

# WENIGER VARIABILITÄT KONSISTENTERE ERGEBNISSE

## Bond Elut Plexa SPE für pharmazeutische Applikationen

Komplizierte biologische Proben wie Plasma enthalten eine beträchtliche Menge an Proteinen und Lipiden. Die Proben können auch in Bezug auf Viskosität, Ablagerung und andere Faktoren variieren.

### Ihre Proben können Sie nicht verändern, Ihre Ergebnisse jedoch durchaus – mit Bond Elut Plexa SPE-Produkten

Bond Elut Plexa SPE minimiert die Variabilität und die Unwägbarkeiten, die biologischen Proben innewohnen. Das neue hydroxilierte Äußere, das hydrophobe Innere und die fortschrittliche Polymer-Architektur sorgen gemeinsam dafür, die Extraktionsleistung zu verbessern und Interferenzen, die Ihre Daten und Geräte beeinträchtigen können, zu eliminieren.

Außerdem gewährleistet unsere strenge Qualitätskontrolle die Konsistenz von Charge zu Charge, womit Flussraten, Wiederfindung der Analyten und Extraktreinigung optimiert werden.



Auf Einfachheit ausgelegt: Bond Elut Plexa SPE eliminiert den üblichen Matrixhintergrund, wodurch sich Empfindlichkeit, Genauigkeit und Präzision verbessern.

Ausschließlich zu Forschungszwecken. Nicht für Diagnoseverfahren geeignet.



### GRATIS-Toolkit zur SPE-Methodik

Erfahren Sie, wie Sie effiziente Extraktionen für eine breite Palette von Verbindungsklassen durchführen. Das Kit dafür enthält:

- Poster zur Bond Elut Plexa Methodenentwicklung
- Verfahrensvideos:
  - SPE Overview
  - Simple Approaches to SPE Method Development
  - Streamline SPE with Agilent VersaPlate

Fragen Sie Ihr Toolkit an:  
[www.agilent.com/chem/spe-kit](http://www.agilent.com/chem/spe-kit)

# GENAUIGKEIT UND PRÄZISION BEGINNEN MIT ÜBERRAGENDER POLYMER-SPE

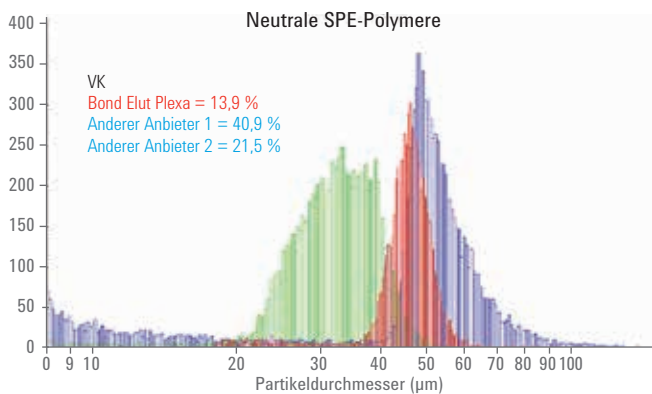
## Außergewöhnliche Qualität für außergewöhnliche Ergebnisse

Die Routineüberwachung der Qualität gewährleistet reproduzierbare Leistung von Charge zu Charge und minimale Variabilität in Ihrer Analyse.

Da die Geräte immer selektiver und empfindlicher werden, haben sich auch die Agilent Herstellungsstandards weiterentwickelt. Unsere mehrstufigen Verfahren für die Qualitätssicherung (Quality Assurance, QA) und die Qualitätskontrolle (Quality Control, QC), die den Anforderungen unseres nach ISO 9001:2008 zertifizierten Qualitätsmanagementsystems entsprechen, minimieren die Variabilität und gewährleisten die Konsistenz, Zuverlässigkeit und Robustheit, die Sie erwarten.

Partikelgrößenverteilung und Filterbettkompression werden gesteuert und sichern so konsistente Ergebnisse von Charge zu Charge und von Quelle zu Quelle. Dies gewährleistet optimierten Fluss und somit maximierte Produktivität ohne Analytverlust.

### Bond Elut Plexa Partikelverteilung



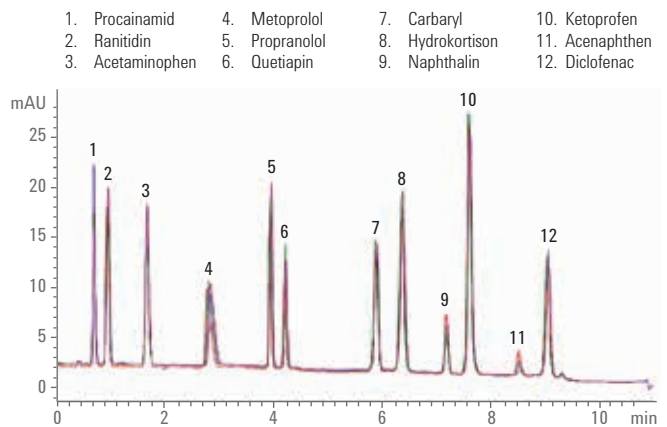
Die strenge Kontrolle der Partikelgrößenverteilung sichert einen konsistenten Fluss. Agilent Bond Elut Plexa-Sorbenspartikel sind in der Größe nahezu mono-dispers, was zu homogener Packung, höherer Filterbettpackungseffizienz und konsistenterer Leistung führt.

