


Messen abgesagt. Was nun? LCTech präsentiert Neuheiten virtuell.

SEIEN SIE DABEI

Login 

 English 

Drucken 

Suche

LCTech

Aktuelles

Matrix des Monats

# Ochratoxin A in Reis

## Mykotoxine



Bei Anbau und Lagerung von Lebens- und Futtermitteln können sich Schimmelpilze ausbreiten und giftige sekundäre Stoffwechselprodukte, Mykotoxine, bilden. Der Verzehr von mit Mykotoxinen kontaminierten Lebens- und Futtermitteln kann zu ernsthaften gesundheitlichen Schäden bei Mensch und Tier führen. Ochratoxin A ist ein natürlich vorkommendes Mykotoxin, das von Schimmelpilzen der Gattungen *Aspergillus* und *Penicillium* in verschiedensten Lebens- und Futtermitteln als Primärkontamination bei schlechter Lagerung gebildet wird. So findet es sich in zahlreichen Getreidearten, wie z. B. Reis, getrockneten Früchten oder Nüssen.

## Automatisierte Probenvorbereitung



Die Aufreinigung einer Probe über SPE-Säulen gehört zu den langwierigen und eintönigen Routineaufgaben im analytischen Labor, die jedoch höchste Konzentration erfordern, da Proben nicht verwechselt oder gemischt werden dürfen. Dies ist ein idealer Aufgabenbereich für eine automatisierte Bearbeitung. Das **FREESTYLE SPE** bietet einzigartige Möglichkeiten für die Probenvorbereitung per Festphasenextraktion (SPE). Konsequenz im

Tag- und Nachtbetrieb werden auch die langwierigsten Applikationen in der Mykotoxinanalytik präzise abgearbeitet. Das Robotiksystem kann für alle Arten von Mykotoxin-Säulen eingesetzt werden. Die Elution kann praktischerweise in einen Meßkolben mit 2 mL oder 5 mL erfolgen, so dass das eluierte Volumen schnell auf einen präzisen Wert eingestellt werden kann.

Jede manuelle SPE-Methode, die sich bereits im Labor bewährt hat, lässt sich einfach und schnell automatisieren. Dabei sind die Anwendungsgebiete vielfältig: von Mykotoxin- über Umweltanalytik, bis hin zu forensischen Applikationen und Dopingproben.

**Automatisierte Bearbeitung der nächsten Generation.**  
Flexibel, präzise, modular.

## Bearbeitungsprotokoll

### **Vorbereitende Schritte für die nachfolgende Bearbeitung**

Extrahieren Sie 20 g homogenisierten Reis durch 100 mL Methanol/Wasser (80/20 (v/v)). Die Extraktion sollte mindestens 10 Minuten durchgeführt werden. Filtrieren Sie den Rohextrakt durch einen Glasfaserfilter (Whatman GF/A), um mögliche Präzipitationen zu vermeiden.

### **Manuelle Bearbeitung**

Verdünnen Sie 12 mL der Probe mit 48 mL PBS und laden Sie 25 mL davon (entsprechen 1 g Matrix) auf eine [OtaCLEAN Immunoaffinitätssäule](#). Waschen Sie die Säule anschließend mit 10 mL deionisiertem Wasser und trocknen Sie sie, um Flüssigkeitsreste zu entfernen. Eluieren Sie das Toxin mittels Zugabe von 2 mL Methanol, wobei das Methanol in das Säulenbett einfließt und es zur vollständigen Denaturierung der Antikörper 5 Minuten einwirken muss.

### **Automatisierte Bearbeitung mit FREESTYLE SPE**

Für die automatisierte Bearbeitung positionieren Sie die Probe im [FREESTYLE SPE](#), parametrieren Sie in der Software mit wenigen Mausklicken die Methode und starten Sie das System. Sie können die von Ihnen eingegebene Methode im System abspeichern und jederzeit wieder aufrufen oder abändern.

Weitere Details, Wiederfindungsraten, HPLC-Bedingungen und Chromatogramme finden Sie [hier](#).

[Zurück zu: Matrix des Monats](#)

So erreichen Sie uns

 +49 8082 2717-0  [info@LCTech.de](mailto:info@LCTech.de)

---

## Details zum direkten Download

[Ochratoxin A in Reis \( pdf | 495 KB \)](#)

[Impressum](#)

[Datenschutzerklärung](#)

[AGB](#)

[Sitemap](#)