

GERSTEL



AUTOMATED

SPE

MAXIMALER PROBEN-
DURCHSATZ UND HOHE
REPRODUZIERBARKEIT

SOLUTIONS

bekolut

FEEL FREE TO USE QUALITY!

AUTOMATISIERTE SPE

AUTOMATISIERTE FESTPHASENEXTRAKTION

Für die automatisierte Festphasenextraktion mit dem GERSTEL MultiPurposeSampler (MPS) bieten wir spezifische Kartuschen mit Volumina von 1, 3 und 6 mL an. Diese sind sowohl mit allen gängigen als auch speziellen Sorbentien für die SPE erhältlich. In Zusammenarbeit mit Ihnen entwickeln und fertigen wir auch maßgeschneiderte Sorbentien. Selbstverständlich bieten wir für alle diese Produkte professionelle Applikationsunterstützung an.

- Höhere Reproduzierbarkeit** im Vergleich zur manuellen Durchführung der Analysenmethode durch Komplettautomatisierung der Probenvorbereitung
- Hoher Probendurchsatz** durch zeitliche Verschachtelung von Probenvorbereitung und Analyse
- Umfassende Automatisierung**, die weitere Probenvorbereitungsschritte wie z.B. Eindampfen zur Trockne und Rekonstitution des Extraktes sowie die Probeninjektion in ein LC/MS- oder GC/MS-Analysensystem einbezieht.



BEKOLut® MPS

BEKOLut®
AUTOMATED SPE

GERSTEL

POLYMERBASIERTE IONENAUSTAUSCHER

Stark basische Anionenaustauscher auf Polymerbasis

Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-PAX-A006_MPS	60 mg	BEKOLut Leox AX, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-PAX-A020_MPS	200 mg	BEKOLut Leox AX, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-PAX-A050_MPS	500 mg	BEKOLut Leox AX, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-PAX-A020_MPS	200 mg	BEKOLut Leox AX, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-PAX-A050_MPS	500 mg	BEKOLut Leox AX, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Schwach basische Anionenaustauscher auf Polymerbasis

Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-WAX-A006_MPS	60 mg	BEKOLut Leox WAX, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-WAX-A020_MPS	200 mg	BEKOLut Leox WAX, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-WAX-A050_MPS	500 mg	BEKOLut Leox WAX, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-WAX-A020_MPS	200 mg	BEKOLut Leox WAX, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-WAX-A050_MPS	500 mg	BEKOLut Leox WAX, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Stark saure Kationenaustauscher auf Polymerbasis

Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-PCX-A006_MPS	60 mg	BEKOLut Leox CX, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-PCX-A020_MPS	200 mg	BEKOLut Leox CX, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-PCX-A050_MPS	500 mg	BEKOLut Leox CX, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-PCX-A020_MPS	200 mg	BEKOLut Leox CX, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-PCX-A050_MPS	500 mg	BEKOLut Leox CX, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Schwach saure Kationenaustauscher auf Polymerbasis

Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-WCX-A006_MPS	60 mg	BEKOLut Leox WCX, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-WCX-A020_MPS	200 mg	BEKOLut Leox WCX, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-WCX-A050_MPS	500 mg	BEKOLut Leox WCX, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-WCX-A020_MPS	200 mg	BEKOLut Leox WCX, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-WCX-A050_MPS	500 mg	BEKOLut Leox WCX, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

* Es sind auch andere Sorbentien, Füllmengen und Kartuschenvolumina auf Anfrage erhältlich / 5 Probenkartuschen pro Artikel sind kostenlos.

