

FAPAS® Studie – Allergene (Serie 27, Runde 05, August/September 2002)

Im August / September 2002 fand eine FAPAS®-Studie statt, an der 36 internationale Labore mit jeweils laboreigenen Methoden teilgenommen haben. In dieser Labor-Vergleichs-Studie wurden zwei Proben auf Gliadin bzw. Gluten untersucht. Es handelte sich um eine „glutenfreie“ Trockengebäckprobe und eine glutenhaltige Probe, die durch Mischen einer handelsüblichen Ware mit der „glutenfreien“ Probe erhalten wurde.

Der erste Report wurde im Februar veröffentlicht und berücksichtigte nicht, dass zwei verschiedene RIDASCREEN® Tests zur Glutenanalytik in dieser Studie eingesetzt wurden. In dieser Phase wurde der neue RIDASCREEN® Gliadin-Test eingeführt (RIDA News III/02) und damit waren beide Tests verfügbar. Es kamen u. a. 5 RIDASCREEN® Gliadin und 7 RIDASCREEN® Gluten-Tests zum Einsatz. Die Ergebnisse, die mit dem RIDASCREEN® Gluten-Test erzielt wurden, lagen deutlich niedriger, als das Mittel der anderen Testergebnisse, während die Ergebnisse mit dem RIDASCREEN® Gliadin-Test im Bereich der Messergebnisse der anderen Tests lagen. Da alle RIDASCREEN® Tests zusammenge-

fasst wurden, kam es im Ergebnis der statistischen Auswertung zu einer Verfälschung. Nachdem der erste Report veröffentlicht war und eine Einsicht unsererseits in die Daten erfolgen konnte, wurden die notwendigen Informationen von R-Biopharm an die Verantwortlichen der FAPAS®-Studie übermittelt. Ein zweiter, korrigierter Report folgte im April. Diese Richtigstellung zeigte deutlich, dass der RIDASCREEN® Gliadin-Test mit den Ergebnissen der anderen Methoden übereinstimmte.

Der RIDASCREEN® Gliadin-Test stellt eine deutliche Verbesserung mit einer wesentlich höheren Nachweisempfindlichkeit im Vergleich mit dem alten RIDASCREEN® Gluten-Test dar. Reagenzien von Prof. Mendez, Spanien (Prolamine Working Group – PWG) und der PWG-Standard kommen bei diesem Test zum Einsatz. Der Antikörper ist in der Lage, Weizen, Roggen und Gerste zu 100 % zu erkennen. Aufgrund dieser Verbesserungen, hat dieser Test einen neuen Namen erhalten. Der alte RIDASCREEN® Gluten-Test wird mit Abverkauf der letzten Charge aus dem Produktangebot genommen.



Zu unseren Produkten

RIDASCREEN® Gliadin / RIDASCREEN®FAST Gliadin

Wir möchten an dieser Stelle auf die extreme Empfindlichkeit der beiden Gliadin-Tests im Bezug auf die Kontamination mit gliadinhaltigen Stäuben hinweisen.

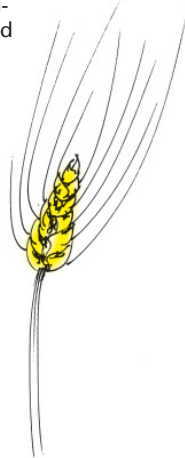
Zu flache Standardkurven, beginnend mit zu hohen Extinktionen bzw. zu hohe Gliadin / Gluten-Ergebnisse der Proben sind im Nachhinein fast immer mit einer Kontamination des Tests bzw. der Test-Reagenzien mit gliadinhaltigen Stäuben zu erklären.

Folgendes muss bei der Bearbeitung beider Tests auf jeden Fall beachtet werden:

1. Gliadinspuren aus früheren Analysen vor einer neuen Analyse unbedingt entfernen!
2. Die Probenaufarbeitung nur in gut gespülten oder neuen Glasgefäßen vornehmen.
3. Arbeitsgeräte, wie z.B. eine Schlagmühle, nach jeder Probe gründlich reinigen, um Gliadinreste zu entfernen.
4. Bitte vermeiden Sie, dass gliadinhaltige Stäube in den Test bzw. in die Reagenzien, wie z.B. Waschpuffer oder

Konjugat- und Probenverdünnungspuffer gelangen. Der Test muss in einem separaten Raum, getrennt von der Probenaufarbeitung, angesetzt und inkubiert werden.

5. Eine weitestgehend gliadinfreie Umgebung ist für die Durchführung des Tests unerlässlich!
6. Wir empfehlen vor dem Arbeiten mit dem Test die Hände zu waschen oder das Tragen von nicht kontaminierten Handschuhen während der Testdurchführung.
7. Eine Prüfung auf Kontamination des Laborequipments bzw. der Test-Reagenzien (Waschpuffer, Proben- und Konjugatverdünnungspuffer) sowie der Gefäße, die zur Pufferverdünnung verwendet werden, kann mit den RIDA®Quick Gliadin erfolgen (eine Ergänzende Probenaufarbeitung ist auf Anfrage erhältlich).



