

Matrix des Monats

Mai 2013:
**Ochratoxin A
in Mohn**



Haben Sie einen speziellen Wunsch, welche Matrix wir testen sollen? Geben Sie uns Bescheid per e-Mail an info@LCTech.de!

Protokoll

10 g Mohn werden homogenisiert und mit 2 g Natriumchlorid, 100 mL 80/20 Methanol/Wasser und 50 mL n-Hexan versetzt, 10 Minuten extrahieren. Nach der Filtration wird die untere Phase (n-Hexan frei) weiter verwendet. 10 mL + 40 mL PBS werden auf die Immunoaffinitätssäule OtaCLEAN gegeben. Die Säule und das Probenvorlagegefäß werden mit insgesamt 10 mL Wasser (deionisiert) gespült und die Waschlösung auch auf die Säule gegeben. Die Säule wird getrocknet und mit 2 x 1 mL Methanol eluiert; das Methanol sollte 5 Minuten auf das Säulenbett einwirken, die methanolischen Eluate werden auf Laufmittel verdünnt.

Laufbedingungen

HPLC: Dionex Ultimate 3000
Säulenofen: 40 °C
Trennsäule: Mycotoxin HPLC-Säule EC 120-3 Nucleosil mit Guard
Flussrate: 0,6 mL/min (40/55/5 + 1% Acetic Acid) (Wasser/Methanol/Acetonitril (v/v/v))
Fluoreszenzmessung ohne Nachsäulenderivatisierung
Anregungswellenlänge: 335 nm
Emmissionswellenlänge: 465 nm

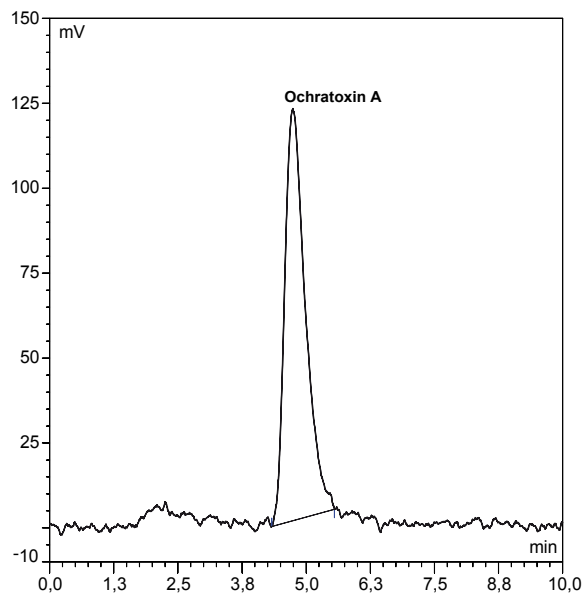
Wiederfindungsrate

Gehalt an Ochratoxin A in Mohn	
	Ochratoxin A
Standard* 10 ppb	100
Wiederfindungsrate** Mohn	99

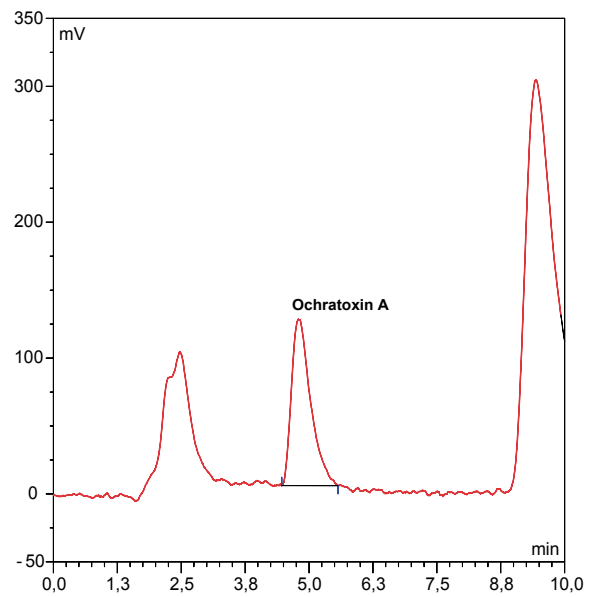
* Standard wurde = 100% gesetzt , ** korrigiert mit nicht gespikter Probe

Chromatogramme

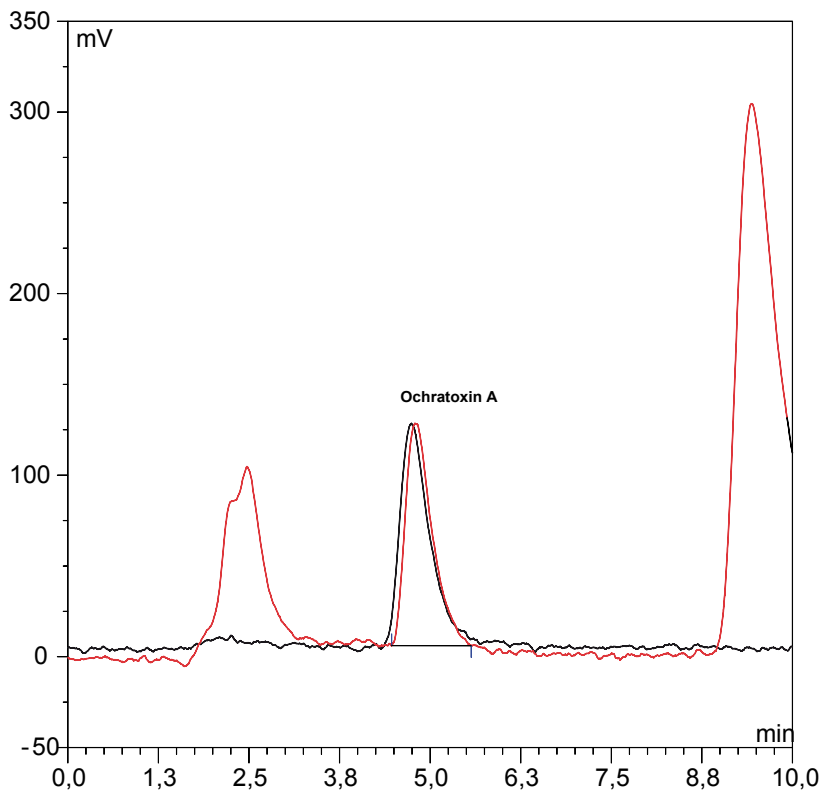
Standard, repräsentiert 100 %



Mohn, gespickt mit 10 ppb Toxin



Überlagerung der beiden Chromatogramme



Dieses LCTech Produkt
kam zum Einsatz:

OtaCLEAN,
Immunoaffinitätssäule
für Ochratoxin A

P/N 10515

Sie haben weitere Fragen?
Schreiben Sie uns eine e-Mail an info@LCTech.de