

Inertsil™ C8-4 ist die neueste Ergänzung der “-4“-Produktlinie von GL Sciences. Die Octyl-Modifizierung sorgt dabei besonders für eine deutliche Verkürzung der Analysenzeit gegenüber C18-modifizierten Phasen. Dabei entsprechen sowohl die Separationsreihenfolge als auch die besonders hohe Stabilität derjenigen der kürzlich eingeführten **Inertsil™ ODS-4 HPLC-Säulen**. **Inertsil™ C8-4** ermöglicht somit besonders kurze Analysenzeiten, die sogar in 100% wässriger mobiler Phase durchgeführt werden können.

Technische Daten

Inertsil™ C8-4

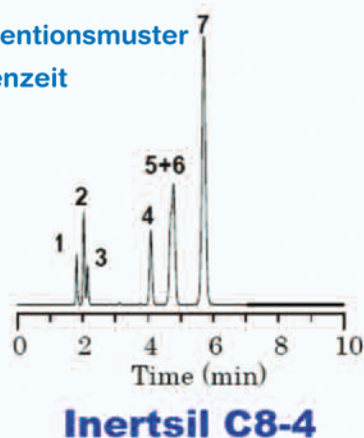
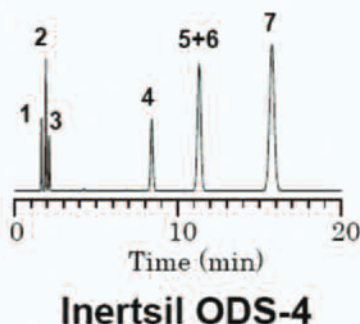
| | |
|--------------------|------------------------|
| Kieselgel: | High Purity Silica Gel |
| Teilchenform: | sphärisch |
| Teilchengröße: | 5 µm |
| Spez. Oberfläche: | 450 m ² /g |
| Porenweite: | 100 Å |
| Porenvolumen: | 1,05 ml/g |
| Modifizierung: | Octyl-Gruppen (C8) |
| End-capping: | Ja |
| Kohlenstoffgehalt: | 5,0 % |
| USP-Code: | L7 |

Vergleich Retentionszeiten und Separationsmuster

System: GL 7400 HPLC system
 Column: 5 µm, 150 x 4.6 mm I.D.
 Flow Rate: 1.0 ml/min
 Eluent: A: CH₃OH
 B: H₂O
 A/B = 80/20
 Temperature: 40 °C
 Detection: UV @ 254 nm

1. Uracil
2. Caffeine
3. Phenol
4. n-Butylbenzene
5. o-Terphenyl
6. n-Amylbenzene
7. Triphenylene

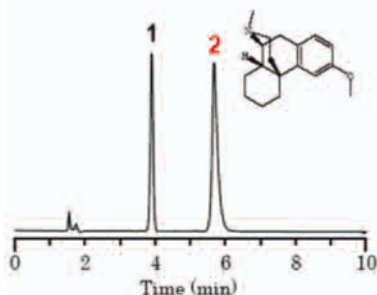
- ➔ vergleichbare Trennungen und Retentionsmuster
- ➔ erhebliche Verkürzung der Analysenzeit



Performance verschiedener Komponenten

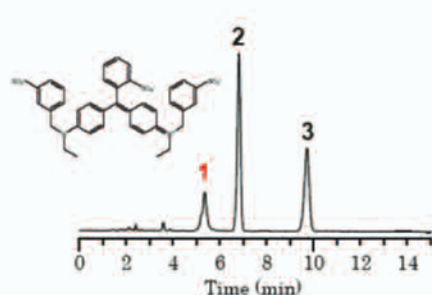
Basische Analyten (Dextromethorphan)

Column: Inertsil™ C8-4 5 µm, 150 x 4.6 mm I.D.
 Flow Rate: 1.0 ml/min
 Eluent: A: CH₃CN
 B: 25 mM Phosphate buffer; pH = 7.0
 A/B = 40/60
 Temperature: 40 °C
 Detection: UV @ 220 nm
 Sample: 1.0 µl (0.1 mg/ml)
 1. Phenol
 2. Dextromethorphan hydrobromide



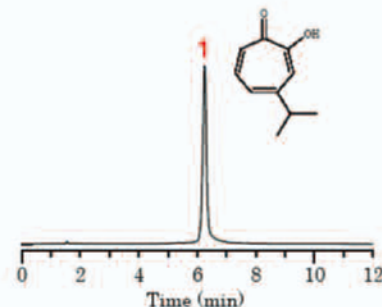
Saure Analyten (Brilliant Blue FCF)

Column: Inertsil™ C8-4 5 µm, 150 x 4.6 mm I.D.
 Flow Rate: 1.0 ml/min
 Eluent: A: CH₃CN
 B: 0.1 % H₃PO₄
 A/B = 25/75
 Temperature: 40 °C
 Detection: UV @ 254 nm
 Sample: 3.0 µl
 1. Brilliant Blue FCF (0.05 mg/ml)
 2. Phenol (0.3 mg/ml)
 3. Salicylic acid (0.2 ml/ml)



Chelatisierende Analyten (Hinokitiol)