RIDASCREEN® Chloramphenicol

Chloramphenicol ist nach wie vor ein sehr wichtiges Thema und an dieser Stelle möchten wir auf die „Declaration of Emergency“ (Notstandserklärung) des Department of Agriculture and Forestry (Ministerium für Landwirtschaft und Forstwirtschaft) vom Sommer 2002 für Louisiana / USA hinweisen. Diese beiden Erklärungen beziehen sich auf Chloramphenicol in Shrimps, Langusten und Honig. Beide Erklärungen stehen im Einklang mit den FDA (United States Food and Drug Administration) Standards.



Für die Analytik der o. g. Proben werden Immunoassays empfohlen, wenn die Nachweisgrenze vom Hersteller mit 1 ppb oder weniger angegeben ist. Der RIDASCREEN® Chloramphenicol-Test wird in diesen Erklärungen als akzeptierter Test genannt.

Für weitere Informationen können wir Ihnen auf Anfrage die beiden entsprechenden Erklärungen als pdf-Dateien zusenden. Wenden Sie sich bitte an d.soprani@r-biopharm.de.



Sie können aber auch die aufgeführten Internet-Seiten selbst aufrufen und sich die Dokumente herunterladen.



DECLARATION OF EMERGENCY; Department of Agriculture and Forestry; Office of the Commissioner; Chloramphenicol in shrimp and crawfish; testing and sale; labeling of (LAC 7:XXXV. Chapter 1).

Seite 8, Punkt 4. Sample Analysis >> www.fmi.org/foodsafety/chloramphenicol.pdf

Emergency Rules; DECLARATION OF EMERGENCY; Department of Agriculture and Forestry; Office of Agro-Consumer Services; Chloramphenicol in Honey; Testing and Sale (LAC 7:XXXV. Chapter 1). Title 7: AGRICULTURE AND ANIMALS . Part XXXV; Agro-Consumer Service; Chapter 1. Weights and Measures; §141; Chloramphenicol in Honey Prohibited; Testing and Sale of

Seite 1685, Punkt 4. Sample Analysis >> www.state.la.us/osr/reg/0208/0208EMR.pdf

NEU: RIDASCREEN® Nitrofurantoin (AOZ)

Nitrofurane sind synthetische Breitbandantibiotika, die aufgrund ihrer hervorragenden antibakteriellen und pharmakokinetischen Eigenschaften häufig in der Tierproduktion eingesetzt werden. Sie werden aber auch zur Wachstumsbeschleunigung in der Shrimps-, Geflügel- und Schweineproduktion eingesetzt. In Langzeitversuchen mit Labortieren wurden bei der Muttersubstanz und deren Metaboliten karzinogene und mutagene Eigenschaften beobachtet. Dies führte zu einem Anwendungsverbot von Nitrofuranen bei Nutztieren, die der Lebensmittelgewinnung dienen.

Die Behandlung von Nutztieren mit den Nitrofurantoin-Antibiotika Furaltidone, Nitrofurantoin und Nitrofurazon wurde 1993 in der EU verboten, das Verbot von Furazolidon folgte 1995.

Die Rückstandsanalytik von Nitrofuranen basiert auf der Detektion der gewebegebundenen Metabolite der Muttersubstanzen. Da die Muttersubstanzen sehr schnell metabolisiert werden, sind sie nach kurzer Zeit nicht mehr nachweisbar. Die Nitrofurantoin-Metabolite sind jedoch noch lange nach Verabreichung nachweisbar und werden deshalb bei der Rückstandskontrolle von Nitrofuranen bestimmt.

Nach der Anwendung der folgenden Muttersubstanzen findet man die entsprechenden Metabolite:

Muttersubstanz	entsprechender Metabolit	Kurzbezeichnung
Furazolidon	3-amino-2-oxazolidinon	AOZ
Furaltidon	3-amino-morpholinomethyl-2-oxazolidinon	AMOZ
Nitrofurantoin	1-aminohydantoin	AHD
Nitrofurazon	semicarbazide	SEM

AOZ-Rückstände wurden bisher mit LC-UV, LC-MS oder LC-MS/MS Methoden bestimmt. R-Biopharm bietet nun einen kompetitiven Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von AOZ in Shrimps, Fleisch (Huhn, Schwein, Rind) und Milch an. Der RIDASCREEN® Nitrofurantoin (AOZ)-Test, mit der Art. Nr.: R3701, weist im Vergleich mit der bisher üblichen chromatographischen Methoden bezüglich Sensitivität und daraus resultierender Nachweisgrenze, Geräteausstattung sowie Zeitaufwand wesentliche Vorteile auf.

