

**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

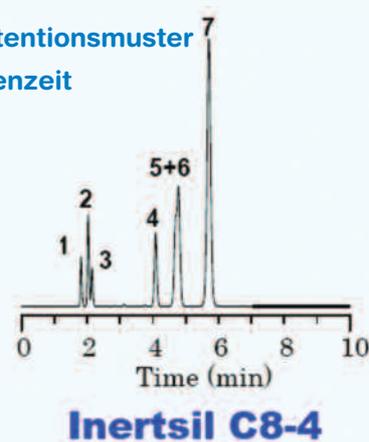
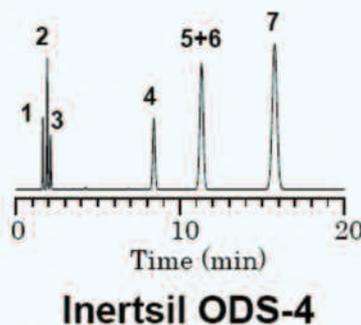
Kieselgel:	High Purity Silica Gel
Teilchenform:	sphärisch
Teilchengröße:	5 µm
Spez. Oberfläche:	450 m <sup>2</sup> /g
Porenweite:	100 Å
Porenvolumen:	1,05 ml/g
Modifizierung:	Octyl-Gruppen (C8)
End-capping:	Ja
Kohlenstoffgehalt:	5,0 %
USP-Code:	L7

## 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: CH<sub>3</sub>OH  
 B: H<sub>2</sub>O  
 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

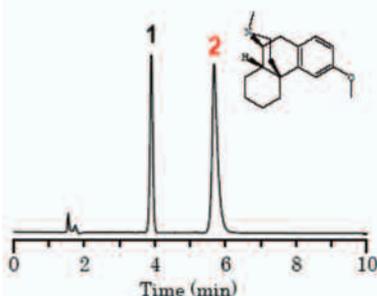
➡ vergleichbare Trennungen und Retentionsmuster  
 ➡ erhebliche Verkürzung der Analysenzeit



## Performance verschiedener Komponenten

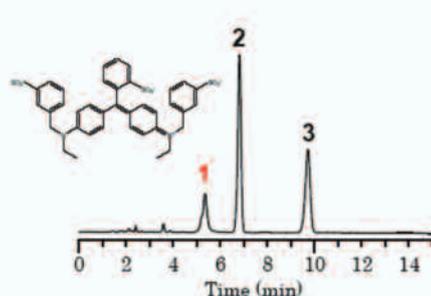
### Basische Analyten (Dextromethorphan)

Column: Inertsil™ C8-4 5 µm, 150 x 4.6 mm I.D.  
 Flow Rate: 1.0 ml/min  
 Eluent: A: CH<sub>3</sub>CN  
 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



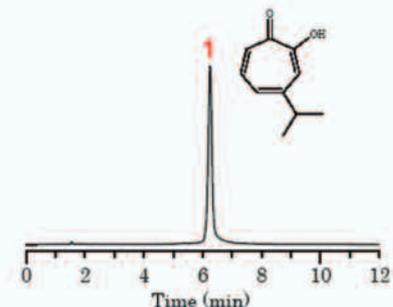
### Saure Analyten (Brilliant Blue FCF)

Column: Inertsil™ C8-4 5 µm, 150 x 4.6 mm I.D.  
 Flow Rate: 1.0 ml/min  
 Eluent: A: CH<sub>3</sub>CN  
 B: 0.1 % H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>  
 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 mg/ml)



### Chelatisierende Analyten (Hinokitiol)

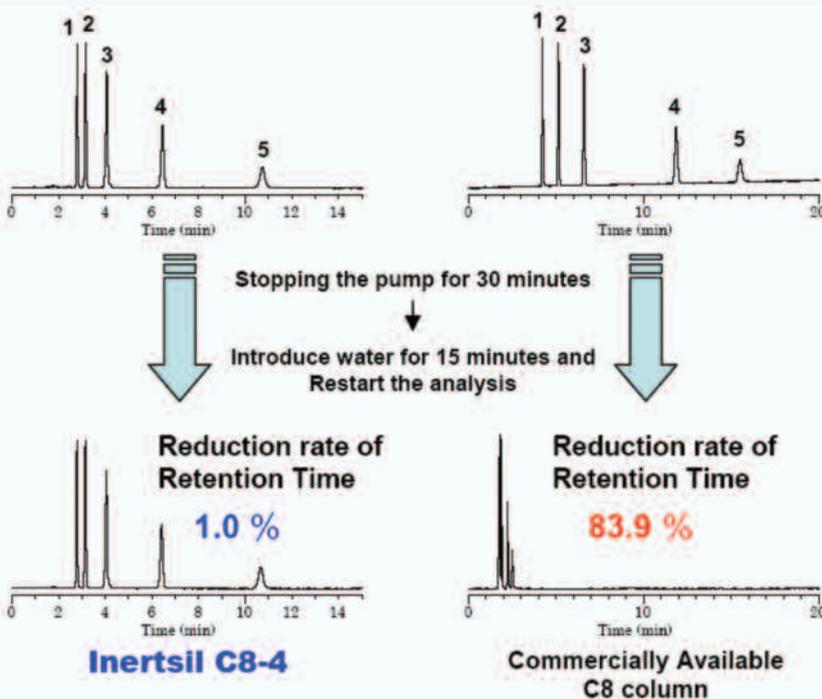
Column: Inertsil™ C8-4 5 µm, 150 x 4.6 mm I.D.  
 Flow Rate: 1.0 ml/min  
 Eluent: A: CH<sub>3</sub>CN  
 B: 0.1 % H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>  
 A/B = 40/60  
 Temperature: 40 °C  
 Detection: UV @ 254 nm  
 Sample: 1.0 µl (0.1 ml/ml)  
 1. β-Thujaplicin (Hinokitiol)



## 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 % H<sub>2</sub>O  
 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.	Cat.No.	Cat.No.	Cat.No.	Cat.No.	Cat.No.	List Price	List Price	
5 µm	30	5020-81221	5020-81231	444,--	5020-04051	5020-04061	5020-04071	5020-04081	265,--								
	50	5020-81222	5020-81232	444,--	5020-04052	5020-04062	5020-04072	5020-04082	265,--								
	75	5020-81223	5020-81233	451,--	5020-04053	5020-04063	5020-04073	5020-04083	276,--								
	100	5020-81224	5020-81234	458,--	5020-04054	5020-04064	5020-04074	5020-04084	276,--								
	150	5020-81225	5020-81235	472,--	5020-04055	5020-04065	5020-04075	5020-04085	307,--								
	250	5020-81226	5020-81236	486,--	5020-04056	5020-04066	5020-04076	5020-04086	339,--								

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	377,--	5020-04096	448,--	5020-81247	942,--	5020-81257	1.496,--
	50	5020-04087	377,--	5020-04092	448,--	5020-81243	942,--	5020-81253	1.496,--
	100	5020-04088	401,--	5020-04093	Anfrage	5020-81244	Anfrage	5020-81254	Anfrage
	150	5020-04089	424,--	5020-04094	Anfrage	5020-81245	Anfrage	5020-81255	Anfrage
	250	5020-04090	460,--	5020-04095	648,--	5020-81246	1.296,--	5020-81256	2.355,--