

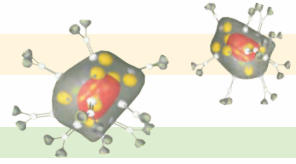
Season's Greetings
and a Happy New Year

2012

wishes R-Biopharm!

Теми:

- стр 2 Наші продукти
- стр 4 Інформація від R-Biopharm Rhône, Scotland
- стр 6 Виставки та конференції



Харчові алергени в вині



Вина в яких був виявлений казеїн / казеїнат / білок молочних продуктів / овальбумін / яечний білок можуть містити залишкові алергени. Організація з Європейської безпеки харчових продуктів (EFSA) зробила висновок, що залишкові алергени у вині можуть викликати різні небажані реакції (в т. ч. алергічні) (EFSA Випуск 9 (10), 2011 р.: 2384). Згідно з правилами ЄС, вина звільняються від маркування вмісту алергенів тільки до червня 2012 року. Після червня 2012 маркування алергенів, які можуть бути виявлені у вині, має стати обов'язковим.

Наприклад, казеїн або яечний білок, використовується у виробництві вина, як очищувальний компонент. Лізоцим, компонент яєчного білка, використовується як антимікробний стабілізатор.

Компанія R-Biopharm пропонує тест-набори серії RIDASCREEN® для ІФА (ELISA) виявлення казеїну, лізоциму та яєчного білку у винах. Для швидкого виявлення молочного та яєчного білків (безпосередньо казеїну) в винах та на виробничих об'єктах розроблені тест – смужки Bioavid Lateral Flow (LFD).

У наступній таблиці наведено характеристики тестів R-Biopharm, які підходять для аналізу вин.

	RIDASCREEN® FAST Casein (R4612)	RIDASCREEN® FAST Lysozym (R6452)	RIDASCREEN® FAST Ei/ Egg Protein (R6402)	bioavid LFD Milk BL613-25	bioavid LFD Egg BL608-25
Limit of detection	0.24 ppm	0.02 ppm	0.27 ppm whole egg powder (0.07 ppm egg white protein)	1 ppm milk in white wine, 10 ppm milk in red wine	1 ppm egg powder/ whole egg/ egg white (cross reaction to lysozyme)
Limit of quantification	0.5 ppm	0.05 ppm	0.5 ppm whole egg powder	-	-
Intra-Assay CV (n=6)	3.9 %	3.8 %	7.3 %	-	-
Inter-Assay CV (n=3)	4.7 %	8.8 %	11.9 %	-	-



Нові тест – набори для кількісного виявлення алергенів методом ПЛР «в реальному часі»

Після успішного впровадження тест-набору для кількісного виявлення глютену (клейковини), кунжуту і селери методом ПЛР «в реальному часі», компанія R-Biopharm розширює портфоліо тестів серії SureFood® для виявлення алергенів. На сьогоднішній день стали доступні ще три нові тест-набори SureFood® ALLERGEN QUANT Фундук (S3202), SureFood® ALLERGEN QUANT Люпин (S3211) і SureFood® ALLERGEN QUANT Фісташки (S3214). Кожен набір укомплектований ДНК стандартом для кількісного визначення алергену.

Тест-набори залучаються паралельно з лабораторними контрольними матеріалами (SureFood® ALLERGEN QUANTARD 40) для каліброваного перетворення числа копій ДНК у звичайні одиниці мг/кг або ppm. Контрольний матеріал кукурудзяного борошна подається як субстанція-носії і містить 14 різних алергенних харчових інгредієнтів в концентрації 40 ppm (мг/кг) кожен.

Чутливість досліджуваних клітин кукурудзяного борошна визначалася за допомогою набору SureFood® PREP ALLERGEN (S1012), що базується на стандарті DIN 32456.

Результати представлені в таблиці нижче.