## Konsistente Ergebnisse aus komplexen biologischen Proben

Zu wissen, dass die Wiederfindung der Analyten von einer Charge zur nächsten konsistent verläuft, ist für Ihren Erfolg entscheidend. Darum werden Bond Elut Plexa SPE-Produkte chargenübergreifend und wiederholt auf Wiederfindung der Analyten getestet. So wird eine weitere Variable eliminiert, die für Ihr Labor problematisch sein kann.

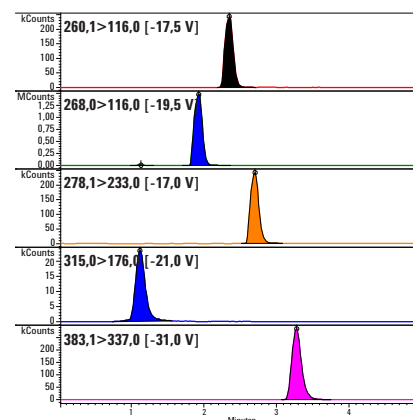
### Bond Elut Plexa Vergleich von Chargen

**Konsistente Ergebnisse:** Diese Überlagerung repräsentiert die Umkehrphase-LC-Testergebnisse von vier verschiedenen Chargen Plexa aus einem Zeitraum von etwa 6 Jahren.



### Maximale Wiederfindung der Analyten und Empfindlichkeit:

Bestimmung der nicht-polaren basischen Substanzen in humanem Plasma unter Verwendung von Bond Elut Plexa PCX für SPE. Effiziente Retention und Elution der Zielanalyten auf Plexa-Sorbens resultieren in ausgezeichneter Wiederfindung der Analyten durch LC/MS. Saubere Proben minimieren die Ionensuppression.



Alle Verbindungen bei 500 ng/ml.

## Höhere Wiederfindung der Analyten – und Daten, denen Sie vertrauen können



**Bessere Wiederfindung der Analyten und höhere Reproduzierbarkeit:** Mithilfe von Bond Elut Plexa PCX wurden Proben auf zwei verschiedenen Konzentrationsniveaus vorbereitet. Auf beiden Niveaus wurden konsistent niedrige RSDs und hohe Wiederfindungswerte reproduziert.

### Nicht-polare basische Substanzen aus humanem Plasma

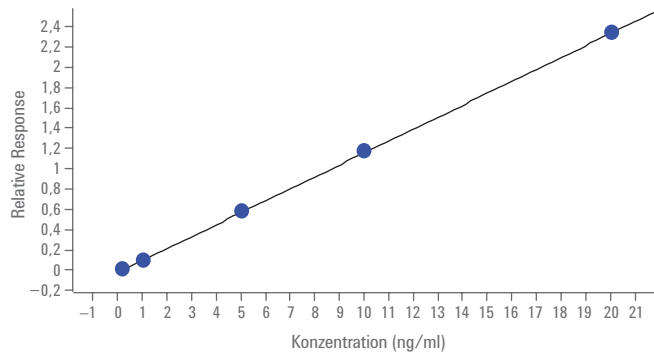
Analyt	log P	pKa	% Rec <sup>1</sup> (500 ng/ml)	% RSD <sup>2</sup>	% Rec <sup>1</sup> (1000 ng/ml)	% RSD <sup>2</sup>
Ranitidin	1,9	8,2	101	5	94	6
Propranolol	3,6	9,5	97	7	92	4
Amitriptylin	4,6	9,4	95	5	91	5
Loratadin	5,2	9,3	100	4	91	4

<sup>1</sup>Wiederfindung der Analyten berechnet als % der Signalintensität einer extrahierten Probe im Vergleich zu dieser Kalibrierungskurve.

<sup>2</sup>RSD = Standardabweichung/durchschnittliche Wiederfindung der Analyten x 100; n = 6.

## Ausgezeichnete Genauigkeit und Präzision auf jedem analytischen Konzentrationsniveau

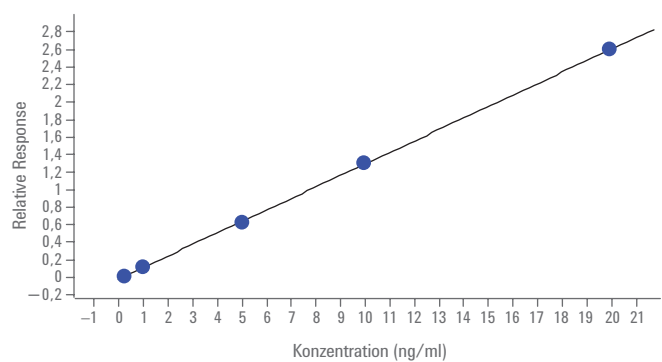
Genauigkeit und %-VK-Daten, erfasst von fünf Vollblutproben, angereichert mit 1 ng/ml jedes Analyten



