

RIDASCREEN®FAST Охратоксин А

Швидкий аналіз для визначення охратоксину А у зразках кормів та злаках з використанням водної екстракції

У великому спектрі рослинних та тваринних продуктів може відбуватися контамінація охратоксином А. Споживання людиною або твариною таких продуктів несе небезпеку для їх здоров'я. Так як в результаті цього можуть проявлятися гепатотоксичні, нефротоксичні, канцерогенні та імунодепресивні властивості. Тому у багатьох країнах світу існують максимальні рівні концентрації охратоксину А в харчових продуктах та кормах.

Набір RIDASCREEN®FAST Ochratoxin A (Кат. №. R5402) - конкурентний ІФА призначений для кількісного визначення охратоксину в кукурудзі, пшениці, ячмені, вівсі (подрібненому зерні) та кормах. Застосування для рису, жита, паприки, кави, сухофруктів та вина все ще розробляється.

Новий набір RIDASCREEN®FAST Ochratoxin A має ряд переваг в порівнянні із попереднім набором:

Пробопідготовка зразків за допомогою екстракції на водній основі

Під час пробопідготовки органічні розчинники не використовуються. А отже, не має потреби в їхній утилізації.

Результати готові після 8 хв інкубації
Швидке визначення охратоксину А у великій кількості продуктів (кукурудзі, пшениці, вівсі) та кормів.

Нижні межі виявлення
≤ 2 мкг/кг для злаків та 2,8 мкг/кг для кормів. Визначення межі виявлення проводилось згідно з офіційних методів Eurochem.

Точність
Перевірка здійснювалась на природньо контамінованих (Trilogy®) та навантажених (FAPAS) зразках злаків та кормів.

Для валідації методу доступний природньо контамінований референтний матеріал (Trilogy®).

Для отримання додаткової інформації про набір RIDASCREEN®FAST Ochratoxin A (Кат. №. R5402), звяжіться з нами, будь ласка.



ПЛР-продукти (CONGEN Biotechnologie GmbH, Berlin)

Новий набір Soy II Multiplex для якісного виявлення основних ліній ГМО сої



Використання генномодифікованих рослин у харчовій продукції та кормах є досить суперечливим питанням. Саме тому харчова аналітика займається їхнім визначенням.

З появою нових цисгенних продуктів, що використовують технологію CRISPR, соціально-політична дискусія та законодавство потенційно можуть змінюватися, тим більше, що вибірккові зміни (так звані редагування проти модифікації) важко виявити за допомогою аналізу, якщо їх взагалі можна виявити. Аналогічно в цільовій мутації, зазвичай метаболічні ферменти в рослині видозмінюються (наприклад, продовження терміну придатності шляхом сповільнення дії дозріваючих ферментів).

"Традиційні" генетичні модифікації (ГМО), що містять трансгенну інформацію (послідовності ДНК від іншого організму, що вводяться через трансгенні промотори), як і раніше, є найбільш популярними. На відміну від необроблених рослин, ці рослини (переважно соя, але також кукурудза, ріпак та бавовна) є стійкі до гербіцидів, таких як гліфосат (торгова назва Roundup) від виробника Monsanto або глюфозинат від виробника Bayer Crop Science. Найбільш важливими в

комерційному плані є лінії ГМО Roundup Ready Soy та Roundup Ready 2 Yield Soy (RR2Y Soy).

Новий набір SureFood® GMO ID 4plex Soy II Multiplex Kit (Кат. №. S2162) визначає головні лінії ГМО сої. Так, після загального скринінгу ГМО за допомогою промоторів (35S, NOS та інші), новий набір забезпечує цільовий скринінг у продуктах харчування та кормах, які містять сою.

