

M03.007

Determination of free carbohydrates by HPLC-RI

Nummer	M03.007
Version	01
Titel deutsch	Kohlenhydrate HPLC-RI mit Sugar Na-Säule
Autor/in	Eike Romann / Jörg Carstens
Analyten	Cellobiose, Glucose, Xylose, Arabinose, HMF, Furfural
Instrument	HPLC-RI, Agilent 1200 bzw. 1100er Serie
Gültig ab	06.07.2016
Freigegeben durch	Alina Stahl
Kurzbeschreibung (deutsch)	Nach Zentrifugation der Proben erfolgt die Trennung an einer polymeren, mit Na ⁺ -Ionen dotierten, Kationenaustauscherphase mit definierter Porenstruktur. Die chromatografische Trennung erfolgt durch Kombination aus Größenausschlusschromatographie (Size Exclusion Chromatography [SEC]) und Ligandenaustauschchromatographie (Ligand Exchange Chromatography [LEC]). Nach der Trennung wird die Probe in einer Messzelle, gegen den reinen Eluenten, im Brechungsindexdetektor gemessen.
Kurzbeschreibung (englisch)	For the determination of free carbohydrates and their degradation products, such as cellobiose, glucose, xylose, arabinose, HMF and furfural, aqueous samples are centrifuged and analysed by an HPLC system coupled to a refractive index detector. Separation is performed with a Polymer-based HPLC phase column which combines steric exclusion, ligand exchange and partition effects.
DOI	10.15480/336.2213