

HPLC 专用氟化硅修饰硅胶柱

Wakopak[®] Fluofix

Wakopak[®] Fluofix 系列是将含氟的硅烷化合物键合在高纯度 (99.99%) 球型硅胶上后使用高等填充技术填充制成的 HPLC 专用柱。

Fluofix 与传统上常用的烃修饰填充剂 (C18, C8 等) 一样, 基本适用于反相分离。然而因为含氟硅烷化合物强有力的抗水/抗油性和其分子结构, 它可对特定的分析样品显示特异的分离举动。

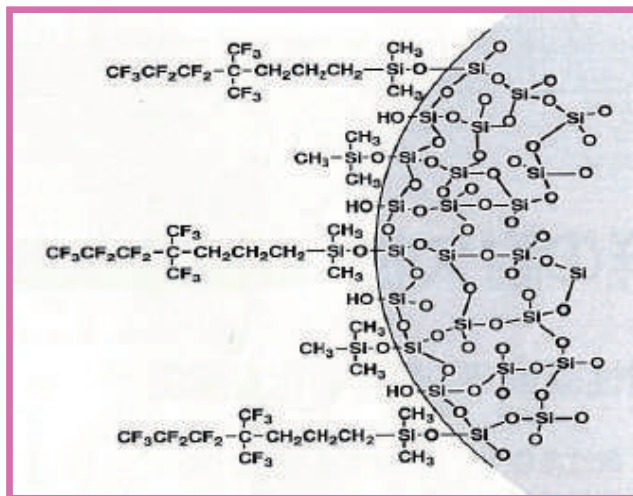
<分离特性>

- 能识别以氟为首的卤素原子
- 抗水/抗油性使色谱峰出峰尖锐
- 棒状的氟碳链可识别结构
- 化学性质稳定的氟碳实现高耐久性

填充剂的物理性质:

高纯度球型硅胶 (纯度 99.99%)

平均粒径: 5 微米, 平均孔径: 12 纳米,

表面积: 300m²/g

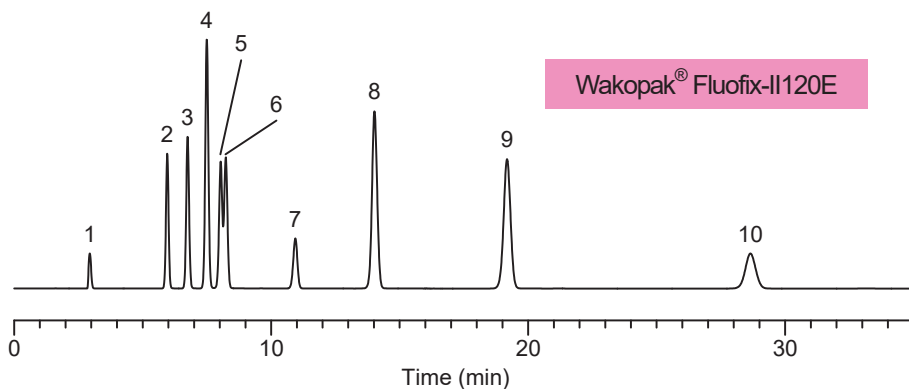
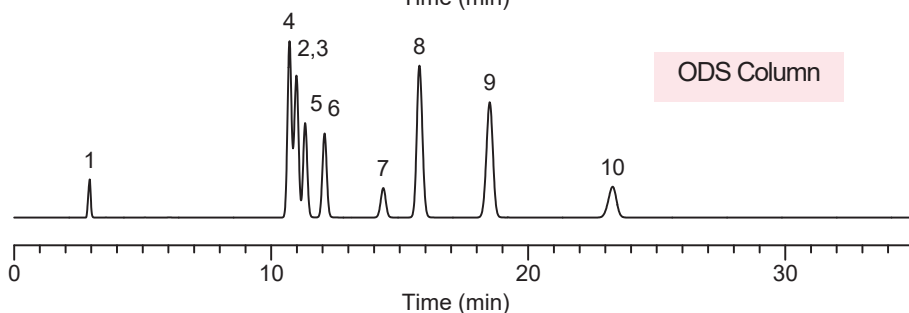
表面结构模式图

