

## Neue Produkte

### Lupine – eine vielseitige Zutat in Lebensmitteln

Besonders wegen ihres hohen Proteingehaltes wird die Lupine heute weit verbreitet in der Lebensmittelproduktion z.B. in Fertiggerichten, Backprodukten, Nudeln, Tofu, Fleisch- und Wurstwaren, Flüssigwürzen, Chutneys, Saucen und Brotaufstrichen eingesetzt.

Lupine wurde in der EU-Richtlinie 2006/142/EC als allergene Zutat eingestuft. Ab dem 23. Dezember 2008 sind daher lupinenhaltige Lebensmittel zu kennzeichnen. Gegenwärtig existiert kein Grenzwert für diese Kennzeichnungspflicht, d.h. schon Produkte, die mit Lupine kontaminiert wurden, sind kennzeichnungspflichtig. In Produktionsbetrieben müssen deshalb ungewollte, während der Produktion auftretende Einträge von Lupine in nicht-lupinenhaltige Produkte vermieden werden.

**Der neue RIDASCREEN®FAST Lupine (R6102) Enzymimmunoassay** und der SureFood® Lupin (S3111) real-time PCR-Test ermöglichen eine schnelle und zuverlässige Bestimmung von Lupine in Nahrungsmitteln, um die neue Allergen-Kennzeichnungspflicht zu erfüllen. Der RIDASCREEN®FAST Lupine ist ein empfindlicher Sandwich-Enzymimmunoassay mit dem eine zuverlässige Bestimmung

von Süßlupinenprotein in Lebensmitteln (auch in Schokolade) möglich ist. Die Nachweisgrenze beträgt 0,6 mg/kg Lupinenprotein und die Testdurchführung dauert 30 min. Im Rahmen der Validierung wurden Dotierversuche durchgeführt, deren Ergebnisse in der Tabelle 1 dargestellt sind.

Verschiedene Lebensmittel wurden mit einer Lupinenmehl-Mischung verschiedener Süßlupinengattungen bzw. mit einem entfetteten, gereinigten Lupinenisolat mit bekanntem Proteingehalt (95 % rein) dotiert. Der vollständige Validierungsbericht ist bei R-Biopharm erhältlich.

Für die analytische Kontrolle der Kennzeichnungsrichtlinie sind sensitive und spezifische Nachweisverfahren erforderlich. Zum Nachweis von Lupine in Lebensmitteln ist besonders der RIDASCREEN®FAST Lupine geeignet, da die Empfindlichkeit den allergologisch relevanten Bereich erreicht und ELISA-Testsysteme quantitativ auswertbar sind. Real-time PCR-Methoden, wie der SureFood® Lupin Test eignen sich als Bestätigungsmethode für ein positives ELISA-Testergebnis oder als unabhängiger hochspezifischer Screening-Test.



**Tabelle 1: Mittlere Wiederfindung (%) bei diversen Proben dotiert mit Lupine**

	Dotierniveau mg/kg (ppm)	Lupinenprotein erwartet mg/kg (ppm)	Gemessener Mittelwert mg/kg (ppm)	Mittlere Wiederfindung (%)
Eiscreme	0.01% Lupinenmehl	39.0	40.6	104.1
Eiscreme	1 ppm Lupinenprotein	1.0	1.3	130.0
Eiscreme	3 ppm Lupinenprotein	3.0	2.5	83.3
Nudeln	0.001% Lupinenmehl	3.9	3.8	97.4
Kekse	0.01% Lupinenmehl	39.0	38.8	99.5
Schokolade	10 ppm Lupinenmehl	3.9	3.5	89.7

### RIDASCREEN® Sulfonamide (R3004) und RIDASCREEN® Ractopamin (R9901)

Zwei neue Tests wurden bei R-Biopharm entwickelt und in unser Produktportfolio aufgenommen. Es handelt sich um RIDASCREEN® Sulfonamide (R3004) und RIDASCREEN® Ractopamin (R9901). Beide Tests sind kompetitive Enzymimmunoassays zur quantitativen Bestimmung zum einen von Sulfonamiden in Ei, Fleisch (Huhn und Schwein), Fisch, Shrimps, Honig sowie Milch, und zum anderen von Ractopamin in Urin, Fleisch und Leber. Die Probenvorbereitung für 10 Proben liegt je nach Matrix zwischen

10 min und ca. 2,5 h. Die Inkubationszeit beträgt 1 h und 15 min.

Die Nachweisgrenzen des RIDASCREEN® Sulfonamide liegen für Fleisch (Huhn) und Ei bei 1,5 ppb, für Fleisch (Schwein), Fisch, Shrimps und Honig bei 2 ppb und für Milch bei 3,5 ppb. Bei dem RIDASCREEN® Ractopamin liegen die Nachweisgrenzen für Urin bei 0,6 ppb, für Fleisch bei 0,2 ppb und für Leber bei 0,3 ppb.

