

硅胶基质的正相色谱柱和反相色谱柱

[ODS]

■ 特点

- F series** • ODS柱具有30多年的历史,成熟可靠
- C18M** • 单体型ODS柱利用高纯度(99.99%以上)硅胶实现了卓越的封尾
- C18P** • 聚合物型ODS柱利用高纯度(99.99%以上)硅胶实现了卓越的封尾
• 具有良好的耐酸性
• 有利于分离平面化合物和非平面化合物
- C18M 4D/V** • 具有校验功能(一套中含有带不同填料的三个C18M 4D柱)

也可参考第6页上的“正相色谱柱和反相色谱柱的填料特点和应用”

■ 标准柱

| 订货号 | 产品名称 | 塔板数 (TP/column) | 键合相 | 粒径 (μm) | 含碳量 (%) | 孔径 (\AA) | 规格 I.D. x L (mm) | 储存溶剂 |
|----------|------------------|--------------------|------|-------------------------|------------|------------------------|---------------------|---|
| F6604112 | ODSpak F-411 | $\geq 8,000$ | 十八烷基 | 5 | 14 | 100 | 4.6 x 150 | H ₂ O/CH ₃ OH=20/80 |
| F6605110 | ODSpak F-511 | $\geq 14,000$ | 十八烷基 | 5 | 14 | 100 | 4.6 x 250 | H ₂ O/CH ₃ OH=20/80 |
| F6604113 | ODSpak F-411/S | $\geq 10,000$ | 十八烷基 | 3 | 14 | 100 | 4.6 x 100 | H ₂ O/CH ₃ OH=20/80 |
| F6650040 | Silica C18M 4D | $\geq 10,000$ | 十八烷基 | 5 | 16 | 100 | 4.6 x 150 | H ₂ O/CH ₃ OH=30/70 |
| F6650041 | Silica C18M 4E | $\geq 16,000$ | 十八烷基 | 5 | 16 | 100 | 4.6 x 250 | H ₂ O/CH ₃ OH=30/70 |
| F6650042 | Silica C18M 2D | $\geq 9,000$ | 十八烷基 | 5 | 16 | 100 | 2.0 x 150 | H ₂ O/CH ₃ OH=40/60 |
| F6650045 | Silica C18P 4D | $\geq 10,000$ | 十八烷基 | 5 | 17 | 100 | 4.6 x 150 | H ₂ O/CH ₃ OH=30/70 |
| F6650046 | Silica C18P 4E | $\geq 16,000$ | 十八烷基 | 5 | 17 | 100 | 4.6 x 250 | H ₂ O/CH ₃ OH=30/70 |
| F6650047 | Silica C18P 2D | $\geq 9,000$ | 十八烷基 | 5 | 17 | 100 | 2.0 x 150 | H ₂ O/CH ₃ OH=40/60 |
| F6650064 | Silica C18M 4D/V | $\geq 10,000$ | 十八烷基 | 5 | 16 | 100 | 4.6 x 150, 3pc | H ₂ O/CH ₃ OH=30/70 |

*C18M制备柱请参阅第77页。

*若需定制,请联系Shodex或就近联系我们的经销商。

基质: 硅胶

硅胶C18M 4D/V是由三个色谱柱组成的一套

[其它硅胶基质色谱柱]

■ 特点

- E-411** • 无化学修饰的硅胶填充色谱柱
- 5SIL** • 高纯度(99.99%或更高)硅胶
• 和E-411一样,适用于溶剂为非极性有机溶剂的正相分析
- 5C8** • 保留性能低于C18,但高于5C4或5TMS
• 由于具有优良的渗透性,并能在短时间内达到平衡,因此适用于离子对色谱法分析
- 5C4 · 5TMS** • 保留性能低于C18或C8
- 5CN** • 利用几种 ρ - ρ 相互作用来分离通常ODS、C8和C4不能分离的位置异构体
- 5NPE · 5PYE** • 利用几种 π -电子相互作用来分离结构异构体
- 5NH** • 用于糖类的正相分析

也可参阅第6页上的“正相色谱柱和反相色谱柱的填料特点和应用”

