

*Use a better
column*

VDSpher[®]

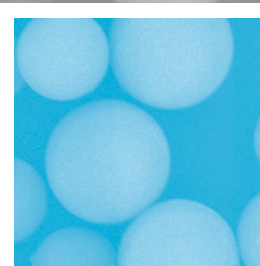
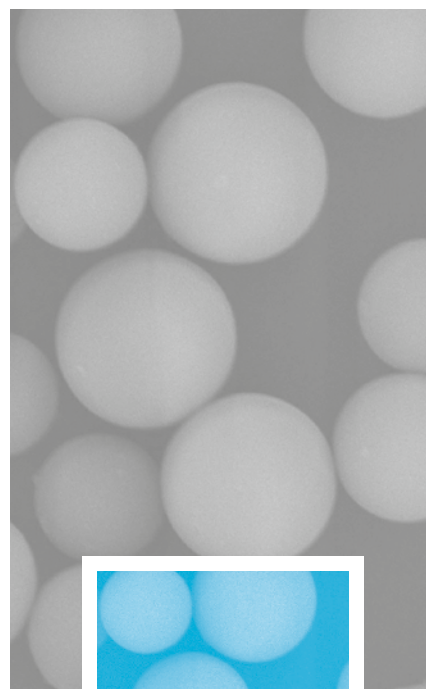


VDS optilab
Chromatographie
Technik GmbH



VDSpher[®]
OptiBio

Your column
brand
for excellent
biochemical
separations



VDSpher® OptiBio

– your column brand for excellent biochemical separations

VDSpher® OptiBio-Phasen sind speziell für die biochemische Analytik wie z.B. Protein- und Peptid-Trennungen entwickelt worden.

Auf der Basis von sphärischen, porösen und hochreinen Kieselgelen (VDSpher® OptiBio > 99,95 % Si, VDSpher® OptiBio PUR > 99,995 % Si), die sich durch enge Partikel- und Porengrößenverteilungen auszeichnen, sind verschiedene VDSpher® OptiBio-Umkehrphasen mit C18-, C8- und

C4-Ketten entstanden. Hohe Bodenzahlen und scharfe Peaks sind dabei garantiert.

Insgesamt stehen fünfzehn VDSpher® OptiBio-Phasen mit unterschiedlichen Poren- und Partikelgrößen zur Auswahl, mit denen sich eine Vielzahl von Anwendungen realisieren lassen. Die möglichen Kombinationen von Modifikationen und Korngrößen können Tabelle 1 entnommen werden.

Tabelle 1: VDSpher® OptiBio-Phasen

	Porengröße [Å]	Partikelgrößen [µm]
OptiBio 300 C18-V	300	5/10
OptiBio 300 C8-V	300	5/10
OptiBio 300 C4-V	300	5/10
OptiBio PUR 300 C18-E	300	5/10
OptiBio PUR 300 C18-SE	300	5/10
OptiBio PUR 300 C18-V-E	300	5/10
OptiBio PUR 300 C18-TSE	300	5/10
OptiBio PUR 300 C18-PSE	300	5
OptiBio PUR 200 C8-V-E	200	5/10
OptiBio PUR 300 C8-E	300	5/10
OptiBio PUR 300 C8-SE	300	5/10
OptiBio PUR 300 C8-PSE	300	5
OptiBio PUR 300 C4-E	300	3/5/10
OptiBio PUR 300 C4-SE	300	5/10
OptiBio PUR 300 C4-PSE	300	5

Mit dieser Auswahl kann optimal auf unterschiedlich große Analyten eingegangen werden. So sind je nach Porengröße des modifizierten Kieselgels unterschiedliche

Molmassenbereiche für verschiedene Strukturen abgedeckt (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Empfohlene Analytgrößen für VDSpher® OptiBio-Phasen

Porengröße [Å]	Analytgröße (sphärisch) [g/mol]	Analytgröße (zylindrisch) [g/mol]
200	250 - 6500	100 - 2800
300	800 - 21500	350 - 9500

Typische Analyten sind zum Beispiel:

- Antikörper
- Biomoleküle
- Oligonukleotide
- Peptide
- Proteine

Alle VDSpher® OptiBio-Phasen sind über einen großen Bereich pH-stabil und lassen sich problemlos bis zu einer Temperatur von 65 °C einsetzen. Als Eluent kann für alle

Phasen mit einem hohen Wasseranteil gearbeitet werden. Detaillierte Spezifikationen sind in Tabelle 3 wiedergegeben.

