

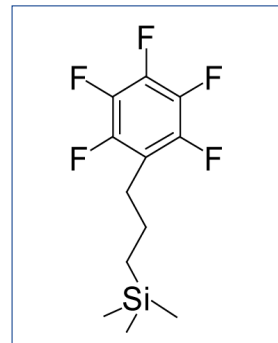


COSMOSIL

高效液相色谱柱

COSMOSIL 5PFP

- 五氟苯基 (pentafluorophenyl group) 固定相
- 分离方式不同于传统 C18 柱
- 具备分析柱和制备柱
- 适用于结构异构体与氟化物的分析



五氟苯基

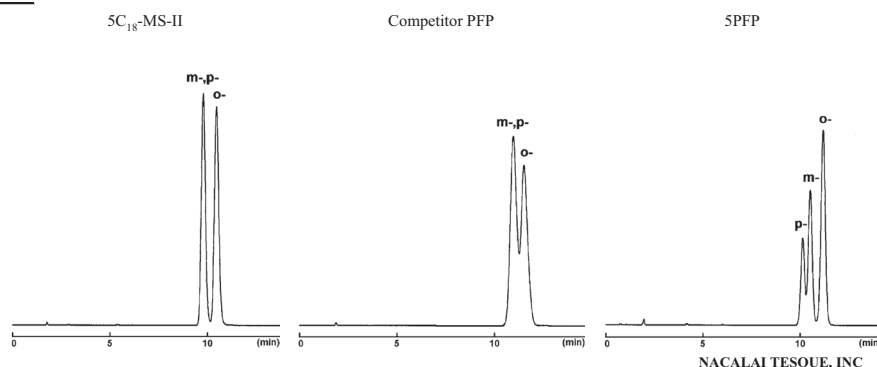
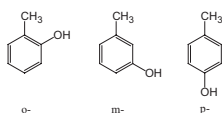
可以有效的分离 C18 柱无法分离的化合物！

COSMOSIL PFP 可以有效的分离 C18 柱无法分离的化合物。此外，PFP 的分离性能也优于其他公司的同类产品。

COSMOSIL Application Data

Column: 4.6mm I.D. - 150mm
Mobile phase: Methanol/ H₂O = 40/60
Flow rate: 1.0 ml/min
Temperature: 30°C
Detection: UV254nm

Sample: *o*-Cresol (3.0mg/ml)
m-Cresol (3.0mg/ml)
p-Cresol (3.0mg/ml)
Inj. Vol.: 1.0μl



低价提供制备柱！

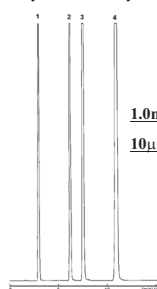
由于合成填料用的硅烷化试剂是由本公司自己生产，所以含有大量填料的制备柱可以实现低价提供。

COSMOSIL Application Data

Column: 5PFP
Column size: 4.6mm I.D. - 250mm
Mobile phase: Methanol/ H₂O = 70/30
Flow rate: 1.0 ml/min
Temperature: 30°C
Detection: UV254nm

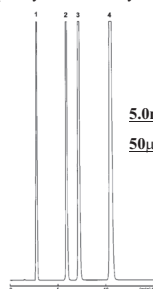
Sample: 1; Uracil
2; Methyl Benzoate
3; Toluene
4; Naphthalene

4.6mm I.D. - 250mm
(Analytical HPLC System)



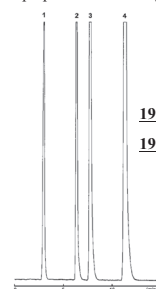
1.0ml/min,
10μl Injection

10mm I.D. - 250mm
(Analytical HPLC System)



5.0ml/min,
50μl Injection

20mm I.D. - 250mm
(Semi-preparative HPLC System)

