

SunShell PFP&C18 2.6 μm

コアシェル粒子

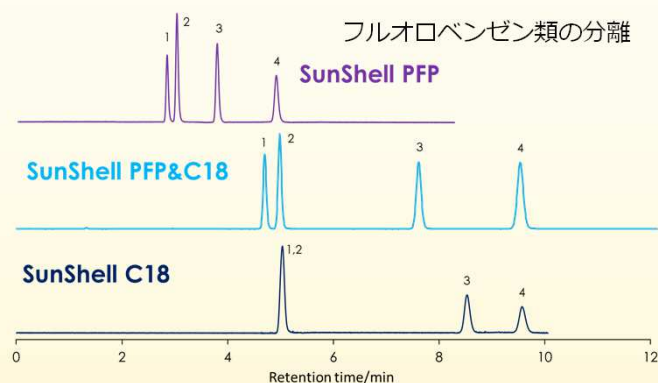
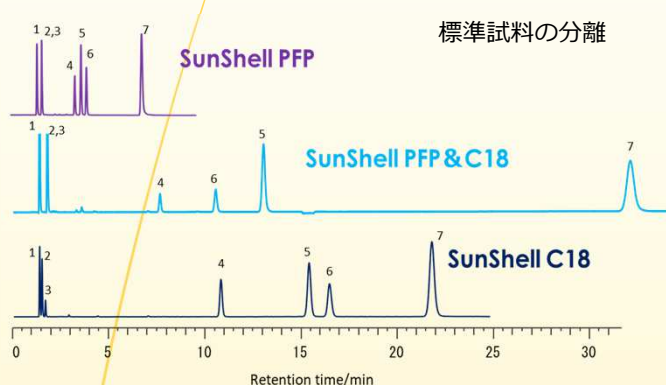
Sunniest PFP&C18 5 μm

全多孔性粒子

新製品

PFPの分離にC18の疎水性をプラス！
保持の増大，耐久性の向上

保持時間の比較

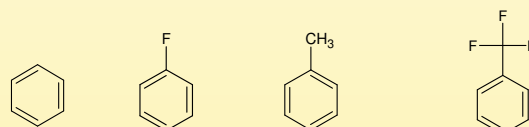


Column dimension: 4.6 x 150 mm
Mobile phase: CH₃OH/H₂O=75/25
Flow rate: 1.0 mL/min
Temperature: 40 °C
Sample: 1 = Uracil, 2 = Caffeine, 3 = Phenol, 4 = Butylbenzene
5 = o-Terphenyl, 6 = Amylbenzene, 7 = Triphenylene

Column: SunShell PFP 2.6 μm, 4.6 x 150 mm
SunShell PFP&C18 2.6 μm, 4.6 x 150 mm
SunShell C18 2.6 μm, 4.6 x 150 mm
Mobile phase: Methanol/water=60/40
Flow rate: 1.0 mL / min
Temperature: 40 °C
Detection: UV@250 nm

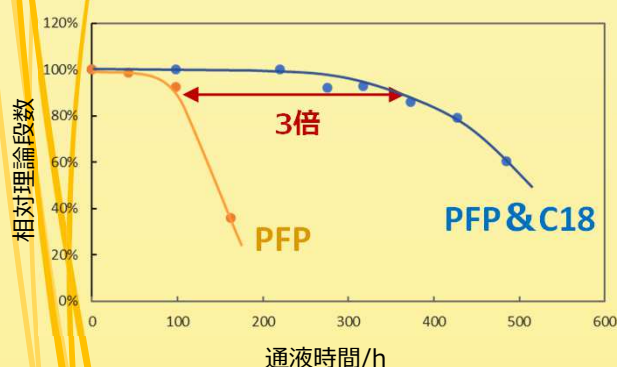
Sample:
1 = Benzene, 2 = Fluorobenzene, 3 = Toluene, 4 = α,α,α-Trifluorotoluene

	水素結合性 (Caffeine/Phenol)	疎水性 (Amylbenzene/Butylbenzene)	立体選択性 (Triphenylene/o-Terphenyl)
PFP	1.00	1.31	2.38
PFP&C18	1.00	1.47	2.64
C18	0.39	1.60	1.46



PFPに比べPFP&C18は、立体選択性については同等であります。疎水性は大幅に増し保持時間が長くなりました。フルオロベンゼン類の分離のような、PFPならではの分離はPFP&C18も同様な分離が達成されております。

耐久性の比較

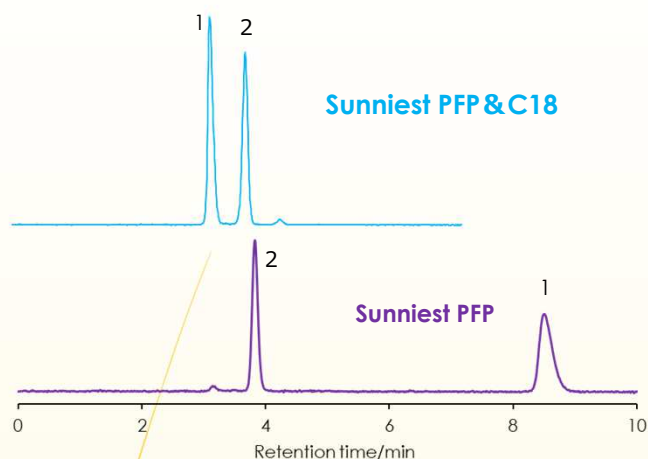


耐久性テスト条件
Column: Sunniest PFP&C18 5 μm, 2.1x150 mm
Sunniest PFP 5 μm, 2.1x150 mm
Mobil phase: CH₃OH/20mM PB pH7.0=70/30
Flow rate: 0.2 mL/min
Temperature: 40 °C

