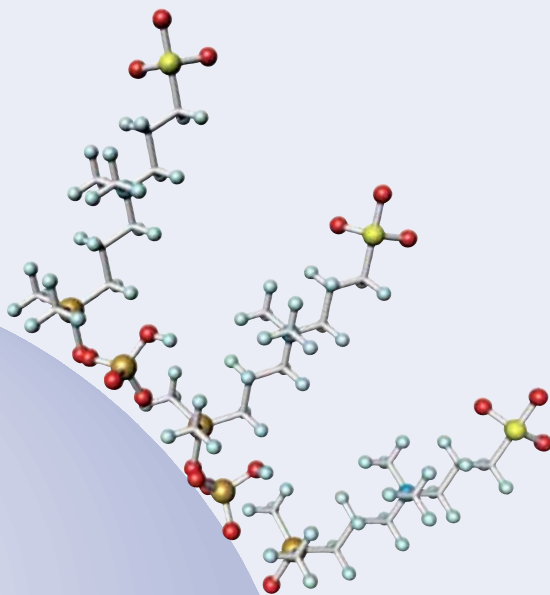
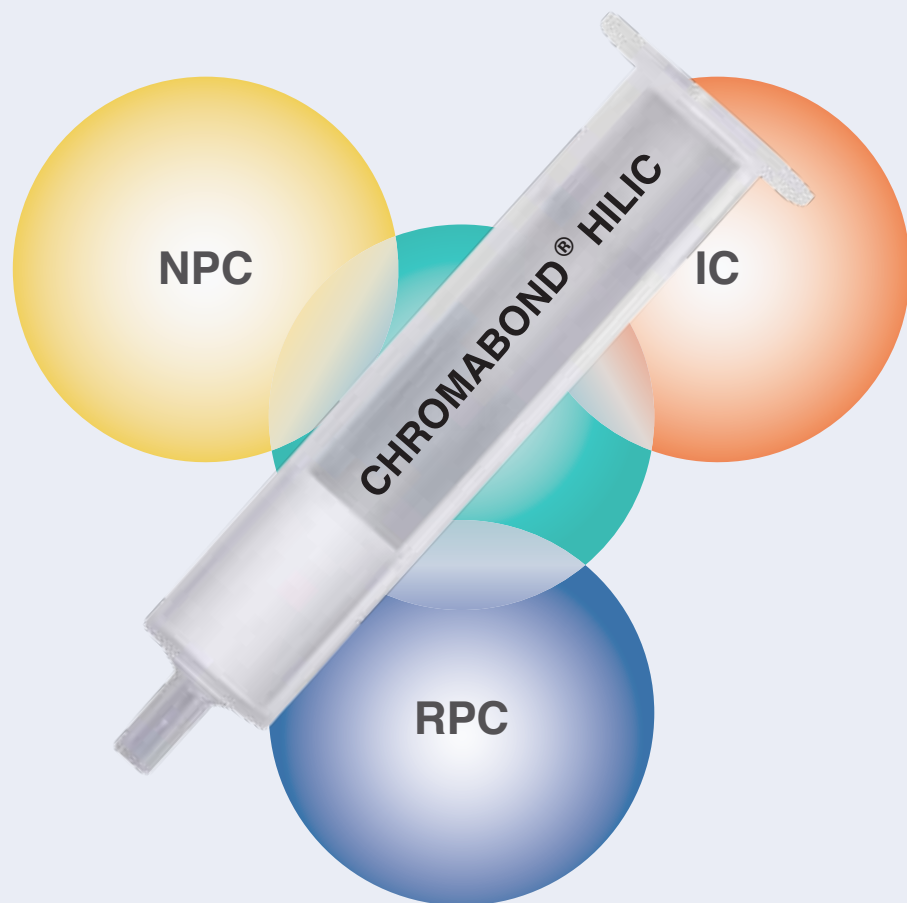


Chromatographie

CHROMABOND® HILIC



die clevere SPE
für polare Analyten

MACHEREY-NAGEL

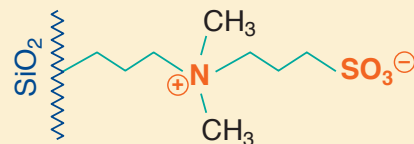
www.mn-net.com



CHROMABOND® HILIC

zwitterionische Phase mit Ammonium-Sulfonsäure-Modifizierung

- Basismaterial Kieselgel, Porenweite 60 Å, Partikelgröße 45 µm, spezifische Oberfläche 500 m²/g, pH-Stabilität 2–8, Kohlenstoffgehalt 7%, polar
- Empfohlene Anwendung: Polare organische Säuren und Basen, polare Naturstoffe, Nucleoside, Oligonucleotide, Aminosäuren, Peptide, wasserlösliche Vitamine