识别卤素原子的能力

Wakopak[®] Fluofix

含卤素原子 (氟, 氯, 溴) 的化合物会与 Fluofix 表面的氟碳产生相互作用, 所以 Fluofix 具有高选择性。

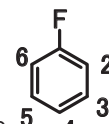
分析氟苯类 (基本骨架相同的化合物会按卤素原子的个数顺次洗脱。)

Wakopak[®] Fluofix-II120E

ODS Column

<Sample>

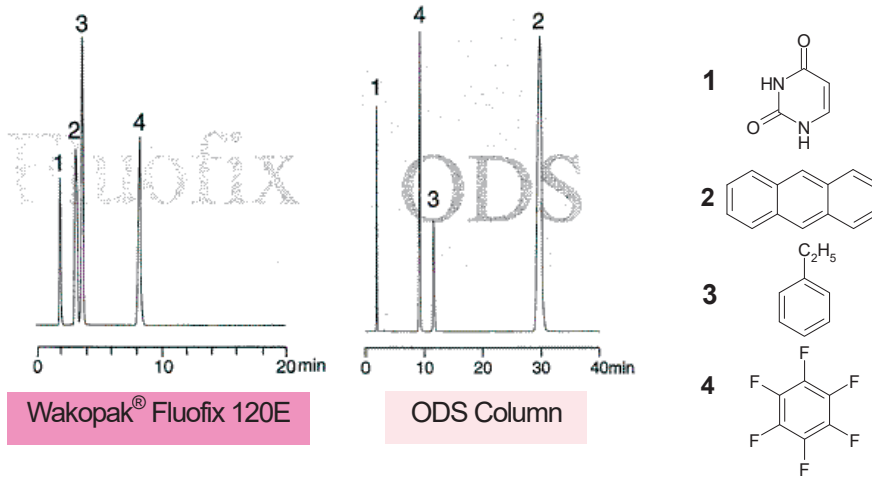
1. Uracil
 2. Benzene
 3. Fluorobenzene
 4. *p*-Difluorobenzene
 5. *o*-Difluorobenzene
 6. *m*-Difluorobenzene
 7. 1,3,5-Trifluorobenzene
 8. 1,2,3,4-Tetrafluorobenzene
 9. Pentafluorobenzene
 10. Hexafluorobenzene
- in CH₃OH



<HPLC Conditions>

Column Size: 4.6mm × 250mm
 Eluent: CH₃OH/H₂O = 60/40
 Flow rate: 1.0 mL/min. at 40°C
 Detection: UV254 nm
 Injection: 10 μL

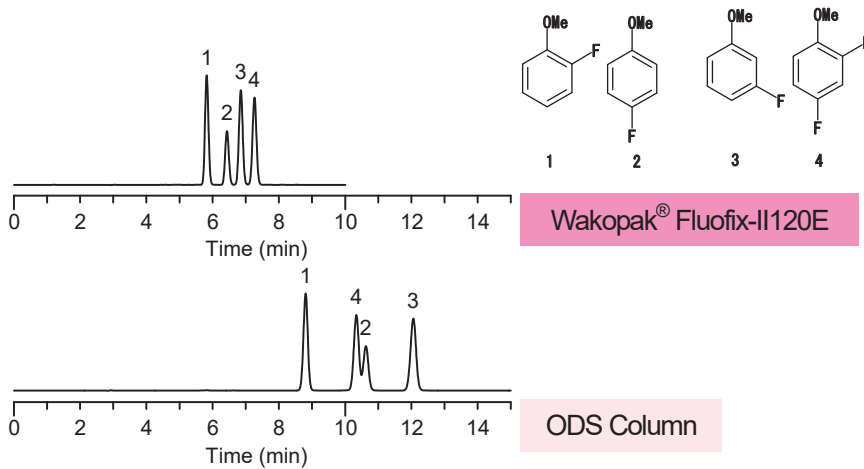
1. 多环芳烃洗脱早。(保留弱极性低分子烃化合物的能力与 C1, C4 相同)
2. 含氟化合物的保留强。(与 ODS 相比之下, 键合多个氟原子的化合物的保留时间变化较少)
3. 蒽与苯乙烷的洗脱顺序与 ODS 相反。(分离模式与 ODS 不同)



