Produktinformation

Dezember 2024

MultoHigh-U

UHPLC, U-HPLC, UPLC, X-LC, RRLC, UFLC, Fast LC,…
Hinter diesen vielen Begriffen und Abkürzungen „versteckt“ sich die schnelle HPLC!
Voraussetzung für eine maximale Geschwindigkeit der Analyse ist einerseits eine HPLC-Anlage, die hohe Flussgeschwindigkeiten und somit einen hohen Druck erreichen kann. Auf der anderen Seite werden Säulen benötigt, welche hohe Trenneffizienzen bieten und dies auch bei hohen Flussraten.

MultoHigh-U - Säulen wurden speziell für die Anforderungen der geschwindigkeitsoptimierten HPLC entwickelt.

Hardware:
Alle CS HPLC-Säulen werden in einer hochwertigen Edelstahl-Hardware gefertigt, die auch Dauerbelastungen im Hochdruckbereich (bis 1000 bar) standhält. Präzisionsgewinde und Verbindungsteile sorgen für eine optimale Übertragung der Probe in die Säule.
Speziell für die MultoHigh-U - Säulen wurde zum Schutz der Packung eine in den Dichtring eingelassene Fritte mit 1 µm Porengröße entwickelt.

Packungsmaterial:
Die MultoHigh-U - Säulen enthalten ultra-hochreine 2,1 µm Silica-Partikel. Durch eine besonders enge Partikelgrößenverteilung erreichen die Säulen ein optimales Verhältnis zwischen Trenneffizienz und Gegendruck.
So können Anwender, deren Standard-HPLC-Systeme z. B. bis 400 bar ausgelegt sind, bereits mit recht hohen Flüssen die Vorteile der schnellen HPLC nutzen. Ebenfalls können auf UHPLC-Systemen (Drücke bis 1000 bar) optimale Trennleistungen auch bei maximalen Flussraten erreicht werden.

Spezifikationen	Partikelgröße	Poren-Ø	Oberfläche	C-Gehalt
MultoHigh-U-C18	2,1 µm, 1,7 µm (C18)	120 Å	300 m^2/g	17 %

Vorteile:
- Höher Auflösung
- Größere Empfindlichkeit
- Niedriger Gegendruck

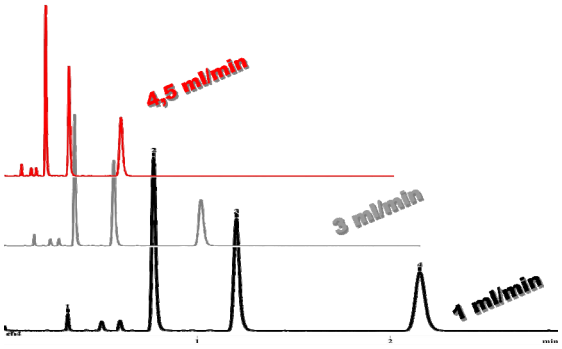
→ **Schnelle Analysen**

CS - Chromatographie Service GmbH, Am Parir 27, 52379 Langerwehe
Telefon: +49 2423 / 40493-0 · E-Mail: info@cs-chromatographie.de

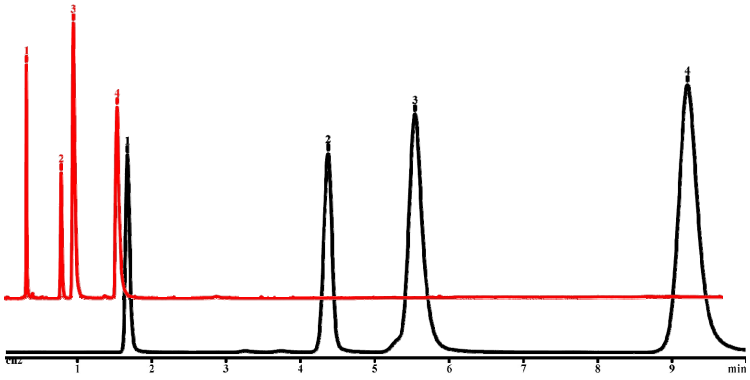
Produktinformation

Dezember 2024

Erhöhung der Flussgeschwindigkeit ohne Trennleistungsverlust
Dieser einfache Test mit Aromaten zeigt, dass die Flussgeschwindigkeit ohne Verlust an Trennleistung gesteigert werden kann. In Kombination mit einer Verkürzung der Säulenlänge können Analysenzeiten oft leicht um den Faktor 10 verkürzt werden.



Analysenzeitverkürzung am Beispiel von trizyklischen Antidepressiva
Trizyklische Antidepressiva sind basische Arzneistoffe. Auf einer hochwertigen C18-Phase wie der Multospher 120 RP18-AQ können diese Substanzen gut untersucht werden. Durch den Wechsel auf eine kurze MultoHigh-U-C18 AQ Säule und die gleichzeitige Erhöhung des Flusses kann die Analysenzeit leicht um den Faktor 5-10 verkürzt werden. Im untenstehenden Beispiel wurde ein Standard-HPLC-Gerät verwendet (Druck: 220 bar).



MultoHigh U-C18 AQ
50 x 4,6 mm
MeOH : Phosphatpuffer (pH 6)
3,0 mL/min

Multospher 120 RP18-AQ-5µ
150 x 4,6 mm
MeOH : Phosphatpuffer (pH 6)
1,0 mL/min

1. Uracil
2. Toluol
3. Doxepin
4. Amitriptylin

Auszug aus dem Lieferprogramm	**Art.-Nr. 50 x 4,6 mm**	**Art.-Nr. 50 x 4 mm**	**Art.-Nr. 50 x 3 mm**	**Art.-Nr. 50 x 2 mm**
MultoHigh-U-C18	586190105	584190105	583190105	582190105
MultoHigh-U-C18 AQ	586190305	584190305	583190305	582190305

Auszug aus dem Lieferprogramm	**Art.-Nr. 100 x 4,6 mm**	**Art.-Nr. 100 x 4 mm**	**Art.-Nr. 100 x 3 mm**	**Art.-Nr. 100 x 2 mm**
MultoHigh-U-C18	586190110	584190110	583190110	582190110
MultoHigh-U-C18 AQ	586190310	584190310	583190310	582190310

CS - Chromatographie Service GmbH, Am Parir 27, 52379 Langerwehe
Telefon: +49 2423 / 40493-0 · E-Mail: info@cs-chromatographie.de