

# Euroline

## Eurospher



### Eurospher – For Successful Daily Routine Analysis

Eurospher is a premium, silica-based HPLC packing material developed by KNAUER for a wide range of analytical, semi-preparative and process scale applications. The spherical Eurospher has an outstanding mechanical and chemical stability, a high available surface area, and a narrow pore size distribution. This gives Eurospher a long lifetime and high loading capacity. In addition, the surface properties are excellent, making it possible to run even basic compounds without the addition of additives. All Eurospher C4, C8, and C18 phases are endcapped.

#### Benefit from our Experience

Over 30 years of experience in the field of separation and extensive quality management ensure superior quality and reproducibility of your analytical results. The outstanding quality of every Eurospher column is achieved by strict commitment to quality without compromises.

#### Properties

Average pore size: 100 Å  
Pore volume: 0.9 ml/g  
Surface area BET: 350 m<sup>2</sup>/g  
Carbon load of C18 phase: 15%

#### Application Areas

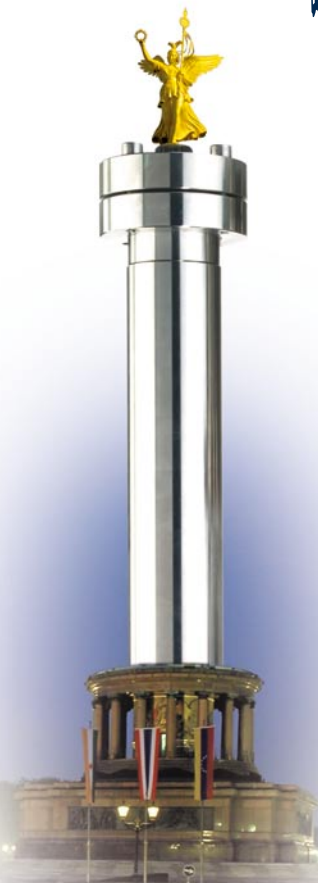
- Pharmaceutical analysis
- Clinical analysis
- Food and beverage analysis
- Environmental analysis
- Other HPLC application areas

#### Vertex Column Hardware

We design and manufacture HPLC column hardware ranging from 2 mm ID to 62 mm ID under strict quality control. A specially treated inner surface ensures consistent column packing and high column stability. A wide range of column lengths from 5 mm up to 300 mm are available. An easily exchangeable integrated precolumn is available upon request.

#### Quality Control

Every column that leaves our production plant has been individually checked and is shipped with a test certificate. We guarantee the quality of every Eurospher column we deliver. Our performance standards with regard to peak symmetry and plate counts are extremely high. In addition, we also guarantee for the continuity of selectivity for each of the Eurospher phases.



### Eurospher – für die erfolgreiche Routine-Analytik

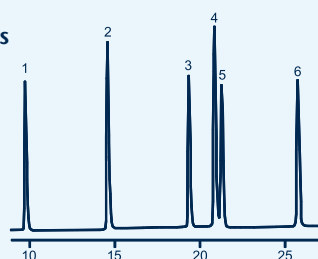
Eurospher ist ein erstklassiges HPLC-Packungsmaterial, das von KNAUER für analytische sowie für präparative Anwendungen konzipiert wurde. Eurospher basiert auf einem hochreinen sphärischen Kieselgel, das sich durch einheitliche SiO<sub>2</sub>-Strukturen auszeichnet. Es vereint hohe mechanische und chemische Stabilität mit großer Trennleistung, Beladbarkeit und Langlebigkeit. Seine hervorragenden Oberflächeneigenschaften erlauben sogar die Bestimmung von basischen Verbindungen ohne Zusätze. Alle Eurospher C4-, C8-, und C18-Phasen sind endcapped.

#### Vorteil durch Erfahrung

Über 30 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Trenntechnik sichern einen hohen Standard und hervorragende Reproduzierbarkeit ihrer analytischen Ergebnisse. Die herausragende Qualität jeder Eurospher-Säule wird durch strenge Qualitätsrichtlinien in allen Bereichen erreicht.