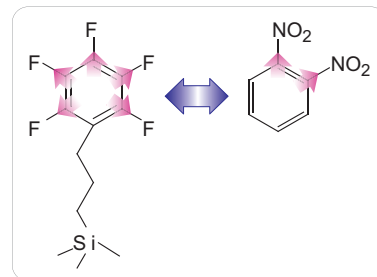


19ml/min,
190μl Injection

NACALAI TESQUE, INC

PFP 的分离特性

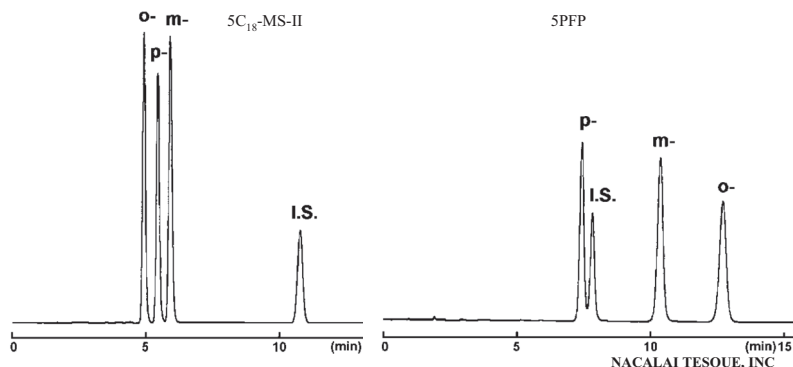
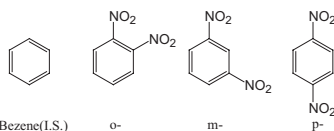
COSMOSIL PFP 不仅具有 $\pi-\pi$ 相互作用，还具有偶极-偶极相互作用。
化合物的偶极矩越强，PFP 对其保留越强。
同时它对结构异构体也有很强的分离能力。



COSMOSIL Application Data

Column: 4.6mm I.D.-150mm
Mobile phase: Methanol/ H₂O = 50/50
Flow rate: 1.0 ml/min
Temperature: 30°C
Detection: UV254nm

Sample: *o*-Dinitrobenzene
m-Dinitrobenzene
p-Dinitrobenzene
Benzene (I.S.)



应用数据

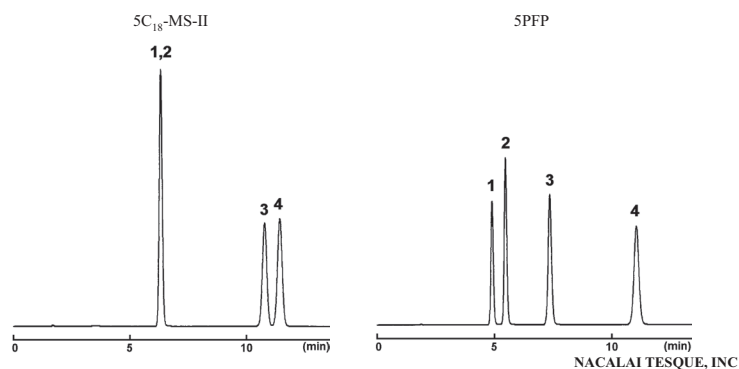
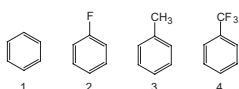
氟化物

COSMOSIL Application Data

Column: 4.6mm I.D.-150mm
Mobile phase: Methanol/ H₂O = 60/40
Flow rate: 1.0 ml/min
Temperature: 30°C
Detection: UV254nm

Sample: 1; Benzene (2.5mg/ml)
2; Fluorobenzene (1.0mg/ml)
3; Toluene (2.5mg/ml)
4; α, α, α -Trifluorotoluene [Benzotrifluoride] (0.25mg/ml)

Inj. Vol.: 1.0 μ l

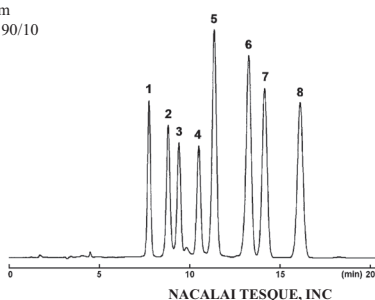


维生素 E

COSMOSIL Application Data

Column: 5PFP
Column size: 4.6mm I.D.-250mm
Mobile phase: Methanol/ H₂O = 90/10
Flow rate: 1.0 ml/min
Temperature: 30°C
Detection: UV295nm

Sample: 1; δ -Tocotrienol
2; β -Tocotrienol
3; γ -Tocotrienol
4; α -Tocotrienol
5; δ -Tocopherol
6; β -Tocopherol
7; γ -Tocopherol
8; α -Tocopherol



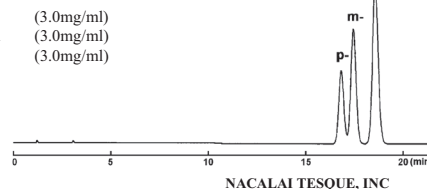
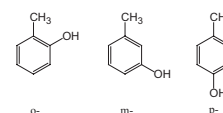
甲酚异构体

COSMOSIL Application Data

Column: 5PFP
Column size: 4.6mm I.D.-250mm
Mobile phase: Methanol/ H₂O = 40/60
Flow rate: 1.0 ml/min
Temperature: 30°C
Detection: UV254nm