Für weitere Informationen zu diesen Tests ist auf Anfrage die jeweilige Produktinformation bei R-Biopharm erhältlich.



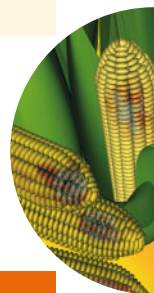
**Neu!**

## Zu unseren Produkten

### RIDA®QUICK Fumonisin (R5604)

Es steht ein neuer RIDA®QUICK Fumonisin-Test zur Verfügung. Der Test wurde, wie der RIDA®QUICK Aflatoxin (R5204) und RIDA®QUICK DON (R5904), bei R-Biopharm entwickelt und stellt eine deutliche Verbesserung zu dem bisherigen Test dar. Die Interpretation der Ergebnisse wird wesentlich

erleichtert, indem die Testbande bei positiven Proben erscheint und bei negativen Proben nicht sichtbar ist. Im Vergleich zu dem bisherigen Test, wurden einige Änderungen vorgenommen, die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt werden.



RIDA®QUICK Fumonisin	Alt	Neu
Art. Nr.	R5604	R5604
Preis	209,- €	198,- €
Bestimmungen	25 (Teststreifen)	20 (Teststreifen)
Einsetzbare Proben	Mais	Mais
Probenvorbereitung	homogenisieren und extrahieren	homogenisieren und extrahieren
Zeitbedarf für die Proben-vorbereitung von 10 Proben	ca. 10 min	ca. 10 min
Testdurchführung (Inkubationszeit)	5 min	5 min
Nachweisgrenze	2 mg/kg (ppm)  <b>positives Ergebnis:</b> Fumonisin-Gehalt $\geq$ 2 mg/kg (ppm)  <b>negatives Ergebnis:</b> Fumonisin-Gehalt $<$ 2 mg/kg (ppm)	je nach Extraktionsvorschrift: ca. 0,8 mg/kg (ppm) oder ca. 4 mg/kg (ppm)  <b>positives Ergebnis:</b> Fumonisin-Gehalt $\geq$ 0,8 mg/kg (ppm); 1 g Probe + 12,5 ml Extraktionspuffer Fumonisin-Gehalt $\geq$ 4 mg/kg (ppm); 1 g Probe + 12,5 ml Extraktionspuffer und 1:5 (1+4) Verdünnung  <b>negatives Ergebnis:</b> Fumonisin-Gehalt $<$ 0,8 mg/kg (ppm); 1 g Probe + 12,5 ml Extraktionspuffer Fumonisin-Gehalt $<$ 4 mg/kg (ppm); 1 g Probe + 12,5 ml Extraktionspuffer und 1:5 (1+4) Verdünnung
Ergebnis-Interpretation	Kontrollbande erscheint immer <b>Testbande erscheint nicht</b> bei positiven Proben <b>Testbande erscheint</b> bei negativen Proben	Kontrollbande erscheint immer <b>Testbande erscheint</b> bei positiven Proben <b>Testbande erscheint nicht</b> bei negativen Proben

### VitaFast® Produktlinie

#### Neue Validierungsberichte für die Vitamine der VitaFast® Produktlinie

Unsere Validierungsberichte für die Vitamine wurden überarbeitet und aktualisiert. Sie finden in diesen neueren Versionen Beschreibungen der verwendeten Keime und Kreuzreaktivitäten. Des Weiteren sind die mit VitaFast® erhaltenen Ergebnisse von Referenzmaterialien, gespickten Proben, verschiedenen Lebensmitteln und Nahrungsergänzungsmitteln sowie Vergleichsstudien zu anderen Methoden (HPLC und traditionelle Mikrobiologie) aufgeführt. Diese Validierungsberichte sind auf Anfrage bei R-Biopharm erhältlich.

#### FAPAS® Proficiency Test 2154: „Vitamine in Frühstückscerealien“ (August – Oktober 2008)

Unsere EASI-EXTRACT® Folic Acid Immunitätsäulen und die VitaFast® Vitamin-tests B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, Niacin und Folsäure wurden erfolgreich im FAPAS® Proficiency Test 2154 „Vitamine in Frühstückscerealien“ eingesetzt.

Drei der Labore (Labor 12, 48 und 54) verwendeten die mikrobiologischen VitaFast® Tests für die Bestimmung aller wasserlöslichen B-Vitamine, während Labor 23 die

EASI-EXTRACT® Folic Acid Immunitätsäule in Verbindung mit der HPLC zur Bestimmung von Folsäure verwendet hat. Alle genannten Labore haben sehr akkurate Ergebnisse und sehr gute z-Scores erzielt. Somit sind sowohl die EASI-EXTRACT® Folic Acid Immunitätsäulen als auch die VitaFast® Vitamin Tests neben vielen anderen Matrices sehr gut auch für die Analyse wasserlöslicher Vitamine in Frühstückscerealien geeignet.