<Sample>
 1. Uracil
 2. Anthracene
 3. Ethylbenzene
 4. Hexafluorobenzene

<HPLC Conditions>
 Column Size: 4.6 mm × 150 mm
 Eluent: CH₃OH/H₂O = 60/40
 Flow rate: 1.0 mL/min. at 40°C
 Detection: UV254 nm

分析氟苯甲醚类 (按卤素原子的位置进行分离, 按卤素原子的键合数顺次洗脱。)



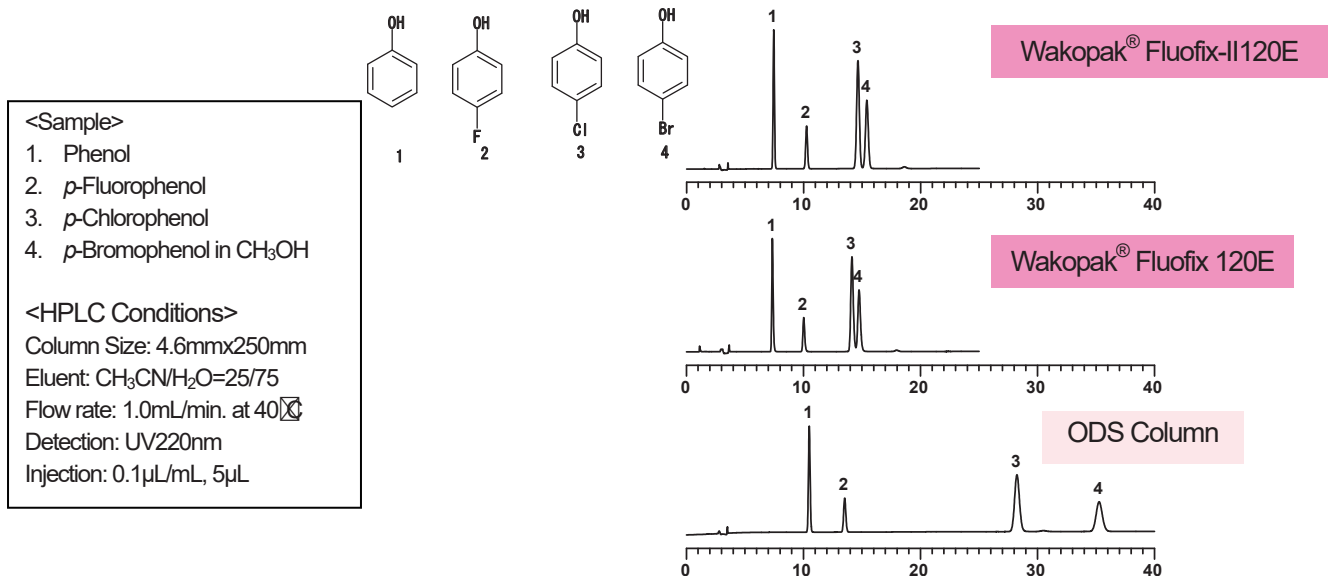
<Sample>
 1. *o*-Fluoroanisole
 2. *p*-Fluoroanisole
 3. *m*-Fluoroanisole
 4. 2,4- Difluoroanisole in CH₃OH

<HPLC Conditions>
 Column Size: 4.6 mm × 250 mm
 Eluent: CH₃OH/H₂O = 60/40
 Flow Rate: 1.0 mL/min. at 40°C
 Detection: UV254 nm
 Injection: 10 μL

分析卤代苯酚类

与 ODS 一样, Fluofix 能识别卤素原子的种类并进行分离。

Fluofix-II 120E 经过保留能力、理论塔板数的改良, 卤素原子的识别能力得到提高。



<Sample>
 1. Phenol
 2. *p*-Fluorophenol
 3. *p*-Chlorophenol
 4. *p*-Bromophenol in CH₃OH