An der Sorbenoberfläche wird eine wasserreiche Grenzschicht aufgebaut, zu der polare Analyten eine stärkere Wechselwirkung aufbauen als unpolare Analyten. Daher werden polare Analyten stärker gebunden als unpolare Analyten. Dieses Bindungsverhalten ist umgekehrt (orthogonal) zu RP-Materialien wie z. B. CHROMABOND® C₁₈ ec. In der HILIC-HPLC (z. B. NUCLEODUR® HILIC) führt die Erhöhung des Wasseranteils im Eluenten zu einer Verkürzung der Retentionszeiten – dementsprechend wird die Anreicherung in der SPE umso schwieriger, je höher der Wasseranteil in der Probenmatrix ist. Die Elution der Analyten erfolgt mit Wasser.

Kreatinin und Kreatin aus Wasser: Variation des organischen Lösemittels

Säulentyp:
CHROMABOND® HILIC, 3 mL, 500 mg
REF 730593

Probenvorbereitung: 250 µL wässrige Probe (10 µg/mL) mit 750 µL THF, Dioxan oder Acetonitril verdünnen

Konditionierung: 1 mL Wasser

Equilibrieren: 5 mL THF, Dioxan oder Acetonitril

Probenaufgabe: Probe langsam durchtropfen lassen

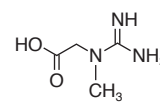
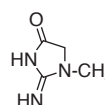
Waschen: 3 x 1 mL THF, Dioxan oder Acetonitril

Elution: 1 mL Wasser

Anschlussanalytik:
HPLC mit NUCLEODUR® HILIC gemäß MN Appl. Nr. 122990

Wiederfindungsraten [%]:

Verbindung



	Kreatinin	Kreatin
THF	105 %	101 %
Dioxan	83 %	95 %
Acetonitril	0 %	97 %

MN Appl. Nr. 305590

Standard-Protokoll

Säulentyp:
CHROMABOND® HILIC, 3 mL, 500 mg
REF 730593

Probenvorbereitung:
Je höher der Acetonitril-Anteil der Probe ist, desto besser. Wässrige Proben müssen mit Acetonitril verdünnt werden (empfohlen Wasser – Acetonitril (1:3, v/v)). Statt Acetonitril kann auch Dioxan oder THF verwendet werden.

Konditionierung: 1 mL Wasser

Equilibrieren: 6 mL Acetonitril*

Probenaufgabe: Probe langsam durchtropfen lassen

Waschen: Falls nötig 0,5–2 mL Acetonitril*

Elution:
1–2 mL Wasser (abhängig vom Analyten)

* oder das organische Lösemittel, mit dem die Probe verdünnt wurde

Anschlussanalytik: wenn nötig eindampfen und aufnehmen in geeignetem Lösemittel; HPLC oder GC

MN Appl. Nr. 305580

Anreicherung von Ascorbinsäure aus Urin

Säulentyp:
CHROMABOND® HILIC, 3 mL, 500 mg
REF 730593

Probenvorbereitung:
250 µL Urin (10 µg/mL) mit 750 µL THF bzw. Dioxan verdünnen

Konditionierung: 1 mL Wasser

Equilibrieren: 6 mL THF bzw. Dioxan

Probenaufgabe:
1 mL Probe langsam durchtropfen lassen

Waschen: 0,5 mL THF bzw. Dioxan

Elution: 2 mL Wasser

Anschlussanalytik:
HPLC mit NUCLEODUR® HILIC gemäß MN Appl. Nr. 122940

Wiederfindungsraten [%]:

Verbindung	CHROMABOND® HILIC	Sequant™ HILIC
THF	97 %	< 10 %
Dioxan	93 %	< 10 %

MN Appl. Nr. 305600

Bestellinformation

Volumen	Füllmenge	Packungseinheit
CHROMABOND® HILIC Polypropylensäulen		
	500 mg	1 g
3 mL	730593	50
6 mL	730594	30
CHROMABOND® HILIC Sorbens		
	730643	100 g

www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Deutschland

Deutschland und International:
Tel.: +49 24 21 969-0
Fax: +49 24 21 969-199
E-Mail: info@mn-net.com

Schweiz:
MACHEREY-NAGEL AG
Tel.: +41 62 388 55 00
Fax: +41 62 388 55 05
E-Mail: sales-ch@mn-net.com

Frankreich:
MACHEREY-NAGEL EURL
Tel.: +33 388 68 22 68
Fax: +33 388 51 76 88
E-Mail: sales-fr@mn-net.com

USA:
MACHEREY-NAGEL Inc.
Tel.: +1 484 821 0984
Fax: +1 484 821 1272
E-Mail: sales-us@mn-net.com

