

Messen abgesagt. Was nun? LCTech präsentiert Neuheiten virtuell.

SEIEN SIE DABEI



Login

English

Drucken

Suche

LCTech

Produkte

Immunoaffinitäts- und weitere Clean-up Säulen

Matrix des Monats

# Aflatoxine B/G und Ochratoxin A in gepuffter Hirse

## Mykotoxine



Hirse gehört zu der Familie der Süßgräser (*Poaceae*) und wird überwiegend in tropischen und subtropischen Gebieten angebaut. Weltweit existieren über 600 Hirse-Arten. Die Farbe variiert dabei je nach Art zwischen weißgrau, gelb und rotbraun. Die winzig kleinen Hirsekörner liefern eine hohe Nährstoffdichte, sind vollkommen glutenfrei und eine wunderbare Zutat für eine schnelle Küche. In vielen Teilen Afrikas und Asiens gehört Hirse sogar zu den wichtigsten Grundnahrungsmitteln.

Mittlerweile wird Hirse auch in vielen europäischen Ländern, darunter auch Deutschland, angebaut. Beim Import werden jedoch nicht immer unsere Qualitätsansprüche erfüllt. Dies zeigen Grenzkontrollen der EU, bei denen zu hohe Aflatoxin und Ochratoxin A Werte immer wieder zu Zurückweisungen führen.

Kombinierte Immunoaffinitätssäule Afla-OtaCLEAN zur

## Aufreinigung von Mykotoxinen



### Alles in einem - schnell und effizient

Aflatoxine und Ochratoxin A sind natürlich vorkommende Mykotoxine und werden von Pilzen bei feuchter bzw. falscher Lagerung gebildet. Sie finden sich oft gemeinsam in vielen Lebens- und Futtermitteln, so auch in der Hirse. Um die Arbeit zu erleichtern und die Arbeitszeit zu halbieren, bietet es sich an, die Extrakte in einem Arbeitsgang auf mehrere Mykotoxine zu untersuchen. Aus diesem Grund hat LCTech die kombinierte [Immunoaffinitätssäule Afla-OtaCLEAN](#) zur Aufreinigung von Aflatoxin B1, B2, G1, G2 und Ochratoxin A entwickelt. Da LCTech sowohl die Antikörper als auch die Aufreinigungssäulen produziert, stellen umfangreiche Qualitätstests während des gesamten Produktionsprozesses die hohe Produktqualität sicher.

Alle Aufreinigungssäulen sind für die automatisierte Bearbeitung, z. B. mit dem [Robotiksystem FREESTYLE SPE](#) oder [FREESTYLE ThermELUTE™](#) geeignet. Zeitaufwendige Applikationen sind für das FREESTYLE System kein Problem. Zuverlässig und konsequent werden auch diese Aufgaben am Tag, in der Nacht und am Wochenende bearbeitet. Das FREESTYLE SPE kann neben den LCTech Immunoaffinitäts- und SPE-Säulen für alle Arten von Mykotoxin-Säulen der führenden Hersteller eingesetzt werden.

### Bearbeitungsprotokoll

Versetzen Sie 10 g homogenisierte Hirse mit 2 g Natriumchlorid und extrahieren Sie die Mischung durch 100 mL Methanol/Wasser (80/20 (v/v)) und 50 mL n-Hexan, um Fette und Öle zu entfernen. Führen Sie die Extraktion für mindestens 10 Minuten durch.

Filtrieren Sie den Rohextrakt und verdünnen Sie 2 mL davon mit 12 mL PBS (enthält 8 % Tween). Laden Sie die Probe vollständig auf eine [Immunoaffinitätssäule Afla-OtaCLEAN](#). Spülen Sie anschließend das Probengefäß mit 2 x 5 mL deionisiertem Wasser und laden Sie diese Lösung ebenfalls auf die Säule.


Trocknen Sie die Säule und eluieren Sie mittels 2 mL Methanol. Achten Sie

dabei darauf, dass das Methanol in das Säulenbett einfließt und mindestens 5 Minuten inkubiert, um die Antikörper-Toxinbindung vollständig aufzulösen. Verdünnen Sie die Probe auf HPLC-Laufmittelverhältnisse und messen diese anschließend.

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

[Zurück zu: Matrix des Monats](#)

So erreichen Sie uns

+49 8082 

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

## Details zum direkten Download

[Aflatoxin B/G und Ochratoxin A in  
gepuffter Hirse \( pdf | 578 KB \)](#)

© 2021 LCTech GmbH

[Impressum](#) |  
[Datenschutzerklärung](#) |  
[AGB](#) |  
[Sitemap](#) |