<HPLC Conditions>
 Column Size: 4.6mm×250mm
 Eluent: CH₃CN/H₂O=25/75
 Flow rate: 1.0mL/min. at 40°C
 Detection: UV220nm
 Injection: 0.1μL/mL, 5μL

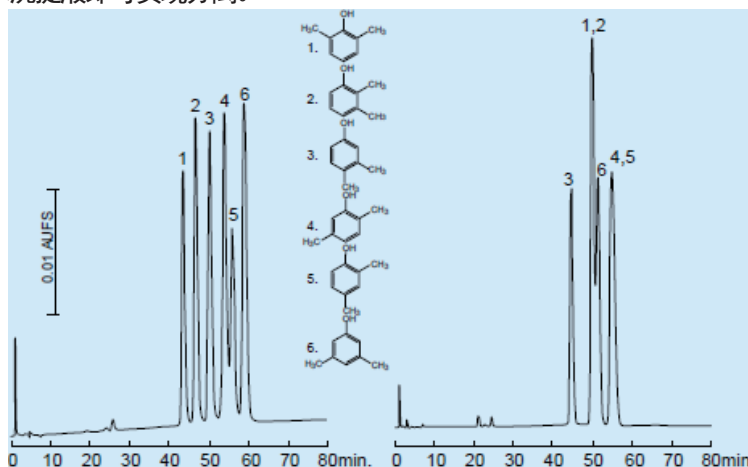
Wakopak® Fluofix-II120E

Wakopak® Fluofix 120E

ODS Column

<分离位置异构体>能分离 6 种二甲苯酚的异构体

二甲苯酚被用作酚树脂原料、有机合成中间体、以及消毒·防腐剂。传统柱型填充剂很难分离，而 Fluofix 只需简单的甲醇/水洗提液即可实现分离。



Wakopak® Fluofix 120N

ODS Column

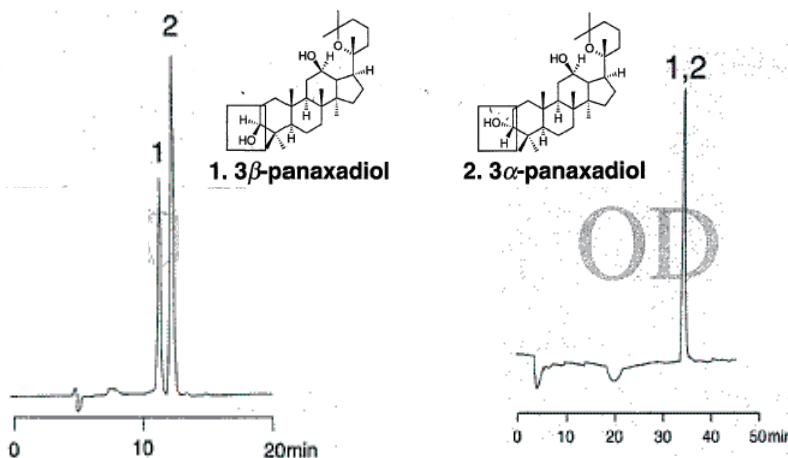
<Sample>

1. 2,6-Xylenol
2. 2,3-Xylenol
3. 3,4-Xylenol
4. 2,5-Xylenol
5. 2,4-Xylenol
6. 3,5-Xylenol in CH₃OH

<HPLC Conditions>

Column Size: 4.6 mm × 250 mm
 Eluent: CH₃OH/H₂O = 10/90 (Fluofix)
 CH₃OH/H₂O = 25/75 (ODS)
 Flow rate: 1.0 mL/min. at 40°C
 Detection: UV254 nm

<分离差向异构体>能分离 ODS 无法分离的差向异构体 (非对映体)