Tabelle 3: Spezifikationen für die VDSpher® OptiBio-Phasen

	Endcapping	Oberfläche [m ² /g]	pH-Stabilität	Max. H ₂ O-Anteil [%]	USP
OptiBio 300 C18-V	–	90	2 - 7,5	100	L1
OptiBio 300 C8-V	–	90	2 - 7,5	100	L7
OptiBio 300 C4-V	–	90	2 - 7,5	100	L26
OptiBio PUR 300 C18-E	✓	90	2 - 7,5	90	L1
OptiBio PUR 300 C18-SE	✓	90	2 - 9	95	L1
OptiBio PUR 300 C18-V-E	✓	90	2 - 7,5	100	L1
OptiBio PUR 300 C18-TSE	✓	90	2 - 9	100	L1
OptiBio PUR 300 C18-PSE	✓	90	2 - 8	100	L1
OptiBio PUR 200 C8-V-E	✓	130	2 - 7,5	100	L7
OptiBio PUR 300 C8-E	✓	90	2 - 7,5	90	L7
OptiBio PUR 300 C8-SE	✓	90	2 - 9	95	L7
OptiBio PUR 300 C8-PSE	✓	90	2 - 8	100	L7
OptiBio PUR 300 C4-E	✓	90	2 - 7,5	90	L26
OptiBio PUR 300 C4-SE	✓	90	2 - 9	95	L26
OptiBio PUR 300 C4-PSE	✓	90	2 - 8	100	L26

Die unterschiedlichen Modifikationen weisen unterschiedliche Eigenschaften in Bezug auf ihre Hydrophobizität auf. Dies verdeutlicht Abbildung 1 am Beispiel der C8-Phasen.

Die Modifikationen C8-V-E und C8-V sind sehr hydrophob, C8-SE und C8-E haben eine mittlere Hydrophobizität. Dagegen weist C8-PSE hydrophile Eigenschaften auf.



Abbildung 1: Hydrophobizität von VDSpher® OptiBio (300 Å) C8-Modifikationen

Je nach Wunsch sind VDSpher® OptiBio-Säulen in vielen verschiedenen Säulendimensionen von 1 mm bis 63 mm Innendurchmesser und von 30 mm bis 300 mm Länge erhältlich. Auch Vorsäulenkartuschen sind verfügbar. Eine genaue Übersicht hierüber finden Sie in unserer Preisliste.

Auf Anfrage können VDSpher® OptiBio-Phasen auch in biokompatible PEEK-Säulen mit Innendurchmessern von 2,1 mm und 4,0 mm oder in PLS-Säulen (PEEK-Lined Stainless Steel) mit Innendurchmessern von 2,1 mm und 4,6 mm gepackt werden.

Testen Sie VDSpher® OptiBio und überzeugen Sie sich von diesen leistungsstarken Trennphasen, unter denen Sie auch preisgünstige Alternativen zu vielen Vydac®-Säulen finden.

Your distributor

Bildnachweis
© www.arttec-grafik.de
© fotolia.com

Made in Germany



VDSpher® OptiBio ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma VDS optilab Chromatographietechnik GmbH.
© 2016 VDS optilab Chromatographietechnik GmbH

VDS optilab
Chromatographietechnik GmbH

Wiesenweg 11a
D-10365 Berlin

Telefon: +49 (0) 30 55 15 39 01
Telefax: +49 (0) 30 55 15 39 03

E-Mail: info@vdsoutilab.de
Internet: www.vdsoutilab.de