräte - Glas - Reagenzien
Mikrobiologie - Hygienekontrolle
Industriestr. 1, 6845 Hohenems, Austria
Tel. +43 (0)5576 76705 Fax +43 (0)5576 76705 7
Email: office@labworld.at