NORMALPHASESORBENTIEN

Aluminiumoxid (ALOX) sauer		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-ALA-A010_MPS	100 mg	BEKOLut ALOX A, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-ALA-A020_MPS	200 mg	BEKOLut ALOX A, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-ALA-A050_MPS	500 mg	BEKOLut ALOX A, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-ALA-A020_MPS	200 mg	BEKOLut ALOX A, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-ALA-A050_MPS	500 mg	BEKOLut ALOX A, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Aluminiumoxid (ALOX) basisch		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-ALB-A010_MPS	100 mg	BEKOLut ALOX B, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-ALB-A020_MPS	200 mg	BEKOLut ALOX B, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-ALB-A050_MPS	500 mg	BEKOLut ALOX B, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-ALB-A020_MPS	200 mg	BEKOLut ALOX B, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-ALB-A050_MPS	500 mg	BEKOLut ALOX B, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Aluminiumoxid (ALOX) neutral		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-ALN-A010_MPS	100 mg	BEKOLut ALOX N, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-ALN-A020_MPS	200 mg	BEKOLut ALOX N, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-ALN-A050_MPS	500 mg	BEKOLut ALOX N, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-ALN-A020_MPS	200 mg	BEKOLut ALOX N, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-ALN-A050_MPS	500 mg	BEKOLut ALOX N, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

NORMALPHASESORBENTIEN

Kieselgel		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-400-A010_MPS	100 mg	BEKOLut SI, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-400-A020_MPS	200 mg	BEKOLut SI, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-400-A050_MPS	500 mg	BEKOLut SI, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-400-A020_MPS	200 mg	BEKOLut SI, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-400-A050_MPS	500 mg	BEKOLut SI, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Florisil® PR für die Rückstandsanalytik		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B03-500-A050_MPS	500 mg	BEKOLut Florisil® PR, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-500-A100_MPS	1000 mg	BEKOLut Florisil® PR, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

KIESELGELBASIERTE IONENAUSTAUSCHER

Stark basischer Anionenaustauscher auf Kieselgelbasis		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-SAX-A010_MPS	100 mg	BEKOLut SAX, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-SAX-A020_MPS	200 mg	BEKOLut SAX, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-SAX-A050_MPS	500 mg	BEKOLut SAX, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-SAX-A020_MPS	200 mg	BEKOLut SAX, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-SAX-A050_MPS	500 mg	BEKOLut SAX, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Stark saurer Kationenaustauscher auf Kieselgelbasis		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-SCX-A010_MPS	100 mg	BEKOLut SCX, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-SCX-A020_MPS	200 mg	BEKOLut SCX, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-SCX-A050_MPS	500 mg	BEKOLut SCX, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-SCX-A020_MPS	200 mg	BEKOLut SCX, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-SCX-A050_MPS	500 mg	BEKOLut SCX, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

REVERSED PHASE SORBENTIEN

C8		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-200-A010_MPS	100 mg	BEKOLut C8, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-200-A020_MPS	200 mg	BEKOLut C8, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-200-A050_MPS	500 mg	BEKOLut C8, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-200-A020_MPS	200 mg	BEKOLut C8, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-200-A050_MPS	500 mg	BEKOLut C8, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

C18		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-100-A010_MPS	100 mg	BEKOLut C18, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-100-A020_MPS	200 mg	BEKOLut C18, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-100-A050_MPS	500 mg	BEKOLut C18, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-100-A020_MPS	200 mg	BEKOLut C18, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-100-A050_MPS	500 mg	BEKOLut C18, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

* Es sind auch andere Sorbentien, Füllmengen und Kartuschenvolumina auf Anfrage erhältlich / 5 Probenkartuschen pro Artikel sind kostenlos.

REVERSED PHASE SORBENTIEN

C18 endcapped		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-101-A010_MPS	100 mg	BEKOlut C18e, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-101-A020_MPS	200 mg	BEKOlut C18e, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-101-A050_MPS	500 mg	BEKOlut C18e, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-101-A020_MPS	200 mg	BEKOlut C18e, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-101-A050_MPS	500 mg	BEKOlut C18e, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

