



ELISA zur Bestimmung von Albumin im Harn von Mäusen

Einleitung

Bei der Filtration des Blutes in den Glomeruli der Nieren werden höhermolekulare Stoffe zurückgehalten. Der Harn ist deshalb praktisch proteinfrei. Bei Schädigungen der Niere treten zunächst kleine Proteine z.B. Albumin im Harn auf. Albumin ist deshalb ein Markerprotein zum Monitoring von Nierenschäden.

Zur Untersuchung nephrotoxischer Substanzen und therapeutischer Strategien bei Nierenschäden werden auch Tiermodelle eingesetzt. Mit dem vorliegenden ELISA kann Albumin im Harn von Mäusen quantitativ bestimmt und somit eine Aussage über die Nierenfunktion getroffen werden. Zur Bestimmung von Albumin im Harn von Ratten, einem

weiteren häufig verwendeten Tiermodell, steht ein weiterer ELISA zur Verfügung (Ratten-Albumin-ELISA, Best.-Nr. 50100).

Testprinzip

Die Albumin-Bestimmung wird als direkter, kompetitiver ELISA durchgeführt. An die Kavitäten der Mikrotiterplatte ist Maus-Albumin gebunden. Während der Inkubation wird die Bindung eines anti-Maus-Albumin-Antikörpers an die Platte durch das in der Probe befindliche Albumin kompetitiv gehemmt. Da der Antikörper mit Peroxidase markiert ist, kann anschließend durch eine Farbreaktion die Menge an gebundenem Antikörper bestimmt werden. Die Farbintensität ist umgekehrt proportional der Albuminkonzentration in der Probe.

Testcharakteristika

Eichkurve:

7 Standards zwischen 2,5 ng/ml und 10240 ng/ml

Untere Nachweisgrenze:

bei 1:40 Probenverdünnung 0,1 µg/ml

Probenmaterial:

Harn

Intraassay-Variationskoeffizienten:

(Probenverdünnung 1:100, n=12)

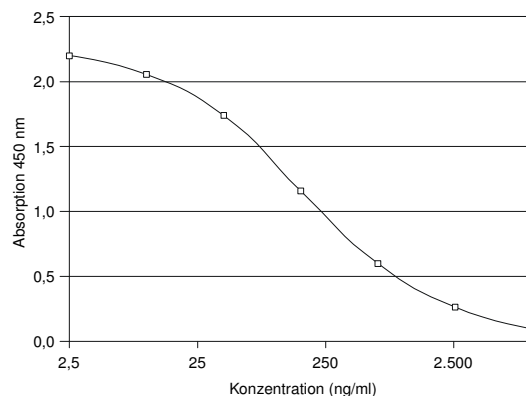
bei 3,1 µg/ml: 14,3%

bei 30,4 µg/ml: 6,1%

bei 223 µg/ml: 5,8%

Nur für Forschungszwecke

Typische Eichkurve



Testdurchführung

Inkubation der Proben/Standards mit Antikörper	50 µl + 50 µl/well	90 min mit Schütteln, 120 min ohne Schütteln
--	--------------------	---

Waschen

Substratinkubation	100 µl/well	10 min, Raumtemperatur
--------------------	-------------	------------------------

Stopplösung zusetzen	100 µl/well	
----------------------	-------------	--

Messen bei 450 nm (optional gegen Referenzwellenlänge)

Bestellinformationen

Produkt	Bestell-Nummer	Preis (€)
ELISA zur Bestimmung von Albumin (Maus), 1x96 Best.	50200-1	450.-
ELISA zur Bestimmung von Albumin (Maus), 4x96 Best.	50200-4	1575.-
ELISA zur Bestimmung von Albumin (Maus), 8x96 Best.	50200-8	2850.-
Auftragsanalytik: Bestimmung von Albumin im Mäuseharn		auf Anfrage

Weitere Produkte

Produkt	Bestell-Nummer	Preis (€)
ELISA zur Bestimmung von Albumin (Ratte), 1x96 Best.	50100-1	450.-
ELISA zur Bestimmung von Albumin (Ratte), 4x96 Best.	50100-4	1575.-
ELISA zur Bestimmung von Albumin (Ratte), 8x96 Best.	50100-8	2850.-
Auftragsanalytik: Bestimmung von Albumin im Rattenharn		auf Anfrage