#### Vitamine in Frühstückscerealien (August 2008)

Vitamin	Zielkonzentration (Toleranz) (mg/100 g)	Vitamin-konzentration (mg/100 g)	z-Score
Vit B1	0,85 (0,65 – 1,05)	Lab 12: 0,91	0,6
		Lab 48: 0,685	-1,7
		Lab 54: 0,85	0,0
Vit B2	1,91 (1,51 – 2,30)	Lab 12: 2,2	1,5
		Lab 48: 1,85	-0,3
		Lab 54: 1,89	-0,1
Vit B6	1,28 (1,00 – 1,56)	Lab 12: 1,19	-0,6
		Lab 48: 1,18	-0,7
		Lab 54: 1,16	-0,9
Niacin	20,7 (17,7 – 23,6)	Lab 12: 19,4	-1,0
		Lab 48: 20,62	0,0
		Lab 54: 21,6	0,6
Folat	0,182 (0,129 – 0,235)	Lab 12: 0,163	-0,7
		Lab 23: 0,188	0,2
		Lab 48: 0,185	0,1
		Lab 54: 0,173	-0,3



## Vorschau: Laborvergleichsuntersuchungen Vitamine 2009

Die Organisationen FAPAS® und LVU in Herbolzheim bieten auch dieses Jahr Laborvergleichsstudien für Vitamine an.

### Übersicht FAPAS® Laborvergleichsuntersuchungen im Bereich Vitamine

FAPAS®	Beginn	Probenmaterial	Parameter	Menge
2158 F	21. April 2009	Flüssiges Vitamin Supplement	Vitamin B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , B <sub>6</sub>	40 ml
2160	11. August 2009	Frühstückscerealien	Vitamin B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , B <sub>6</sub> , Niacin und Folsäure	50 g
2162	3. November 2009	Babynahrung	Vitamin B <sub>12</sub>	50 g

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an: [FAPAS@eurofins.de](mailto:FAPAS@eurofins.de)

### LVU- Laborvergleichsuntersuchungen:

Das LVU wird voraussichtlich im 3. Quartal 2009 eine Vergleichsstudie „Vitamine“ durchführen, bei der die Vitamine B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, Folsäure, Pantothensäure und Biotin untersucht werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an [info@lvus.de](mailto:info@lvus.de).

## Informationen von R-Biopharm Rhône, Schottland

### Neue und aktualisierte Produktinformationen und Applikationen

Unsere Forschungsabteilung bemüht sich stets um eine Verbesserung der Produktinformationen und Applikationen. Deshalb wurden einige Änderungen vorgenommen. Davon betroffen sind folgende Tests:

- **RBRK01 KOBRA CELL®**  
vereinfachte Installation der Kobra Zelle durch Neugestaltung der Produktinformation
- **RBRP80 / RBRP80B**  
**EASI-EXTRACT® Vitamin B<sub>12</sub>**  
neue Applikationen für Futtermittel, Kakaopulver und Pilze
- **RBRP81 / RBRP81B**  
**EASI-EXTRACT® FOLIC ACID**  
neue Applikationen für Mehl

### Breites Spektrum an Referenzmaterialien und Standards

Mykotoxin-Referenzmaterialien und Standards eignen sich besonders für die Validierung von Methoden, für Akkreditierungszwecke, für die Einarbeitung neuer Mitarbeiter sowie für den Einsatz als Kontrollmaterial während der Analyse.

R Biopharm Rhône bietet Referenzmaterialien und Standards zum Nachweis von Aflatoxin, Ochratoxin, Zearalenon, Deoxynivalenol, Fumonisin sowie T-2 und HT-2 Toxin an. Vor Kurzem wurde die Produktpalette um ein neues Multi-Mykotoxin-Referenzmaterial (Mais) erweitert, das sowohl Aflatoxin (3,6 ppb) als auch Ochratoxin (4,5 ppb) enthält.

Alle Referenzmaterialien werden in wiederverschließbaren Folienverpackungen à 50 g zzgl. Konformitätserklärung geliefert. Das Referenzmaterial wurde sorgfältig homogenisiert und mindestens zehnmal unter strengen Qualitätssicherungsmaßnahmen mittels HPLC geprüft.

### Aktuelle Fälle von aflatoxinhaltigen Nahrungs- und Futtermittelprodukten

Die Food Standards Agency (FSA) gab

neulich den Rückruf einer Charge gerösteter Pistazien mit Chili und Zitrone bekannt, nachdem in Tests 600-fach höhere Aflatoxin-Gehalte, als gesetzlich zugelassen, festgestellt wurden.