Parameter	ALLERGEN qualitative		ALLERGEN quantitative			Cross contamination
	Art. No.	Limit of Detection	Art. No.	Limit of Detection	Limit of Quantification	
Soy	S3101	≤ 4 ppm	-	-	-	not known
Hazelnut	S3102	≤ 0.4 ppm	S3202	≤ 0.4 ppm	1 - 400 ppm	not known
Peanut	S3103	≤ 0.4 ppm	-	-	-	not known
Almond	S3104	≤ 4 ppm	-	-	-	not known
Celery	S3105	≤ 0.4 ppm	S3205	≤ 0.4 ppm	1.9 - 400 ppm	not known
Gluten	S3106	≤ 0.4 ppm	S3206	≤ 0.4 ppm	1 - 400 ppm	not known
Walnut	S3107	≤ 0.4 ppm	-	-	-	not known
Sesame	S3108	≤ 0.4 ppm	S3208	≤ 0.4 ppm	1 - 400 ppm	not known
Mustard	S3109	≤ 0.4 ppm	-	-	-	not known
Fish	S3110	≤ 0.4 ppm	-	-	-	not known
Lupine	S3111	≤ 0.4 ppm	S3211	≤ 0.4 ppm	2.6 - 400 ppm	not known
Shellfish	S3112	≤ 0.4 ppm	-	-	-	Insects, Abalone, Mussel
Mollusc	S3113	≤ 0.4 ppm	-	-	-	not known
Pistachio	S3114	0.4 ppm	S3214	0.4 ppm	1 - 400 ppm	not known
Cashew	S3115	≤ 0.4 ppm	-	-	-	not known

With both qualitative and additional quantitative real-time allergen PCR kits available (SureFood® ALLERGEN QUANT), the analyst now has the tools to evaluate

samples by molecular biology, qualitatively and quantitatively. It is also possible to analyse one or more parameters out of just one DNA preparation.

ГМО в меді – нова законодавча ситуація

У своєму рішенні у справі C-442/09 від 6 вересня 2011 Європейським судом юстиції (ЄС) було ухвалено, що мед з пилок, який був отриманий за допомогою генетично модифікованих культур повинен відповідати всім вимогам ЄС з безпеки харчових продуктів, а також маркуватись згідно правил 1829/2003 і 1830/2003 ЄС для того, щоб такий продукт міг продаватись на території ЄС. Згідно з цим документом пилок більше не розглядається як невід'ємний компонент меду, а є його харчовим інгредієнтом. Тому пилок, згідно з цим положенням повинен буде класифікуватись, як генетично модифікований продукт (з ГМО). Мед, який не був опилений пилом з ГМ-культур може і надалі надходити в продаж, як раніше. Нові правила, в основному, будуть стосуватись меду, який імпортується з Північної Америки, Південної Америки, Азії та Східної Європи. У випадку, якщо пилок буде містити незначну кількість ГМО організмів, це положення буде визначати допустимість цих харчових продуктів в Європі.

Якщо мед не буде визначений, як «безпечний», згідно цього документу, то такий продукт буде вилучатись з ринку. Згідно з цим положенням про ГМО, мед з пилом, який містить ГМО організми в загальному обсязі пилку, що перевищують межу в 0,9 % повинен буде маркуватись як продукт з ГМО.

Олійний ріпак, кукурудза та соя часто отримуються з ГМО, тому деякі з цих культур, які вирощують в усьому світі не призначені для використання в якості продуктів харчування в Європі і не мають ніяких дозволів на застосування їх в виробництві, винятком є тільки рапсова олія, яка використовується для виробничо - переробних цілей.

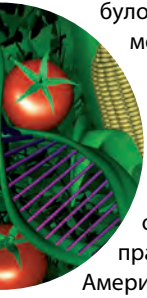
Перший крок полягає в перевірці меду на ГМО-вмісний пилок. Сучасні скринінгові тести, такі як такий як SureFood®, які базуються на виявленні ГМО методом ПЛР «в реальному часі» ідеально підходять для цих аналізів.

Для вирішення цієї проблеми компанія R-Biopharm пропонує набір SureFood® PREP Plant (S1002), який забезпечує специфічний протокол для приготування зразків меду і подальшу пробопідготовку ДНК.

В залежить від того, який термоциклер «в реальному часі» було використано, дво- або чотири-канальний, зразки меду можуть бути протестовані на найбільш важливі гени ГМО промутерів за допомогою тестів SureFood® GMO Screen 35S + NOS + FMV

Скринінг (S2026), для посилення зовнішнього контролю використовується тест SureFood® GMO 4plex 35S/NOS/FMV + тест для внутрішнього контролю (S2126).