Sample: *o*-Cresol (3.0mg/ml)
m-Cresol (3.0mg/ml)
p-Cresol (3.0mg/ml)

Inj. Vol.: 1.0 μ l



特殊色谱柱一览

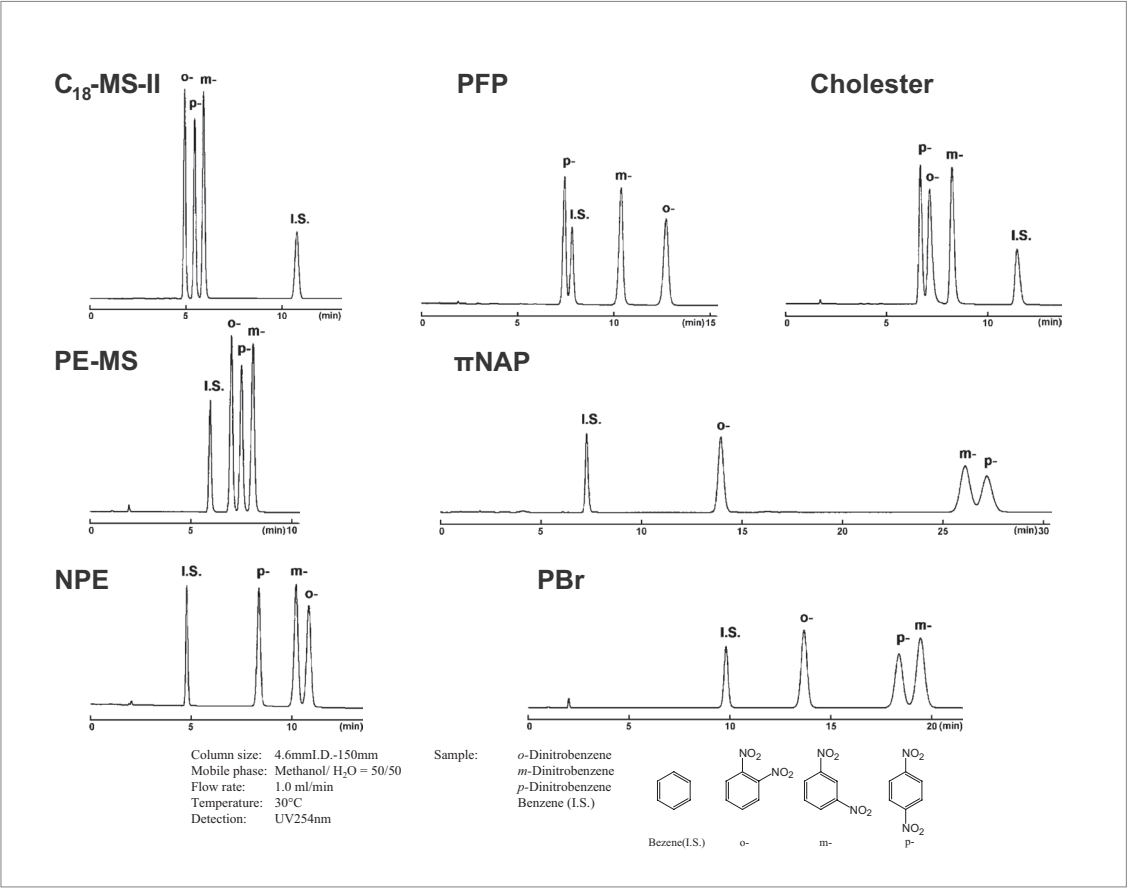
除 PFP 以外，Nacalai Tesque 还有以下特殊色谱柱。

• 特殊反相色谱柱一览表

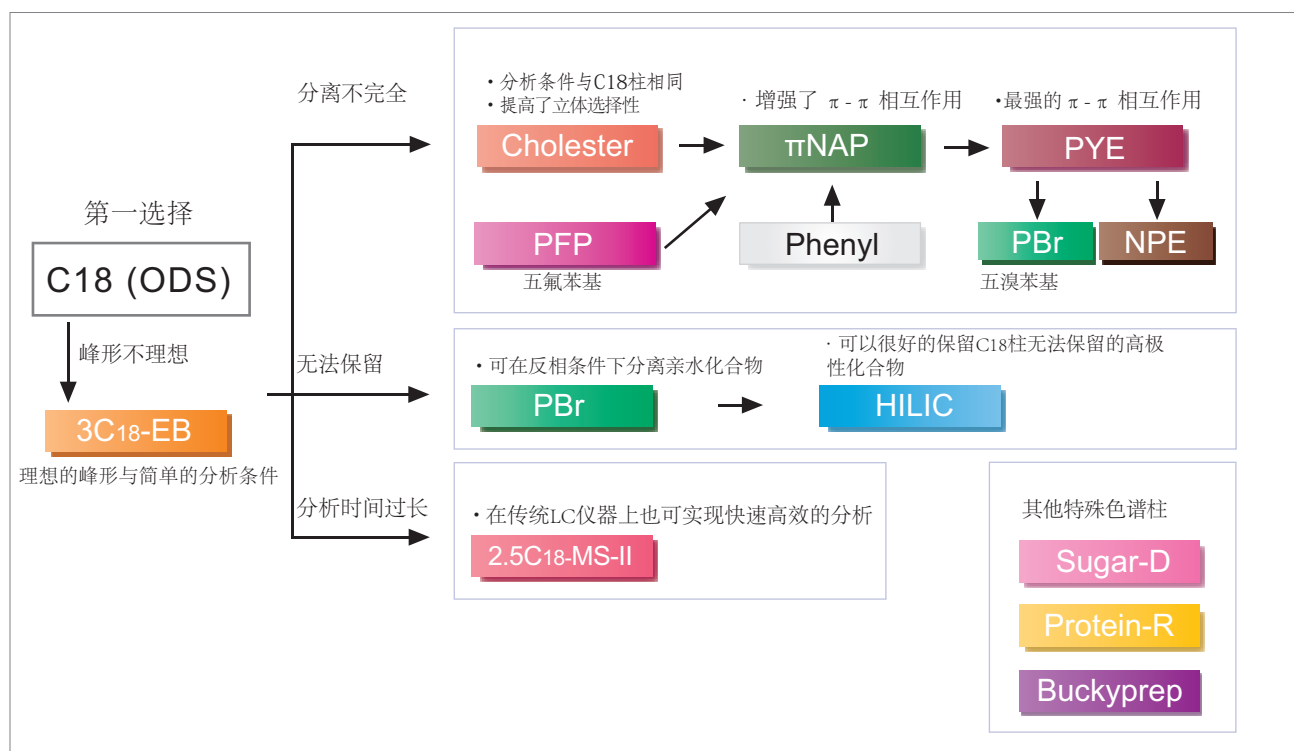
产品名称	PFP	Cholester	PE-MS	πNAP	PYE	NPE	PBr
固定相结构							
固定相	五氟苯基	胆固醇基	苯乙基	萘	芘基乙基	硝基苯乙基	五溴苯基
主要作用	疏水相互作用 π-π 相互作用 偶极-偶极相互作用	疏水相互作用 立体选择性	疏水相互作用 π-π 相互作用	疏水相互作用 π-π 相互作用	疏水相互作用 π-π 相互作用 色散力 立体选择性	疏水相互作用 π-π 相互作用 偶极-偶极相互作用	疏水相互作用 色散力
特长	• 可识别偶极矩化合物	• 可使用与 C18 柱相同的分析条件 • 提高了立体选择性	• 弱 π-π 相互作用	• 强 π-π 相互作用	• 最强 π-π 相互作用	• 识别偶极矩化合物能力强	• 利用色散力分离 • 可在反相条件下分离亲水化合物

二硝基苯的结构异构体的分离

COSMOSIL 系列色谱柱对二硝基苯的结构异构体和苯的分离结果



COSMOSIL 系列色谱柱的选择



规格

填料	5PFP
硅胶	高纯度球形多孔硅胶
平均粒径	5 μm
平均孔径	约 120 Å
比表面积	约 300 m ² /g
固定相	五氟苯基
USP 分类	L43
结合形式	多点键合
封端处理	有

订购信息

分析柱 / 制备柱

产品名称	柱尺寸	货号
COSMOSIL 5PFP	2.0 mm I.D. x 150 mm	12381-21
	4.6 mm I.D. x 150 mm	12383-01
	4.6 mm I.D. x 250 mm	12384-91
	10.0 mm I.D. x 250 mm	12386-71
	20.0 mm I.D. x 250 mm	12387-61

如果您需要其他尺寸请联系我们

保护柱

产品名称	柱尺寸	货号
COSMOSIL 5PFP Guard Column	4.6 mm I.D. x 10 mm 保护柱芯*	12443-24
	10.0 mm I.D. x 20.0 mm	12385-81
COSMOSIL Guard Cartridge Holder	4.6 mm I.D.	38009-79

*保护柱芯需与保护柱套配套使用

For research use only, not intended for diagnostic or drug use.