#### Separation of Steroids

1. cortisone
2. corticosterone
3. deoxy-corticosterone
4. testosterone
5. norgestrel
6. progesterone



Column: 250x4 mm Eurospher 100 C18  
Eluent: A: MeOH B: H<sub>2</sub>O  
Gradient: 50% A to 95% A in 35 min  
Flow rate: 1.0 ml/min  
Temperature: 30 °C  
Detection: UV, 240 nm  
Inj. volume: 10 µl

#### Phaseneigenschaften

Porenweite: 100 Å  
Porenvolumen: 0,9 ml/g  
Oberfläche: 350 m<sup>2</sup>/g  
Kohlenstoffgehalt der C18-Phase: 15%

#### Anwendungsgebiete

- Pharmazeutische Analytik
- Klinische Analytik
- Lebensmittelanalytik
- Umweltanalytik
- andere HPLC Anwendungsbereiche

#### Vertex Säulen

Die Vertex-Säulenhardware wird von uns selbst entwickelt und unter strenger Qualitätskontrolle produziert. Sie ist in Dimensionen von 2 bis 62 mm ID und von 5 bis 300 mm Länge erhältlich. Eine speziell behandelte Innenseite sorgt für eine gleichmäßige Säulenpackung und Stabilität. Eine einfach auszutauschende integrierte Vorsäule ist auf Anfrage erhältlich.

#### Qualitätskontrolle

Jede von uns produzierte Säule wird einzeln geprüft und mit einem Testzertifikat versehen. Wir garantieren hervorragende Qualität für jede Eurospher-Säule, die wir ausliefern, weil unsere Prüfstandards bezüglich der Peaksymmetrien und Bodenzahlen sehr hoch sind. Ferner versichern wir gleichbleibende Selektivität der Eurospher-Phasen.

## Ordering Information / Bestellinformation

All Vertex columns are also available with an integrated precolumn.