Якщо результат виявиться позитивним, зразки можуть бути досліджені якісним або кількісним тестом, для якогось конкретного ГМО, в залежності від походження меду. CONGEN Biotechnologie GmbH забезпечує аналітичні послуги, необхідні для цих тестів.



Information from R-Biopharm Rhône (RBR), Scotland

New!

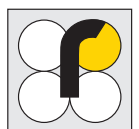
Launch of EASIMIP™ PATULIN

R-Biopharm Rhône Ltd would like to announce the launch of new EASIMIP™ PATULIN, a MIP - molecularly imprinted polymer column for use in conjunction with HPLC for the analysis of patulin. Patulin is a mycotoxin mainly found in rotting apples and is produced by the

Aspergillus and *Penicillium* moulds.

Although it is not a particularly potent toxin, studies have shown that it is genotoxic i.e. it has the potential to be mutagenic and/or carcinogenic.

The amount of patulin in apple products is generally viewed as a measure of the



quality of the apples which are used for food production. Products that might contain patulin are apple juice, apple puree, apple sauces, baby food and cider.

Many countries have introduced patulin restrictions in apple products and the EU set limits which came into force in November 2003. They are as follows:

Patulin in Food	
Products	Maximum Level
Fruit juice, spirit drinks and cider	50 ppb
Solid apple products intended for direct human consumption	25 ppb
Baby foods, apple juice and apple products for infants	10 ppb

Surveillance and testing of patulin can be problematic due to the small levels present so method sensitivity and sample preparation are extremely important. Complex matrices can also contain interfering components which could also make patulin difficult to detect. EASIMIP™ PATULIN uses a procedure which is based on molecularly imprinted polymer (MIP) technology which makes the test specific, sensitive, rapid and simple to perform. The columns contain a molecularly imprinted polymer specific to the toxin of interest. Following extraction of the toxin, the sample extract is centrifuged, filtered and passed through the MIP column.

Any toxin which is present in the sample is retained by the MIP within the column. The column is washed to remove any unbound material and the toxin is then released by the MIP following elution with solvent. The eluate is collected prior to analysis by HPLC.

The total extraction and clean-up time takes approximately 45 minutes to perform. The result is improved clean-up and concentration of the toxin from food samples giving a much cleaner chromatogram.

Patulin Crystalline Standards and Pectinase are also available.

New Application Notes

AFLAOCHRA PREP®	Nuts
AFLAPREP® und EASI-EXTRACT® AFLATOXIN	Cinnamon, Coconut and Copra Meal
DONPREP®	Oats and spices
DZT MS-PREP®	Beer
FUMONIPREP®	Garlic and black pepper
EASI-EXTRACT® ZEARALENONE	Baby food and spices
EASI-EXTRACT® FOLIC ACID	Beer

If you are interested in our products,

please contact your local distributor.

Fairs and conferences Representative: R-Biopharm AG



16.01. - 18.01.2012

1st ICC India Grain Quality & Safety Conference
Eros Hotel – Managed by Hilton New Delhi Nehru Place
American Plaza, Nehru Place, New Delhi, India 110019
www.india2012.icc.or.at

07.02. - 09.02.2012

AgroFarm Russia
International Exhibition for Animal Husbandry and Breeding
All-Russian Exhibition Center, Moscow, Russia

R-Biopharm AG



In vino veritas?

Our test systems will find it out!

Test kits for
your wine
analysis:

- **Constituents:** sugar, acids, vitamins,..
- **Allergens:** Casein, Egg, Lysozyme
- **Mikrobiologie/Hygiene:**
Total Count, Yeast and Mold, ATP

In various test formats:

Different test formats as enzyme immunoassays, dip sticks, immunoaffinity columns, card tests, PCR and a comprehensive range of enzymatic reagents

The next R-Biopharm^{news} will be published in the 1st quarter 2012.

R-Biopharm^{news} is edited by

R-Biopharm AG
An der neuen Bergstraße 17
64297 Darmstadt, Germany
Reg.-Nr.: Amtsgericht Darmstadt, HRB 8321
Phone: +49 (0) 61 51 - 81 02-0
Fax: +49 (0) 61 51 - 81 02-40
E-mail: info@r-biopharm.de
www.r-biopharm.com

r-biopharm

