

Analytischer Service

Testservice für:

Mykotoxine Lebensmittel- allergene



Romer Labs Diagnostic GmbH führt ein voll akkreditiertes Labor mit Hauptsitz in Tulln. Interne Qualitätssicherung wird gemäß der ISO-Standards gewährleistet.

Romer Labs bietet ein umfangreiches Portfolio an Analysen in den Bereichen **Mykotoxine** und **Lebensmittelallergene**.



Mykotoxine

Mykotoxine sind Sekundärmetaboliten von Schimmelpilzen, die eine Reihe verschiedener Getreide- und Obstpflanzen vor oder nach der Ernte befallen. Derart verunreinigte Pflanzen stellen für Menschen und Tiere ein großes Gesundheitsrisiko dar.



Screeninganalytik

Artikelnummer	Analyse	Methode	Nachweisgrenze
30000781	Aflatoxine total (B1, B2, G1, G2)	ELISA	1 µg/kg
30000833	Ochratoxin A	ELISA	1,9 µg/kg
30000907	Fumonisine total (B1, B2, B3)	ELISA	200 µg/kg
30000918	Deoxynivalenol	ELISA	200 µg/kg
30001013	Zearalenon	ELISA	20 µg/kg
30001014	T2 Toxin	ELISA	10 µg/kg

Referenzanalytik

Artikelnummer	Analyse	Methode	Nachweisgrenze	akkr.*
30000895	Aflatoxine (B1, B2, G1, G2)	LC-MS/MS	0,5 µg/kg B1 1 µg/kg B2, G1, G2	x
	Aflatoxin B1	LC-MS/MS	0,5 µg/kg B1	x
30000896	Typ A Trichothecene (Diacetoxyscirpenol, T2 Toxin, HT2 Toxin)	LC-MS/MS	3 µg/kg DAS 10 µg/kg T2 15 µg/kg HT2	x
30000897	Typ B Trichothecene (Deoxynivalenol, Nivalenol, Acetyldeoxynivalenol)	LC-MS/MS	20 µg/kg DON, NIV 50 µg/kg AcDON	x
30000898	Typ B Trichothecene (Deoxynivalenol, Nivalenol, Acetyldeoxynivalenol) + Zearalenon	LC-MS/MS	20 µg/kg DON, NIV 5 µg/kg ZON 50 µg/kg AcDON	x
30000899	Deoxynivalenol	LC-MS/MS	20 µg/kg DON	x
30000900	Aflatoxin M1	LC-MS/MS	0,015 µg/kg M1	
30000901	Deoxynivalenol + Zearalenon	LC-MS/MS	20 µg/kg DON 4 µg/kg ZON	x
30000902	Fumonisine (B1, B2)	LC-MS/MS	10 µg/kg	x
30001247	Fumonisine (B1, B2, B3)	LC-MS/MS	10 µg/kg	x
30000903	Ergotalkaloide (Ergometrin, Ergometrinin, Ergosin, Ergosinin, Ergotamin, Ergotaminin, Ergocornin, Ergocorninin, Ergocristin, Ergocristinin, Ergocryptin, Ergocryptinin)	LC-MS/MS	~1 µg/kg	x
30000904	Ochratoxin A	LC-MS/MS	0,5 µg/kg OTA	x
30000905	Zearalenon	LC-MS/MS	5 µg/kg	x
30000893	Multimykotoxinanalyse (DON, ZON, Afla B1/B2/G1/G2, OTA, FB1, FB2, FB3, T2, HT2, DAS, Nivalenol, 3-AcDON, 15-AcDON, Sterigmatocystin)	LC-MS/MS		x
30000894	Multimykotoxinanalyse regulierte Mykotoxine (DON, ZON, Afla B1/B2/G1/G2, OTA, FB1, FB2, T2, HT2)	LC-MS/MS		x
30000906	Multimykotoxinanalyse 50+ (ca. 55 Analyten: Aflatoxine, Alternaria Toxine, Aspergillus Toxine, A-/B-Trichothecene, Enniatine, Beauvericin, Ergotalkaloide, Fumonisine, Fusarium Metaboliten, OTA, Penicillium Toxine, ZON und Metaboliten)	LC-MS/MS		x

