


Login 

 English 

Drucken 

Suche

LCTech

Produkte

Immunoaffinitäts- und Clean-up Säulen

Matrix des Monats

Aflatoxin M1 in Griechischem Joghurt

MYKOTOXINE

Griechischer Joghurt



Griechischer Joghurt zeichnet sich besonders durch seine cremige Konsistenz aus. Durch das spezielle Herstellungsverfahren enthält der Joghurt weniger Kohlenhydrate, dafür doppelt so viel Eiweiß wie andere Joghurts und ist deshalb besonders bei Sportlern beliebt. Der sehr hohe Fettanteil ist in diesem Zusammenhang kein Problem, denn Griechischer Joghurt enthält „gute“ Fette. Natürlich sollte er auch nicht im Übermaß genossen werden. In Griechenland wird der Joghurt traditionell mit Früchten, Nüssen und Honig verfeinert und auch für herzhaftere Gerichte, wie Tsatsiki, verwendet.

Aufreinigung von Aflatoxin M1 in Lebens- und Futtermittel



Aflatoxin M1 wird im tierischen Organismus aus Aflatoxin B1 gebildet, nach dem es von den Tieren über mit Aflatoxin B1 belastetes Futter aufgenommen wurde. Danach findet sich das Toxin in der Milch wieder und damit auch in den Milchprodukten, wie dem Griechischem Joghurt.

LCTech hat die [Immunoaffinitätssäule AflaCLEAN M1 Select](#) für die Probenvorbereitung innerhalb der Routineanalytik mittels HPLC mit Fluoreszenz-Detektion bzw. LC-MS entwickelt. Sie ist speziell ausgelegt für die Aufreinigung von Aflatoxin M1 in Lebens- sowie Futtermitteln und erzielt hervorragende Wiederfindungen. AflaCLEAN M1 Select ist, wie alle LCTech Säulen, für die manuelle sowie auch für die automatisierte Bearbeitung, z. B. mit dem [LCTech Robotiksystem FREESTYLE SPE](#), geeignet.

Jede manuelle Methode, die sich bereits in Ihrem Labor bewährt hat, lässt sich einfach und schnell auf das FREESTYLE System übertragen. Extrahieren, filtrieren und verdünnen Sie den Griechischen Joghurt entsprechend der Angaben zur manuellen Bearbeitung. Stellen Sie die Proben in das System, bestücken Sie die Racks mit den Immunoaffinitätssäulen, wählen Sie die Methode in der Software und starten Sie das System. Das Resultat sind reproduzierbare und verlässliche Ergebnisse.

Bearbeitungsprotokoll

Versetzen Sie 20 g Joghurt mit 100 mL Wasser. Für besonders gute Extraktionseffizienzen führen Sie die Extraktion für 30 Minuten durch. Filtrieren Sie den Rohextrakt und verdünnen Sie 21 mL davon mit 129 mL PBS.

Laden Sie 100 mL der Probe (entspricht 2,8 g Matrix) auf eine [Immunoaffinitätssäule AflaCLEAN M1 Select](#). Spülen Sie das Vorlagegefäß mit 10 mL deionisiertem Wasser und laden Sie die Spüllösung ebenfalls auf die Säule.


Trocknen Sie die Säule mit einem kurzen Luftstrom und eluieren Sie anschließend das Toxin mit 2 mL Methanol. Achten Sie darauf, dass das Methanol zur vollständigen Denaturierung der Antikörper 5 Minuten im Säulenbrett einwirkt.

Verdünnen Sie das Eluat auf die Laufmittelverhältnisse der HPLC für die nachfolgende Analyse mittels Fluoreszenz oder LC-MS.

[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

Details zum direkten Download

[Aflatoxin M1 in Griechischem
Joghurt \(pdf | 475.6 KB\)](#)

© 2019 LCTech GmbH

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