MITTELPOLARE SORBENTIEN

Aminopropyl (NH ₂)		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-800-A010_MPS	100 mg	BEKOlut NH ₂ , 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-800-A020_MPS	200 mg	BEKOlut NH ₂ , 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-800-A050_MPS	500 mg	BEKOlut NH ₂ , 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-800-A020_MPS	200 mg	BEKOlut NH ₂ , 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-800-A050_MPS	500 mg	BEKOlut NH ₂ , 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-800-A100_MPS	1000 mg	BEKOlut NH ₂ , 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

PSA (Primäres Sekundäres Amin)		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-PSA-A010_MPS	100 mg	BEKOlut PSA, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-PSA-A020_MPS	200 mg	BEKOlut PSA, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-PSA-A050_MPS	500 mg	BEKOlut PSA, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-PSA-A020_MPS	200 mg	BEKOlut PSA, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-PSA-A050_MPS	500 mg	BEKOlut PSA, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-PSA-A100_MPS	1000 mg	BEKOlut PSA, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Cyano (CN)		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-900-A010_MPS	100 mg	BEKOlut Cyano, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-900-A020_MPS	200 mg	BEKOlut Cyano, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-900-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Cyano, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-900-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Cyano, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-900-A100_MPS	1000 mg	BEKOlut Cyano, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

SPEZIALPHASEN

PAK Analytik in Speiseölen		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-P05-A006_MPS	60 mg	BEKOlut LB10, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B06-P05-A050_MPS	500 mg	BEKOlut LB10, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Analytik von pharmazeutischen Verbindungen einschließlich Antibiotika		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-XTR-A006_MPS	60 mg	BEKOlut HLB XTRA, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-XTR-A020_MPS	200 mg	BEKOlut HLB XTRA, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-XTR-A050_MPS	500 mg	BEKOlut HLB XTRA, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-XTR-A020_MPS	200 mg	BEKOlut HLB XTRA, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-XTR-A050_MPS	500 mg	BEKOlut HLB XTRA, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Analytik von polaren Verbindungen in Wasser und biologischen Proben		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-P06-A006_MPS	60 mg	BEKOlut Leox Plus, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-P06-A020_MPS	200 mg	BEKOlut Leox Plus, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-P06-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Leox Plus, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-P06-A020_MPS	200 mg	BEKOlut Leox Plus, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-P06-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Leox Plus, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Vitamin K Analyse		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-P01-A006_MPS	60 mg	BEKOlut Leox, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-P01-A020_MPS	200 mg	BEKOlut Leox, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-P01-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Leox, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-P01-A020_MPS	200 mg	BEKOlut Leox, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-P01-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Leox, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

EVALUIERUNGSKITS

Evaluierungskits sind auf Anfrage erhältlich. Sie können wahlweise hydrophobe, polare, kieselgel- oder polymerbasierte Ionenaustauscher sowie Spezialphasen testen. Jedes Kit ist kostenlos erhältlich und enthält 5 MPS Kartuschen; Kartuschenvolumen und Bettmasse sind frei wählbar.

* Es sind auch andere Sorbentien, Füllmengen und Kartuschenvolumina auf Anfrage erhältlich / 5 Probenkartuschen pro Artikel sind kostenlos.

BEKOlut® MPS

SPEZIALPHASEN FÜR DIE MYCOTOXINANALYTIK

Mycotoxin/Multi-Mycotoxin		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B03-MYC-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Mycotoxin, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-MYC-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Mycotoxin, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-MYC-A100_MPS	1000 mg	BEKOlut Mycotoxin, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-QUE-MYC_MPS	BEKOlut Multi-Mycotoxin, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK	

MIXED MODE PHASEN FÜR DIE TOXIKOLOGISCHE/FORENSISCHE ANALYTIK

Basische Drogen in Körperflüssigkeiten		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-MBD-A010_MPS	100 mg	BEKOlut Basic Drugs, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-MBD-A020_MPS	200 mg	BEKOlut Basic Drugs, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-MBD-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Basic Drugs, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-MBD-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Basic Drugs, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-MBD-A100_MPS	1000 mg	BEKOlut Basic Drugs, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Saure Drogen in Körperflüssigkeiten		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-MAD-A010_MPS	100 mg	BEKOlut Acidic Drugs, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-MAD-A020_MPS	200 mg	BEKOlut Acidic Drugs, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-MAD-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Acidic Drugs, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-MAD-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Acidic Drugs, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-MAD-A100_MPS	1000 mg	BEKOlut Acidic Drugs, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