BUP Kalibrierungskurve in Vollblutextrakt

$$y = 0,117526 * x - 0,002649$$

$$R^2 = 0,99997503$$



NBUP Kalibrierungskurve in Vollblutextrakt

$$y = 0,129907 * x - 0,010709$$

$$R^2 = 0,99995931$$

Die Abbildung zeigt die Linearität der Kalibrierung von Buprenorphin (BUP) und Norbuprenorphin (NBUP) bei Konzentrationsniveaus von 0,2 ng/ml bis 20 ng/ml

### Methodenvalidierung bei 1 ng/ml jedes Analyten, n = 5

	Genauigkeit (%)	VK %
Buprenorphin (BUP)	94,2	0,6
Norbuprenorphin (NBUP)	103	0,2

## Kombinieren Sie für unübertroffene Leistung Agilent Bond Elut Plexa SPE mit Agilent LC/MS

Verwenden Sie Agilent Bond Elut SPE zur Entfernung des üblichen Matrixhintergrundes aus Ihren Proben. So minimieren Sie Interferenzpeaks, reduzieren Ionensuppression und schützen Geräteteile vor schädlichen Verunreinigungen. Vertrauen Sie bei der Ausführung von Entdeckung, Quantifizierung und Analyse von Zielverbindungen auf Agilent LC/MS-Systeme.

*Solide LC/MS, souveräne Quantifizierung*  
**Agilent 6470 QQQ LC/MS**



Quantifizieren Sie souverän und rationalisieren Sie Ihre analytischen Arbeitsabläufe dank verbesserter Empfindlichkeit, Präzision und Scangeschwindigkeit.

### Bestellinformationen

#### Bond Elut Plexa

Beschreibung	Einheit	Best.-Nr.
<b>Herkömmliche Spritzenkartuschen</b>		
30 mg, 1 ml	100 St.	12109301
30 mg, 3 ml	50 St.	12109303
60 mg, 1 ml	100 St.	12109601
60 mg, 3 ml	50 St.	12109603
200 mg, 3 ml	50 St.	12109610
200 mg, 6 ml	30 St.	12109206
500 mg, 6 ml	30 St.	12259506
<b>Bond Elut Jr</b>		
200 mg	50 St.	12169610B
<b>Mega Bond Elut Plexa</b>		
500 mg, 12 ml	20 St.	327832
<b>96-Well-Platten</b>		
10 mg, 1 ml	1 St.	A4969010
30 mg, 1 ml	1 St.	A4969030
10 mg, 2 ml	1 St.	A3969010
30 mg, 2 ml	1 St.	A3969030

*Analysieren ohne Beeinträchtigungen*  
**Agilent 6230 LC/MS TOF**



Weisen Sie sowohl Zielsubstanzen als auch unbekannte Substanzen mit höherer Genauigkeit nach, und verwenden Sie MassHunter Workstation-Software zur Durchsuchung und Analyse von Daten.

#### Bond Elut Plexa PCX

Beschreibung	Einheit	Best.-Nr.
<b>Herkömmliche Spritzenkartuschen</b>		
30 mg, 1 ml	100 St.	12108301
60 mg, 1 ml	100 St.	12108601
30 mg, 3 ml	50 St.	12108303
60 mg, 3 ml	50 St.	12108603
200 mg, 6 ml	30 St.	12108206
500 mg, 6 ml	30 St.	12258506
<b>96-Well-Platten</b>		
10 mg, 1 ml	1 St.	A4968010
30 mg, 1 ml	1 St.	A4968030
10 mg, 2 ml	1 St.	A3968010
30 mg, 2 ml	1 St.	A3968030

*Bessere, schnellere, einfachere Antworten*  
**Agilent 6545 LC/MS Q-TOF**



Fünf Mal bessere Antworten, schnellere Trennleistung und Empfindlichkeit im Vergleich zu vorherigen Generationen.

#### Bond Elut Plexa PAX

Beschreibung	Einheit	Best.-Nr.
<b>Herkömmliche Spritzenkartuschen</b>		
30 mg, 1 ml	100 St.	12107301
60 mg, 1 ml	100 St.	12107601
30 mg, 3 ml	50 St.	12107303
60 mg, 3 ml	50 St.	12107603
200 mg, 6 ml	30 St.	12107206
500 mg, 6 ml	30 St.	12257506
<b>96-Well-Platten</b>		
10 mg, 1 ml	1 St.	A4967010
30 mg, 1 ml	1 St.	A4967030
10 mg, 2 ml	1 St.	A3967010
30 mg, 2 ml	1 St.	A3967030

Für mehr Infos und zur Bestellung Ihres Gratis-Toolkits zur SPE-Methodik gehen Sie zu:

[www.agilent.com/chem/spe-kit](http://www.agilent.com/chem/spe-kit)

Ausschließlich zu Forschungszwecken. Nicht für Diagnoseverfahren geeignet. Änderungen vorbehalten.

© Agilent Technologies, Inc. 2016  
Gedruckt in den USA, 22. Juni 2016  
5991-7021DEE