



Ionenaustauscher auf Kieselgelbasis für die SPE

SA Benzolsulfonsäure-Kationenaustauscher auf Kieselgelbasis (SCX)

- Basismaterial Kieselgel, Porenweite 60 Å, Partikelgröße 45 µm, spezifische Oberfläche 500 m²/g, pH-Stabilität 2–8
- Benzolsulfonsäure-modifiziertes Kieselgel, stark saurer Kationenaustauscher (Kapazität ~ 0,5 meq/g)
- Sorbens mit hydrophoben und π-π-Wechselwirkungen (Benzolring)
- Ionenaustausch von organischen Verbindungen aus wässriger Matrix
- Elution der interessierenden Verbindungen mit Lösemittel-Systemen, die die ionischen und unpolaren Wechselwirkungen aufheben (z. B. methanolische HCl)

- Empfohlene Anwendung:
 - Aminosäuren
 - Amine
 - Chlorophyll
 - PCBs

Festphasenextraktion

Sulfonamide in Fleisch und Nieren

B. Pacciarelli et al., Mitt. Gebiete Lebensm. Hyg. 82 (1991) 45–55

Untersuchte Substanzen: Sulfaguanidin, Sulfanilamid, Sulfadiazin, Sulfathiazol, Sulfapyridin, Sulfamerazin, Sulfamethizol, Sulfadimidin, Sulfamethoxy-pyridazin, Sulfachlorpyridazin, Sulfadoxin, Sulfadimethoxin

Säulentyp:
CHROMABOND® SA (= SCX), 3 mL, 500 mg
REF 730077

Probenvorbereitung:
10 g Probe mit 60 mL Dichlormethan – Aceton (1:1, v/v) für 30 s mit einem Polytron homogenisieren. Das Homogenisat 10 min bei 2500 rpm zentrifugieren. Die organische Phase filtrieren und den Filtrierückstand mit wenig Dichlormethan – Aceton waschen. Den filtrierten Extrakt mit 5 mL Eisessig versetzen.

Konditionierung: 6 mL Hexan aufgeben und Luft durchsaugen, bis die Säule trocken ist (~10 min). Dann 6 mL Dichlormethan – Aceton – Eisessig (10:10:1, v/v/v) aufgeben. Jetzt darf die Säule nicht mehr trockenlaufen.

Probenaufgabe: 1/10 des Extraktvolumens, Flussrate ca. 2 mL/min; die Säule darf nicht trockenlaufen

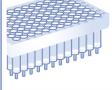
Waschen: 5 mL Wasser, dann 5 mL Methanol; 10 min am Vakuum trocknen. Anschließend Ammoniak-Gas durch die Säule saugen, bis die Säure neutralisiert ist. Um den Neutralisierungsprozess zu überprüfen, Luft durch die Säule drücken: ein angefeuchtetes pH-Papier sollte einen neutralen oder basischen pH-Wert anzeigen.

Elution: 3 mL Methanol (1 – 2 mL/min); das Eluat am Rotationsverdampfer (40 °C/100 mbar) vorsichtig einengen, den Rückstand in 0,5 mL Puffer mit 5,5% Acetonitril aufnehmen (1,641 g Natriumacetat in 1 L Wasser, mit Eisessig auf pH 5 eingestellt), dann zentrifugieren.

Anschlussanalytik: HPLC

MN Appl. Nr. 302710

Bestellinformation

	Volumen	Füllmenge				Packungs- einheit
	CHROMABOND® SA Polypropylensäulen					
		100 mg	200 mg	500 mg	1 g	
	1 mL	730076				100
	3 mL		730275	730077		50
	6 mL			730425	730212	30
CHROMABOND® SA Polypropylensäulen · BIGpack						
	3 mL			500 mg		
				730077.250		250
	CHROMABOND® LV-SA					
	15 mL			500 mg		
				732083		30
	CHROMAFIX® SA Kartuschen					
	Größe	S	M	L		
	Füllmenge Ø	220 mg	450 mg	920 mg		
		731831	731832	731833		50
	CHROMABOND® MULTI 96 SA					
				96 x 100 mg		
				738141.100M		1
	CHROMABOND® SA Sorbens					
				730609		100 g

Glassäulen auf Anfrage