	30 mm	60 mm	100 mm	125 mm	150 mm	250 mm	Precolumn
Ø	Order No.	Order No.	Order No.	Order No.	Order No.	Order No.	Order No.
<b>Eurospher 100-5 C18</b> · pore size: 100 Å, particle size: 5 µm, octadecyl phase, endcapped							
2 mm ID	03BE181ESJ	06BE181ESJ	10BE181ESJ			25BE181ESJ	P5BE181ESJ
3 mm ID	03CE181ESJ	06CE181ESJ		12CE181ESJ		25CE181ESJ	P5CE181ESJ
4 mm ID	03DE181ESJ	06DE181ESJ		12DE181ESJ	15DE181ESJ	25DE181ESJ	P5DE181ESJ
4.6 mm ID	03EE181ESJ	06EE181ESJ		12EE181ESJ	15EE181ESJ	25EE181ESJ	P5DE181ESJ
8 mm ID	03GE181ESJ	06GE181ESJ				25GE181ESJ	
<b>Eurospher 100-7 C18</b> · pore size: 100 Å, particle size: 7 µm, octadecyl phase, endcapped							
2 mm ID	03BE181ESL	06BE181ESL	10BE181ESL			25BE181ESL	P5BE181ESL
3 mm ID	03CE181ESL	06CE181ESL		12CE181ESL		25CE181ESL	P5CE181ESL
4 mm ID	03DE181ESL	06DE181ESL		12DE181ESL	15DE181ESL	25DE181ESL	P5DE181ESL
4.6 mm ID	03EE181ESL	06EE181ESL		12EE181ESL	15EE181ESL	25EE181ESL	P5DE181ESL
8 mm ID	03GE181ESL	06GE181ESL				25GE181ESL	
<b>Eurospher 100-10 C18</b> · pore size: 100 Å, particle size: 10 µm, octadecyl phase, endcapped							
8 mm ID	03GE181ESN	06GE181ESN				25GE181ESN	
<b>Eurospher 100-5 C8</b> · pore size: 100 Å, particle size: 5 µm, octyl phase, endcapped							
2 mm ID	03BE081ESJ	06BE081ESJ	10BE081ESJ			25BE081ESJ	P5BE081ESJ
3 mm ID	03CE081ESJ	06CE081ESJ		12CE081ESJ		25CE081ESJ	P5CE081ESJ
4 mm ID	03DE081ESJ	06DE081ESJ		12DE081ESJ	15DE081ESJ	25DE081ESJ	P5DE081ESJ
4.6 mm ID	03EE081ESJ	06EE081ESJ		12EE081ESJ	15EE081ESJ	25EE081ESJ	P5DE081ESJ
8 mm ID	03GE081ESJ	06GE081ESJ				25GE081ESJ	
<b>Eurospher 100-7 C8</b> · pore size: 100 Å, particle size: 7 µm, octyl phase, endcapped							
2 mm ID	03BE081ESL	06BE081ESL	10BE081ESL			25BE081ESL	P5BE081ESL
3 mm ID	03CE081ESL	06CE081ESL		12CE081ESL		25CE081ESL	P5CE081ESL
4 mm ID	03DE081ESL	06DE081ESL		12DE081ESL	15DE081ESL	25DE081ESL	P5DE081ESL
4.6 mm ID	03EE081ESL	06EE081ESL		12EE081ESL	15EE081ESL	25EE081ESL	P5DE081ESL
8 mm ID	03GE081ESL	06GE081ESL				25GE081ESL	
<b>Eurospher 100-10 C8</b> · pore size: 100 Å, particle size: 10 µm, octyl phase, endcapped							
8 mm ID	03GE081ESN	06GE081ESN				25GE081ESN	
<b>Eurospher 100-5 Si</b> · pore size: 100 Å, particle size: 5 µm							
2 mm ID	03BE000ESJ	06BE000ESJ	10BE000ESJ			25BE000ESJ	P5BE000ESJ
3 mm ID	03CE000ESJ	06CE000ESJ		12CE000ESJ		25CE000ESJ	P5CE000ESJ
4.6 mm ID	03EE000ESJ	06EE000ESJ		12EE000ESJ	15EE000ESJ	25EE000ESJ	P5DE000ESJ
8 mm ID	03GE000ESJ	06GE000ESJ				25GE000ESJ	
<b>Eurospher 100-7 Si</b> · pore size: 100 Å, particle size: 7 µm							
2 mm ID	03BE000ESL	06BE000ESL	10BE000ESL			25BE000ESL	P5BE000ESL
3 mm ID	03CE000ESL	06CE000ESL		12CE000ESL		25CE000ESL	P5CE000ESL
4 mm ID	03DE000ESL	06DE000ESL		12DE000ESL	15DE000ESL	25DE000ESL	P5DE000ESL
4.6 mm ID	03EE000ESL	06EE000ESL		12EE000ESL	15EE000ESL	25EE000ESL	P5DE000ESL
8 mm ID	03GE000ESL	06GE000ESL				25GE000ESL	
<b>Eurospher 100-10 Si</b> · pore size: 100 Å, particle size: particle size: 10 µm							
8 mm ID	03GE000ESN	06GE000ESN				25GE000ESN	
<b>Eurospher 100-5 NH<sub>2</sub></b> · pore size: 100 Å, particle size: 5 µm, amino propyl phase							
2 mm ID	03BE190ESJ	06BE190ESJ	10BE190ESJ			25BE190ESJ	P5BE190ESJ
3 mm ID	03CE190ESJ	06CE190ESJ		12CE190ESJ		25CE190ESJ	P5CE190ESJ
4 mm ID	03DE190ESJ	06DE190ESJ		12DE190ESJ	15DE190ESJ	25DE190ESJ	P5DE190ESJ
4.6 mm ID	03EE190ESJ	06EE190ESJ		12EE190ESJ	15EE190ESJ	25EE190ESJ	P5DE190ESJ
8 mm ID	03GE190ESJ	06GE190ESJ				25GE190ESJ	

Other Eurospher surface modifications and column sizes are available upon request.  
 Technical data are subject to change without notice.

Visit [www.knauer.net](http://www.knauer.net) for details on complete HPLC systems, HPLC columns, and osmometers.