



ELISA zur Bestimmung von Thaumatin

Einleitung

Thaumatococcus daniellii Benth. Wegen der 1600fachen stärkeren Süßkraft gegenüber Saccharose wird Thaumatococcus daniellii Benth. als Süßholz bezeichnet. Nach dem Lebensmittelrecht ist Thaumatococcus daniellii Benth. für bestimmte Lebensmittel als Süßholz zugelassen, Höchstgrenzen sind festgelegt. Der CellTrend Thaumatococcus-ELISA ermöglicht eine quantitative Bestimmung von Thaumatococcus in komplexen Proben wie z. B. Lebensmitteln. Durch das immunologische Nachweisverfahren kann Thaumatococcus auch in Gegenwart anderer Süßholzwürzel- und Proteine spezifisch nachgewiesen werden.

Testprinzip

Die Thaumatococcus-Bestimmung wird als direkter Sandwich-ELISA durchgeführt. Die Mikrotiterplatte ist mit einem anti-Thaumatococcus-Antikörper beschichtet, an den sich während der ersten Inkubation Thaumatococcus bindet. Anschließend wird das Thaumatococcus durch einen Peroxidase-markierten zweiten Antikörper detektiert. Durch eine Farbreaktion wird die Menge an gebundenem Antikörper bestimmt. Die Farbintensität ist direkt proportional der Thaumatococcus-Konzentration in der Probe.

Testcharakteristika

Eichkurve:

7 Standards zwischen 0,8 ng/ml und 50 ng/ml

untere Nachweisgrenze:

bei 1:100 Probenverdünnung 80 ng/ml

Probenmaterial:

Lebensmittel nach Extraktion

Intraassay-Variationskoeffizient:

(n=12)

bei 6 ng/ml: 6,2%

Kreuzreaktivität:

Acesulfamat <0,1%

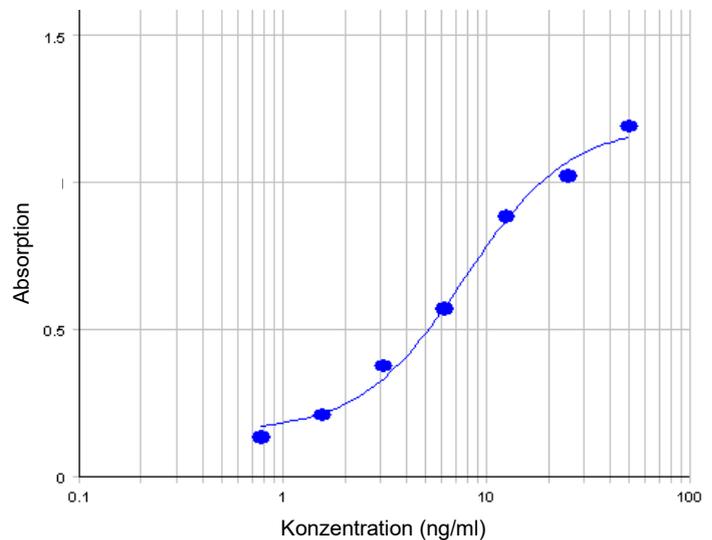
Aspartam <0,1%

Cyclamat <0,1%

Saccharin <0,1%

Saccharose <0,1%

Typische Eichkurve



Testdurchführung

Probenvorbereitung/Extraktion		< 1 h
Inkubation der Proben/Standards	100 µl/well	2 h
Waschen		
Inkubation zweiter Antikörper	100 µl/well	2 h
Waschen		
Substratinkubation	100 µl/well	15 min
Stopplösung zusetzen	100 µl/well	

Messen bei 450 nm (optional gegen Referenzwellenlänge)

Bestellinformationen

Produkt	Bestell-Nummer	Preis (€)
ELISA zur Bestimmung von Thaumatin, 1x96 Best.	30100	550.-
Auftragsanalytik: Bestimmung von Thaumatin in Kundenproben		auf Anfrage