* nach ISO 17025 akkreditiert



Lebensmittelallergene

Lebensmittelallergien – eine Immunreaktion auf Proteine in Lebensmitteln, die der Körper als gefährlich einstuft – sind ein nicht zu unterschätzendes und immer häufiger auftretendes Gesundheitsproblem. Allergene sind der Hauptgrund für Rückrufaktionen von Lebensmitteln und stellen aufgrund von Kreuzkontaminationen während des Herstellungsprozesses ein großes Risiko für die Lebensmittelproduzenten dar.



Artikelnummer	Analyse	Methode	Nachweisgrenze	akkr.*
30001037	β-Lactoglobulin	ELISA	1,5 µg/kg	x
30001024	Casein	ELISA	0,04 mg/kg	x
30001049	Cashewnuss	ELISA	0,2 mg/kg	
30001047	Vollei	ELISA	0,5 mg/kg	x
30001015	Eiweiß	ELISA	0,05 mg/kg	x
30001029	Erdnuss	ELISA	0,1 mg/kg	x
30001022	Gluten mit G12® Antikörper	ELISA	2 mg/kg	x
30001021	Gluten mit R5 Antikörper	ELISA	1 mg/kg	x
30001033	Haselnuss	ELISA	0,3 mg/kg	x
30001041	Lupine	ELISA	0,2 mg/kg	
30001035	Mandel	ELISA	0,2 mg/kg	x
30001017	Milch	ELISA	0,05 mg/kg	x
30001023	Pistazie	ELISA	0,13 mg/kg	x
30001040	Senf	ELISA	1 mg/kg	x
30001043	Sesam	ELISA	0,2 mg/kg	x
30001027	Soja	ELISA	16 µg/kg	x
30001031	Walnuss	ELISA	0,35 mg/kg	x
30001045	Fisch	ELISA	1,4 mg/kg	
30001046	Krustentiere	ELISA	0,9 µg/kg	
30000807	Lactose	HPLC	0,01 g/100 g	x

Allergenganalysen von Abstrichen, Spülwasser und Lebensmitteln mit ELISA

* nach ISO 17025 akkreditiert

Probennahme und Analyseergebnisse

Analyse	Empfohlene Probenahmemenge**	Analyseergebnisse	
Mykotoxine	0.5 – 1 kg (homogenes, fein gemahlene Material)	max. 4 Werkstage	Expressanalysen , mit Ergebnissen am nächsten Tag, werden nach Anfrage gegen einen Aufpreis angeboten (Proben müssen vor 10:30 eintreffen)
	1 – 2 kg (ungemahlene Material)		
Lactose	250 – 500 g	max. 5 Werkstage	
Allergene	250 – 500 g	max. 3 Werkstage	

** Die Probennahme ist entscheidend für ein repräsentatives Analyseergebnis.

Analysemethoden

Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay (ELISA)

ELISA ist eine schnelle, immunologische Methode zur quantitativen Bestimmung verschiedener Analyten. Spezifische Antikörper reagieren mit den in der Probe vorhandenen Mykotoxinen, Allergenproteinen oder anderen Kontaminanten.

High Performance Liquid Chromatography (HPLC)

Das Prinzip der HPLC basiert auf einer chromatographischen Trennung der Zielanalyten, welche mit einem Detektor nachgewiesen werden können.

High Performance Liquid Chromatography – Mass Spectrometry (LC-MS/MS)

In den letzten Jahren gewann die Verwendung von HPLC in Verbindung mit Massenspektrometrie stark an Bedeutung. Mit dieser Methode können Multimykotoxinanalysen quantitativ mit hoher Sensitivität und Genauigkeit durchgeführt werden.

Romer Labs Division Holding GmbH | Getzersdorf, Austria | T: +43 2782 803 0 | E: info.romerlabs@dsm.com
Romer Labs Deutschland GmbH | Butzbach, Germany | T: +49 6033 7480 100 | E: romerlabs.de@dsm.com