Saure und basische Drogen in Körperflüssigkeiten		
Artikelnummer	Füllmenge	Beschreibung
B01-TBA-A010_MPS	100 mg	BEKOlut Triple Basic Acid, 1 mL , für GERSTEL MPS, 100/PK
B03-TBA-A020_MPS	200 mg	BEKOlut Triple Basic Acid, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B03-TBA-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Triple Basic Acid, 3 mL , für GERSTEL MPS, 50/PK
B06-TBA-A050_MPS	500 mg	BEKOlut Triple Basic Acid, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK
B06-TBA-A100_MPS	1000 mg	BEKOlut Triple Basic Acid, 6 mL , für GERSTEL MPS, 30/PK

BEKOlut®
AUTOMATED SPE

GERSTEL

AUTOMATISIERTE FESTPHASENEXTRAKTION (SPE)



- Spezifische SPE Kartuschen (1, 3 oder 6 mL Format) sind mit vorinstallierten Transportadaptern für einfachste Automatisierung mit dem GERSTEL MPS erhältlich. Entscheidend ist, dass die GERSTEL/BEKOlut MPS Kartuschen praktisch kein Totvolumen aufweisen.
- Bei der Konditionierung werden die Kartuschen für die Probenaufgabe vorbereitet. Spezifische Aktivierungsschritte des Sorbens können vom GERSTEL MPS durchgeführt werden, in vielen Fällen ohne die Gesamtanalysezeit zu verlängern.
- Die Probenaufgabe mit präzisen Volumina und konstanten Flüssen auf totvolumenfreien Kartuschen führt zu hoch reproduzierbaren Ergebnissen, auch wenn es Schwankungen in der Packungsdichte des Festphasenmaterials oder in der Menge der Probenmatrix geben sollte.
- Spülschritte können durchgeführt werden, um Interferenzen aus der Probe zu entfernen oder einen zur Elution passenden Lösemittelwechsel durchzuführen. Es können bis zu 12 verschiedene Lösemittel verwendet werden, was eine unbegrenzte Flexibilität bietet und die Umsetzung hochkomplexer Spülzyklen ermöglicht.
- Das Trocknen der Kartusche vor der Elution kann in vielen Fällen nützlich sein. Dadurch lassen sich Elutionsvolumen und Eluentenzusammensetzung genau vorgeben. Mit dem GERSTEL MPS können Sie diesen Zwischenschritt per Mausklick automatisieren.
- Schließlich werden die retardierten Analyten von der SPE Kartusche über eine Einwegspritzenadel in ein geschlossenes Vial eluiert. Dadurch wird das Risiko einer Kreuzkontamination eliminiert. Das Eluat kann direkt in der SPE Station oder einer Sechsfach-Eindampfstation analog einem Rotationsverdampfer zur Trockne eingedampft, wieder aufgenommen und somit konzentriert werden.

GERSTEL

BEKOlut GmbH & Co. KG
Im Froschpfuhl 7
66892 Bruchmühlbach-Miesau

Telefon +49 6372 509058-0
Telefax +49 6372 508161
info@bekolut.de
www.bekolut.com

GERSTEL GmbH & Co. KG
Eberhard-GERSTEL-Platz 1
45473 Mülheim an der Ruhr

Telefon +49 208 76503-0
Telefax +49 208 76503-33
vertrieb_dach@gerstel.de
www.gerstel.de

Information

Stand der Drucklegung: 31. Januar 2021.
Copyright und verantwortlich für den
Inhalt: BEKOlut GmbH & Co. KG.
Fotos: stock.adobe.

bekolut

FEEL FREE TO USE QUALITY!