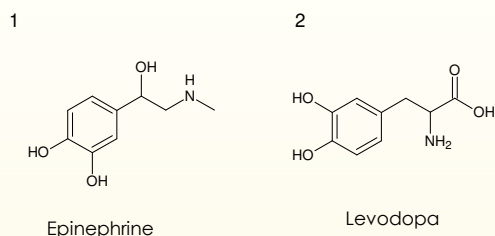
理論段数測定条件
Column: PFP&C18 5 μm, 2.1x150 mm
PFP 5 μm, 2.1x150 mm
Mobil phase: Acetonitrile/water=70/30
Acetonitrile/water=60/40
Flow rate: 0.2 mL/min
Temperature: 40 °C
Sample: Acenaphthene

表面の疎水性が増すため、従来のPFPに比べPFP&C18は耐久性が約3倍向上しました。

高極性化合物の保持時間の比較



Column: Sunniest PFP&C18, PFP 5 μm , 150 x 4.6 mm
Mobile phase: 12.5 mM Ammonium Formate(pH3)
Flow rate: 1.0 mL/min
Temperature: 25 $^{\circ}\text{C}$
Detection: UV@260nm



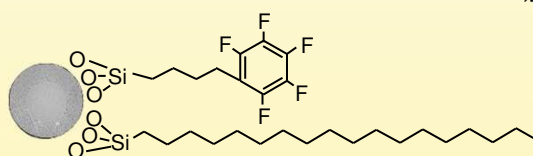
カテコールアミンの様な高極性化合物の分離ではPFPとPFP&C18の選択性は大きく変わり、PFPの方が保持が大きくなる傾向があります。

◆ SunShell PFP&C18, Sunniest PFP&C18の物性

	コアシェルシリカ, 全多孔性シリカ				結合相					
	粒子径 (μm)	コア径 (μm)	細孔径 (nm)	比表面積 (m^2/g)	炭素含有量 (%)	固定相	USP L line	エンドキャッピング	使用最高圧	使用pH範囲
SunShell PFP&C18	2.6 μm	1.6 μm	9 nm	150 m^2/g	6%	Pentafluorophenyl + C18	L43	TMS endcapping	60 MPa	2 - 8
Sunnies PFP&C18	5 μm	0 μm	12 nm	340 m^2/g	14%	Pentafluorophenyl + C18	L43	TMS endcapping	30 MPa	2 - 8

※使用最高圧は各カラムのテストレポートに記載の値を優先します。

PFP&C18の固定相概略図



◆ SunShell PFP&C18, Sunniest PFP&C18の価格

充填剤	内径(mm)	2.1		3.0		4.6		10		20		USP category
		長さ(mm)	型番	価格	型番	価格	型番	価格	型番	価格	型番	
SunShell PFP&C18, 2.6 μm	30	CV6931	¥67,000	CV6331	¥67,000	CV6431	¥67,000	-----	-----	-----	-----	L43
	50	CV6941	¥69,000	CV6341	¥69,000	CV6441	¥69,000	-----	-----	-----	-----	
	75	CV6951	¥75,000	CV6351	¥75,000	CV6451	¥75,000	-----	-----	-----	-----	
	100	CV6961	¥84,000	CV6361	¥84,000	CV6461	¥84,000	-----	-----	-----	-----	
	150	CV6971	¥89,000	CV6371	¥89,000	CV6471	¥89,000	-----	-----	-----	-----	

充填剤	内径(mm)	2.0		3.0		4.6		10		20		USP category
		長さ(mm)	型番	価格	型番	価格	型番	価格	型番	価格	型番	
Sunnies PFP&C18, 5 μm	50	EV3241	¥60,000	EV3341	¥60,000	EV3441	¥60,000	-----	-----	-----	-----	L43
	100	EV3261	¥65,000	EV3361	¥65,000	EV3461	¥65,000	-----	-----	-----	-----	
	150	EV3271	¥67,000	EV3371	¥67,000	EV3471	¥67,000	-----	-----	-----	-----	
	250	EV3281	¥70,000	EV3381	¥70,000	EV3481	¥70,000	EV3781	¥240,000	EV3881	¥480,000	

※上記価格には消費税は含まれておりません。上記価格表は2019年9月時点の国内販売価格です。
※外観および仕様は改良のため、予告なく変更する場合がございますのでご了承ください。

開発・製造・発売元

株式会社 クロマニックテクノロジーズ

1909

代表取締役社長 長江 徳和

552-0001 大阪府大阪市港区波除6-3-1

TEL: 06-6581-0885 FAX: 06-6581-0890

E-mail: info@chromanik.co.jp URL: http://chromanik.co.jp