■ 标准柱

| 订货号 | 产品名称 | 塔板数 (TP/column) | 键合相 | 粒径 (μm) | 含碳量 (%) | 孔径 (\AA) | 规格 I.D. x L (mm) | 储存溶剂 |
|----------|-----------------|--------------------|-------|-------------------------|------------|------------------------|---------------------|---|
| F6604110 | Silicapak E-411 | $\geq 8,000$ | — | 5 | — | 50 | 4.6 x 150 | IPA/Dichloromethane/n-Hexane =1/50/49 |
| F6650050 | Silica 5SIL 4D | $\geq 9,000$ | — | 5 | — | 100 | 4.6 x 150 | C ₆ H ₁₄ /C ₂ H ₅ OH=95/5 |
| F6650051 | Silica 5SIL 4E | $\geq 15,000$ | — | 5 | — | 100 | 4.6 x 250 | C ₆ H ₁₄ /C ₂ H ₅ OH=95/5 |
| F6650052 | Silica 5C8 4D | $\geq 9,000$ | 辛基 | 5 | 10 | 100 | 4.6 x 150 | H ₂ O/CH ₃ OH=34/66 |
| F6650053 | Silica 5C8 4E | $\geq 15,000$ | 辛基 | 5 | 10 | 100 | 4.6 x 250 | H ₂ O/CH ₃ OH=34/66 |
| F6650054 | Silica 5C4 4D | $\geq 9,000$ | 丁基 | 5 | 7 | 100 | 4.6 x 150 | H ₂ O/CH ₃ OH=45/55 |
| F6650055 | Silica 5C4 4E | $\geq 15,000$ | 丁基 | 5 | 7 | 100 | 4.6 x 250 | H ₂ O/CH ₃ OH=45/55 |
| F6650056 | Silica 5TMS 4D | $\geq 7,000$ | 三甲硅烷基 | 5 | — | 100 | 4.6 x 150 | H ₂ O/CH ₃ OH=50/50 |
| F6650057 | Silica 5TMS 4E | $\geq 12,000$ | 三甲硅烷基 | 5 | — | 100 | 4.6 x 250 | H ₂ O/CH ₃ OH=50/50 |
| F6650058 | Silica 5CN 4D | $\geq 7,000$ | 氰丙基 | 5 | — | 100 | 4.6 x 150 | H ₂ O/CH ₃ OH=60/40 |
| F6650059 | Silica 5CN 4E | $\geq 12,000$ | 氰丙基 | 5 | — | 100 | 4.6 x 250 | H ₂ O/CH ₃ OH=60/40 |
| F6650062 | Silica 5NPE 4D | $\geq 8,000$ | 硝基苯乙基 | 5 | — | 100 | 4.6 x 150 | H ₂ O/CH ₃ OH=45/55 |
| F6650063 | Silica 5PYE 4D | $\geq 7,000$ | 苊基乙基 | 5 | — | 100 | 4.6 x 150 | H ₂ O/CH ₃ OH=30/70 |
| F6650060 | Silica 5NH 4D | $\geq 5,000$ | 氨基丙基 | 5 | — | 100 | 4.6 x 150 | H ₂ O/CH ₃ CN=5/95 |
| F6650061 | Silica 5NH 4E | $\geq 8,000$ | 氨基丙基 | 5 | — | 100 | 4.6 x 250 | H ₂ O/CH ₃ CN=5/95 |

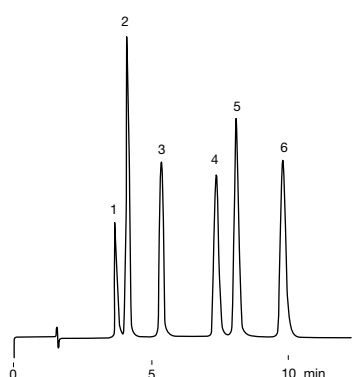
*5SIL、5C8和5C4制备柱请参阅第77页。

*若需定制,请联系Shodex或就近联系我们的经销商。

基质: 硅胶

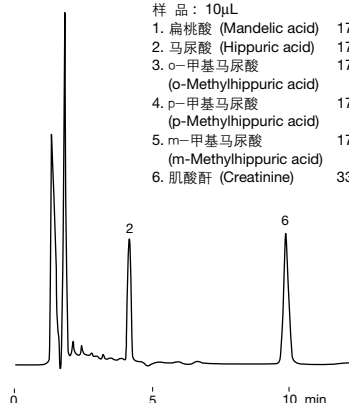
尿液中的马尿酸

标准品



Column : Shodex ODSpak F-411
 Eluent : [20mM H₃PO₄ + 20mM β-Cyclodextrin(pH2.5)]/CH₃CN=88/12
 + 4.5mM Sodium dodecyl sulfate
 Flow rate : 1.0mL/min
 Detector : UV(225nm)
 Column temp. : 50°C