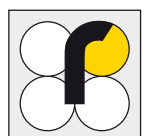
Des Weiteren bestätigte ein Bericht des Landwirtschaftsministeriums von Taipeh in Taiwan, dass im vergangenen Monat mehr als 300 Hunde durch eine zu hohe Aflatoxin-Konzentration im Futter an akuten Leberschäden verendet sind. Das Futter stammte von der im zentralen Landkreis Yunlin gelegenen Firma Ji-Tai Forage Co. Der Betreiber eines der beiden betroffenen Tierheime machte deutlich, dass es in der Verantwortung der Regierung läge, von den Anbietern einen Nachweis über eine Aflatoxinfreiheit des Futters einzufordern.

Ca. 200 der Hunde wurden in einem Tierheim des Tierschutzverbands der Republik China (Animal Protection Association) beherbergt. Der Verband musste in diesem Fall Kosten in Höhe von ca. NT \$ 5.85 Millionen für Medikamente, Untersuchungen und weitere Maßnahmen aufbringen. Das städtische Institut für Tiergesundheit in Taipeh (Taipei Municipal Institute for Animal Health) teilte mit, dass die Stadtregierung dieses Jahr bereits Richtlinien für Sicherheitsmaßnahmen und -überprüfungen für Tierfutter entworfen sowie eine spezielle Abteilung für allgemeine Überprüfungen von Tierfutter eingerichtet habe.

R-Biopharm Rhône bietet Mykotoxin-Tests für zahlreiche Probenmaterialien an. Alle Tests wurden speziell für das einfache Screening und den Einsatz im Labor entwickelt, um den Gehalt an Mykotoxinen in Nahrungs- und Futtermitteln im Hinblick auf die EU-Grenzwerte zu bestimmen.

Die Produktreihe umfasst verschiedene Testsysteme, wie z. B. AFLACARD® zum qualitativen Nachweis oder die Aflatoxin-Immunaффinitätssäulen AFLAPREP® und EASI-EXTRACT® zur quantitativen Analyse.

r-biopharm



## Bei Interesse an unseren Produkten

fordern Sie bitte das entsprechende Informationsmaterial bei Frau Soprani unter der Tel. Nr.: 0 61 51 - 81 02-24 an oder senden Sie eine E-Mail an: [info@r-biopharm.de](mailto:info@r-biopharm.de)

## Messen und Tagungen

06.04. – 08.04.2009	<b>13<sup>th</sup> International Coeliac Disease Symposium 2009</b> Amsterdam, Niederlande Repräsentanten: R-Biopharm AG
08.06. – 10.06.2009	<b>AOAC Midwest</b> Des Moines, USA Repräsentanten: R-Biopharm AG
15.06. – 17.06.2009	<b>31. Mycotoxin Workshop</b> Halle Münsterland Münster, Deutschland Repräsentanten: R-Biopharm AG

## Workshops 2009 für deutsche Endkunden

Thema	Wann	Beginn/Ende	Gebühr in €	Schulungsleiterin
Mikrobiologie	09. 06. 09	9:00 h / ca. 16:30 h	100,-	Reinh. Witzemberger
Vitamine	16. 06. 09	9:00 h / ca. 16:30 h	100,-	Sylvia Stengl
Allergene	24. 06. 09	9:00 h / ca. 16:30 h	100,-	Stella Lindeke
Vitamine	24. 11. 09	9:00 h / ca. 16:30 h	100,-	Sylvia Stengl

Alle Workshops finden bei R-Biopharm in Darmstadt statt.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte die entsprechende SchulungsleiterIn:

Stella Lindeke                      Telefon: 0 61 51 - 81 02-92  
Sylvia Stengl                        Telefon: 0 61 51 - 81 02-511  
Reinhard Witzemberger        Telefon: 0 61 51 - 81 02-466  
oder E-Mail an: [info@r-biopharm.de](mailto:info@r-biopharm.de)

## Die nächste R-Biopharm<sup>news</sup> erscheint im II. Quartal 2009

R-Biopharm<sup>news</sup> herausgegeben von

**R-Biopharm AG**  
Landwehrstraße 54, 64293 Darmstadt  
Telefon: 0 61 51 - 81 02-0  
Fax: 0 61 51 - 81 02-40  
[www.r-biopharm.com](http://www.r-biopharm.com)

**Vorsitzender des Aufsichtsrats:**

Dr. Jörg Goschin

**Vorstand:**

Dr. Ralf M. Dreher (Vors.), Dr. Carsten Bruns  
Reg.-Nr.: Amtsgericht Darmstadt, HRB 8321  
Steuer-Nr.: 07242 / 02 888  
USt.ID-Nr.: DE 111 657 409

**r-biopharm**

