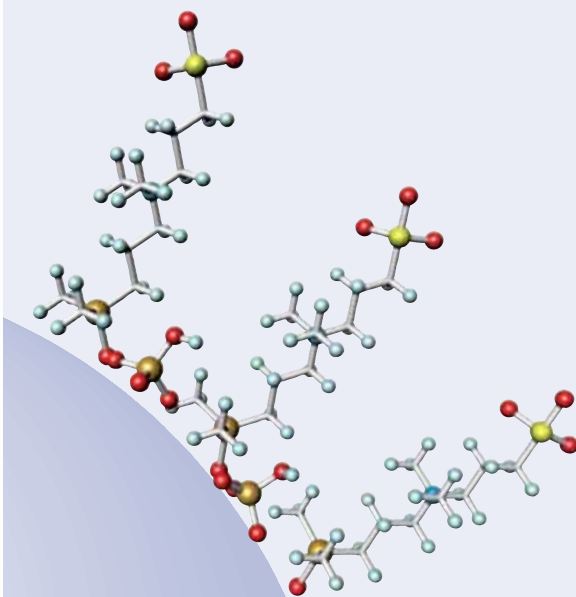
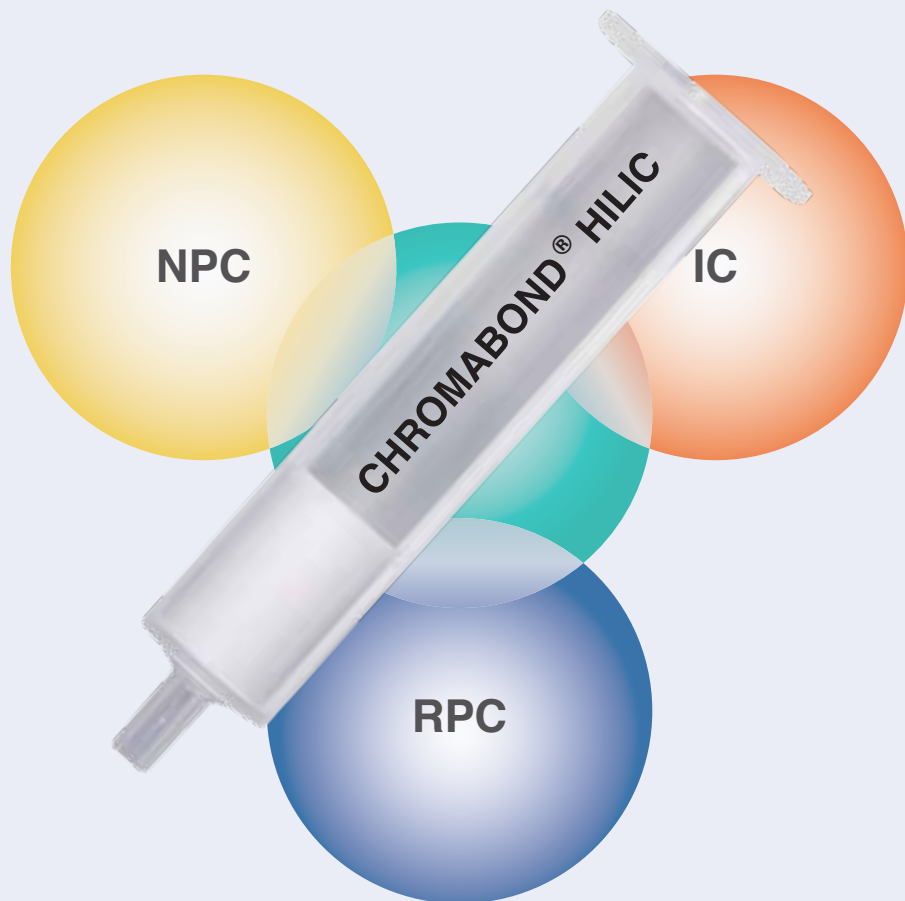
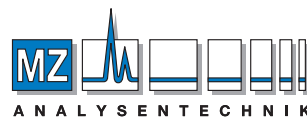


Chromatographie

# CHROMABOND® HILIC



die clevere SPE  
für polare Analyten



AUTHORIZED DISTRIBUTOR

MZ-Analysentechnik GmbH  
Barcelona-Allee 17 • D-55129 Mainz  
Tel +49 6131 880 96-0  
Fax +49 6131 880 96-20  
e-mail: info@mz-at.de  
www.mz-at.de

MACHEREY-NAGEL

[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

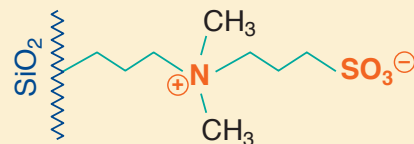


Since 1911

# CHROMABOND® HILIC

## zwitterionische Phase mit Ammonium-Sulfonsäure-Modifizierung

- Basismaterial Kieselgel, Porenweite 60 Å, Partikelgröße 45 µm, spezifische Oberfläche 500 m<sup>2</sup>/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® C<sub>18</sub> 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

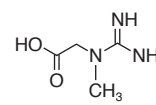
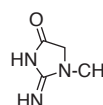
**Waschen:** 3 x 1 mL THF, Dioxan oder Acetonitril

**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
<b>CHROMABOND® HILIC Polypropylensäulen</b>		
	500 mg	1 g
3 mL	730593	50
6 mL	730594	30
<b>CHROMABOND® HILIC Sorbens</b>		
	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