Die Probenvorbereitung besteht für Shrimps, Fleisch und Milch aus einem Homogenisierungsschritt, bei Milchproben erfolgt eine Carrez-Klärung, anschließend werden die Proben über Nacht deriva-

tisiert, extrahiert und zentrifugiert. Nach der Zentrifugation wird die Ethylacetatphase bis zur Trockene eingeeengt, anschließend entfettet und nach einem weiteren Zentrifugationsschritt in den Test eingesetzt. Der Zeitbedarf für ca. 10 Proben beträgt am ersten Tag ca. 2 h, es folgt die Über-Nacht-Inkubation und am zweiten Tag werden noch mal ca. 2 h benötigt. Die Inkubationszeiten während der Testdurchführung dauern insgesamt 1,5 h. Die Nachweisgrenze für die o.g. Proben beträgt ca. 100 ppt. Bei Shrimps wurde eine Wiederfindungsrate von ca. 90 – 100 % und in Fleisch und Milch ca. 80 – 90 % erzielt.

Der verwendete Antikörper reagiert mit den anderen Metaboliten (AMOZ, AHD und SEM) < 0,01 %. Der RIDASCREEN® Nitrofurantoin (AOZ)-Test ist demnach ein sehr spezifischer Test zum Nachweis von AOZ.

Für die Untersuchung von Proben auf AMOZ arbeitet R-Biopharm an einem RIDASCREEN® Nitrofurantoin (AMOZ)-Test, Art. Nr.: R3711, der demnächst ebenfalls verfügbar sein wird.

Wenn Sie an unseren RIDASCREEN® Nitrofurantoin-Tests interessiert sind, dann kontaktieren Sie bitte Herrn Dr. Lübke (0 61 51) 81 02-58 oder senden Sie eine e-mail an: info@r-biopharm.de



Wir über uns

Allergen-Schulungen

R-Biopharm bietet für den Nachweis von Allergenen in Lebensmitteln die folgenden Schulungen für deutsche Endkunden an:

- Mittwoch, 24. September 2003 in Darmstadt
9:00 h bis ca. 17:00 Uhr
- Mittwoch, 12. November 2003 in Darmstadt
9:00 h bis ca. 17:00 Uhr

(Schulungsleiter jeweils: Stella Lindeke)



Ein Schwerpunkt ist die Gliadin- und Erdnussanalytik mittels ELISA. Die Teilnehmergebühr beträgt 100,- €. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Frau Stella Lindeke: Tel: (0 61 51) 81 02-92 oder e-mail an: info@r-biopharm.de.

Enzymatik-Schulungen

R-Biopharm bietet die folgenden Enzymatik-Schulungen für deutsche Endkunden an:

Mittwoch, 17. September 2003 in Darmstadt
9:00 h bis ca. 17:00 Uhr

(Schulungsleiter: Stella Lindeke)

Der Unkostenbeitrag beträgt 100,- € pro Person. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Frau Stella Lindeke: Tel: (0 61 51) 81 02-92 oder e-mail an: info@r-biopharm.de.



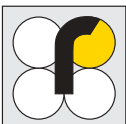
Workshops

Da der Basis-ELISA Workshop am 04. September 2003 bereits ausgebucht ist, verbleibt nur noch der **Mykotoxin Workshop am Donnerstag, den 09. Oktober 2003** für Ihre Anmeldung.

Der Workshop findet in der Zeit von 9:00 Uhr bis ca. 17:00 Uhr bei R-Biopharm in Darmstadt (Landwehrstr. 54) statt. Inhalt der Workshops ist ein zum Teil interaktiver theoretischer Teil und eine praktische Einweisung in unserem Applikationslabor, wobei jeder Teilnehmer aktiv beteiligt ist.

Ein Anruf vor dem Termin genügt und wir bestätigen Ihnen gerne Ihre Anmeldung, wenn noch Plätze verfügbar sind. Kontaktieren Sie bitte Frau Soprani, Tel: (0 61 51) 81 02-24 oder E-mail an: d.soprani@r-biopharm.de.

Sollten Sie an außerplanmäßigen Einarbeitungen in unsere Tests (ELISA-Tests oder Immunitätsaffinitätsäulen) bei R-Biopharm oder bei Ihnen vor Ort interessiert sein, nehmen Sie bitte Kontakt mit Frau Soprani auf, Tel: (0 61 51) 81 02-24.



Die nächste RIDA News erscheint im III. Quartal 2003

RIDA News herausgegeben von
R-Biopharm AG, Landwehrstraße 54, 64293 Darmstadt,
Telefon: (0 61 51) 81 02 - 24 (-25), Telefax: (0 61 51) 81 02 - 40