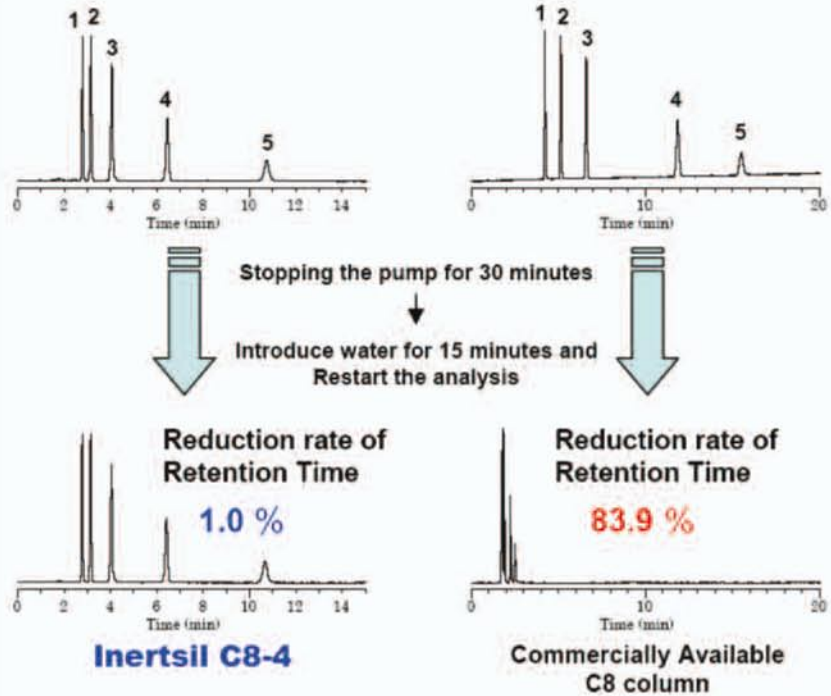
Column: Inertsil™ C8-4 5 µm, 150 x 4.6 mm I.D.
 Flow Rate: 1.0 ml/min
 Eluent: A: CH₃CN
 B: 0.1 % H₃PO₄
 A/B = 40/60
 Temperature: 40 °C
 Detection: UV @ 254 nm
 Sample: 1.0 µl (0.1 ml/ml)
 1. β-Thujaplicin (Hinokitiol)



Stabilität gegenüber 100% wässriger Phase

Bei der Entwicklung von **Inertsil™ C8-4** wurde auf eine größtmögliche Stabilität und Kompatibilität mit bis zu vollständig wässrigen mobilen Phasen geachtet. Daher findet man auch unter extremen Bedingungen keinen Zusammenbruch der Oberflächenfunktionalisierung. Daher können schnelle Trennungen auch unter extrem steilen Gradienten realisiert werden und zusätzlich die Equilibrierungszeiten verkürzt werden.

System: GL 7400 HPLC system
 Columnn: 5 µm, 50 x 4.6 mm I.D.
 Flow Rate: 1.0 ml/min
 Eluent: 100 % H₂O
 Temperature: 40 °C
 Detection: UV @ 254 nm
 Sample: 1. Cytosine
 2. Uracil
 3. Guanine
 4. Thymine
 5. Adenine



Lieferbare Säulendimensionen & Preise

| Particle Size | I.D. (mm) | 1 | | 1.5 | 1.0 · 1.5 | 2.1 | 3 | 4 | 4.6 | 2.1 – 4.6 |
|---------------|-----------|-------------|------------|---------|------------|------------|------------|------------|---------|------------|
| | | Length (mm) | Cat.No. | Cat.No. | List Price | Cat.No. | Cat.No. | Cat.No. | Cat.No. | List Price |
| 5 µm | 30 | 5020-81221 | 5020-81231 | Anfrage | 5020-04051 | 5020-04061 | 5020-04071 | 5020-04081 | Anfrage | |
| | 50 | 5020-81222 | 5020-81232 | Anfrage | 5020-04052 | 5020-04062 | 5020-04072 | 5020-04082 | Anfrage | |
| | 75 | 5020-81223 | 5020-81233 | Anfrage | 5020-04053 | 5020-04063 | 5020-04073 | 5020-04083 | Anfrage | |
| | 100 | 5020-81224 | 5020-81234 | Anfrage | 5020-04054 | 5020-04064 | 5020-04074 | 5020-04084 | Anfrage | |
| | 150 | 5020-81225 | 5020-81235 | Anfrage | 5020-04055 | 5020-04065 | 5020-04075 | 5020-04085 | Anfrage | |
| | 250 | 5020-81226 | 5020-81236 | Anfrage | 5020-04056 | 5020-04066 | 5020-04076 | 5020-04086 | Anfrage | |

| Particle Size | I.D. (mm) | 6 | | 7.6 | | 10 | | 20 | |
|---------------|-----------|-------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| | | Length (mm) | Cat.No. | List Price | Cat.No. | List Price | Cat.No. | List Price | Cat.No. |
| 5 µm | Guard 50 | 5020-04091 | Anfrage | 5020-04096 | Anfrage | 5020-81247 | Anfrage | 5020-81257 | Anfrage |
| | 50 | 5020-04087 | Anfrage | 5020-04092 | Anfrage | 5020-81243 | Anfrage | 5020-81253 | Anfrage |
| | 100 | 5020-04088 | Anfrage | 5020-04093 | Anfrage | 5020-81244 | Anfrage | 5020-81254 | Anfrage |
| | 150 | 5020-04089 | Anfrage | 5020-04094 | Anfrage | 5020-81245 | Anfrage | 5020-81255 | Anfrage |
| | 250 | 5020-04090 | Anfrage | 5020-04095 | Anfrage | 5020-81246 | Anfrage | 5020-81256 | Anfrage |