Wakopak® Fluofix 120E

ODS Column

<Sample>

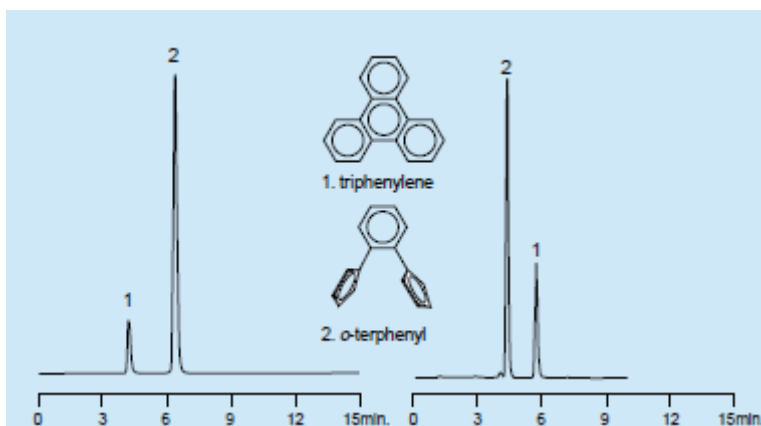
1. 3β-Panaxadiol
2. 3α-Panaxadiol

<HPLC Conditions>

Column Size: 4.6 mm × 250 mm
 Eluent: CH₃CN/H₂O = 60/40 (Fluofix)
 CH₃CN/H₂O = 75/25 (ODS)
 Flow rate: 1.0 mL/min. at 40°C
 Detection: RI
 Injection: 10 uL

<识别立体结构的能力>

识别平面的能力与 ODS 等不同，与高厚度的 o-Terphenyl 相比，ODS 对平面性较高的 Triphenylene 的保留更强，若使用 Fluofix，Triphenylene 较早洗脱，Fluofix 对 o-Terphenyl 的立体结构的识别能力高、保留能力强。



Wakopak® Fluofix 120N

ODS Column

<Sample>

1. Triphenylene
2. o-Terphenyl

<HPLC Conditions>

Column Size: 4.6mm × 150mm
 Eluent: CH₃OH/H₂O = 60/40 (Fluofix)
 CH₃OH/H₂O = 90/10 (ODS)
 Flow rate: 1.0 mL/min. at 40°C
 Detection: UV 254 nm

■ Wakopak® Fluofix-II 120E: 封端型, 经过生产方法的改良, 保留性能与理论塔板数得到提高, 价格便宜。

填料名	色谱柱尺寸		货号	
	(mm)	代号	D	W
Fluofix-II 120E [代号: 3]	2.0 × 50	ニ	*	233-63393
	2.0 × 150	A	*	236-63403
	2.0 × 250	W	*	233-63413
	4.6 × 30	Q	231-63431	237-63433
	4.6 × 50	力	*	230-63423
	4.6 × 150	G	233-63371	239-63373
	4.6 × 250	I	230-63381	236-63383
	10 × 50	S	*	*
	10 × 150	ヨ	*	234-63443
	10 × 250	L	*	231-63453

订购货号为“*”的色谱柱时请注明 (1) 填充剂名 (2) 色谱柱尺寸 (3) 色谱柱类型。

“D”, “W” 表示色谱柱连接类型。D: DuPont Type, W: Waters Type

Wakosil 技术资料 “WS Technical Report” http://wako-chem.co.jp/siyaku/info/chromato/article/ws_tr.htm

37. 氟化硅修饰硅胶柱 Fluofix 的分离特性

47. 氟化硅修饰柱 Wakopak® Fluofix-II 的分离特性

上述试剂仅供实验研究用, 不可用作“医药品”、“食品”、“临床诊断”等。

Listed products are intended for laboratory research use only, and not to be used for drug, food or human use. / Please visit our online catalog to search for other products from Wako; <http://www.e-reagent.com> / This leaflet may contain products that cannot be exported to your country due to regulations. / Bulk quote requests for some products are welcomed. Please contact us.

富士胶片 and 光 (广州) 贸易有限公司

广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼
3002-3003室

北京 Tel: 010 64136388/13611333218

上海 Tel: 021 62884751

广州 Tel: 020 87326381

香港 Tel: 852 27999019

询价: wkgz.info@fujifilm.com

官网: labchem.fujifilm-wako.com.cn

官方微信



目录价查询