Даний набір можна використовувати із всіма ПЛР ампліфікаторами в режимі реального часу, які є оснащені каналами виявлення FAM, HEX, ROX, та Cy5. Перелік ліній:

- FAM:** Roundup Ready Soy (RR-Soy),
OECD унікальний ідентифікатор MON-04032-6
- HEX:** Roundup Ready 2 Yield Soy (RR2Y-Soy), OECD унікальний ідентифікатор MON-89788-1
- ROX:** A2704-12-Soy,
OECD унікальний ідентифікатор ACS-GM005-3
- Cy5:** A5547-127-Soy,
OECD унікальний ідентифікатор ACS-GM006-4

Інформація від R-Biopharm Rhône, Scotland

Крім афлатоксину M1 у сирі було виявлено й інші афлатоксини

Хоча в ЄС для молока, яке призначене для виготовлення продуктів на молочній основі, встановлено обмеження для афлатоксину M1, що становить 0,05 мкг/кг, для сиру не має конкретних меж. Дослідження проведені науковцями з Мексики мають надзвичайно важливе значення, оскільки на сьогодні нехтують присутністю у сирі та молоці інших метаболітів мікотоксину. У нещодавньому випуску журналу "Food & Chemical Toxicology" науковцями були опубліковані дані про наявність чотирьох афлатоксинів (B1, B2, G1 та G2), а також чотирьох гідроксильних метаболітів у 30 зразках традиційного мексиканського сиру. Дослідження зосередили на оахакському сирі, відомому ще як плетений сир, який виготовляється як в промислових умовах так і традиційно. Середнє споживання даного сиру становить 17,4 кг/рік на людину.

За допомогою імуноафінних колонок EASI-EXTRACT® AFLATOXIN (Кат. №. RBRRP71/70N) було виявлено афлатоксин M1 у 17 зразках із 30 в діапазоні від 1,2 до 5,0 мкг/кг. Проте, у 29 зразках із 30 було виявлено афлатоксикол в діапазоні від 3,2 до 24,9 мкг/кг, як результат у всіх 30 зразках було виявлено афлатоксини в межах від 3,2 до 28,7 мкг/кг.

Використовуючи набір EASI-EXTRACT® AFLATOXIN (Кат. №. RBRRP71/70N) зразки сиру було навантажено при 5, 20 та 40 мкг/кг, при цьому відновлення афлатоксинів B1, B2, G1, G2, M1, M2, P1 та афлатоксіколу було в межах 93-98%. Отримані дані привертають увагу щодо наявності афлатоксіколу у сирі. А також демонструє переваги високої перехресної чутливості моноклональних антитіл у імуноафінних колонах EASI-EXTRACT® AFLATOXIN, завдяки чому можна провести прямий аналіз метаболітів афлатоксину в сирі.

Примітки по використанню нового продукту доступні на запит.

11 + Myco MS Prep®

(Кат. №. RBRP128/128B) набір для визначення мультитоксинів в продуктах дитячого харчування з використанням РХ-МС/МС.

AO ZON Prep®

(Кат. №. RBRP112/112B) набір для афлатоксину та охратоксину у канабісі та його продуктах.

OCHRACARD

(Кат. №. RBRP48) набір для якісного скринінгу охратоксину А у спеціях.





RIDASOFT® Win.NET



Якщо ви зацікавлені в оновленні (версія 1.106.0.240) RIDASOFT® Win.NET (Кат. №. Z9996), зв'яжіться, будь ласка, з вашим місцевим дистриб'ютором.

Якщо ви зацікавлені в нашій продукції

зв'яжіться з вашим місцевим дистриб'ютором

Конференції та ярмарки

14.10. - 16.10.2019	WMF meets IUPAC 2019 –11th Conference of The World Mycotoxin Forum® and the XVth IUPAC International Symposium on Mycotoxins Belfast, UK
28.10. - 31.10.2019	NIST Food Safety Workshop Gaithersburg, Maryland, USA
30.10. - 01.11.2019	3rd MoniQA International Symposium Food Fraud Prevention and Effective Food Allergen Management Rockville, Maryland, USA
05.11. - 08.11.2019	9th International Symposium on Recent Advances in Food Analysis Prague, Czech Republic

Тренінги R-Biopharm AG 2019

Назва	Дата
ПЛР-РЧ (Загальний тренінг)	04.11.- 06.11.2019

Загальна інформація

Кількість очочих взяти участь у семінарі обмежена. Мова спілкування - англійська.

Всі тренінги відбудуться в Дармштадті

Внесок семінару становить 850.00 EUR + 19 ПДВ

Більш детальна інформація та реєстрація на брошурі веб-сайту:

food.r-biopharm.com/workshops
або відправте e-mail: sales@r-biopharm.de

Наступні новини будуть опубліковані у IV кварталі 2019.