尿(10倍稀释)

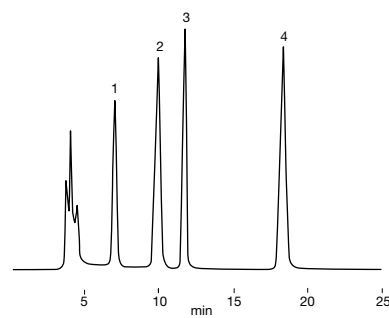


样品 : 10μL
 1. 扁桃酸 (Mandelic acid) 17μg/mL
 2. 马尿酸 (Hippuric acid) 17μg/mL
 3. o-甲基马尿酸 (o-Methylhippuric acid) 17μg/mL
 4. p-甲基马尿酸 (p-Methylhippuric acid) 17μg/mL
 5. m-甲基马尿酸 (m-Methylhippuric acid) 17μg/mL
 6. 肌酸酐 (Creatinine) 33μg/mL

黄曲霉毒素

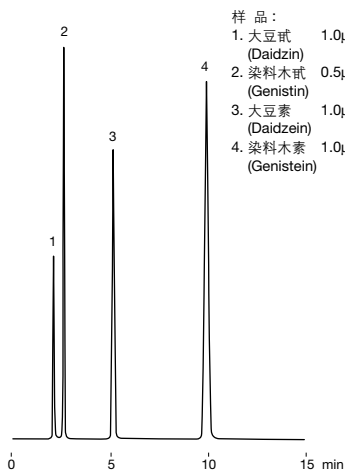
样品 : 20μL

1. 黄曲霉毒素G₁ 诱导物 (Derived Aflatoxin G₁)
 2. 黄曲霉毒素B₁ 诱导物 (Derived Aflatoxin B₁)
 3. 黄曲霉毒素G₂ (Aflatoxin G₂)
 4. 黄曲霉毒素B₂ (Aflatoxin B₂)



Column : Shodex Silica C18M 4E
 Eluent : H₂O/CH₃OH=60/40
 Flow rate : 0.8mL/min
 Detector : Fluorescence detector
 (Ex.365nm, Em.450nm)
 Column temp. : 40°C

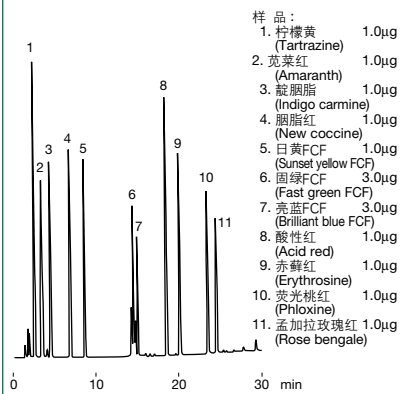
异黄酮



样品 :
 1. 大豆甙 (Daidzin) 1.0μg
 2. 染料木甙 (Genistin) 0.5μg
 3. 大豆素 (Daidzein) 1.0μg
 4. 染料木素 (Genistein) 1.0μg

Column : Shodex Silica C18P 4D
 Eluent : 0.1% Acetic acid aq./CH₃OH=70/30
 Flow rate : 1.0mL/min
 Detector : UV(254nm)
 Column temp. : 30°C

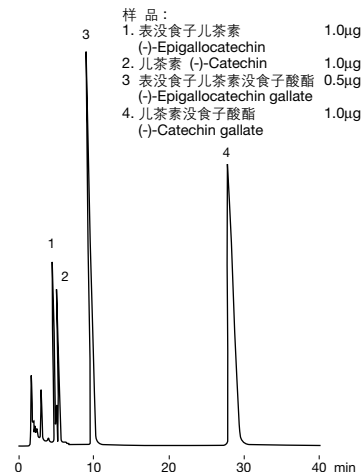
人工色素



样品 :
 1. 柠檬黄 (Tartrazine) 1.0μg
 2. 苋菜红 (Amaranth) 1.0μg
 3. 靛胭脂 (Indigo carmine) 1.0μg
 4. 胭脂红 (New coccine) 1.0μg
 5. 日落黄 (Sunset yellow FCF) 1.0μg
 6. 固绿 (Fast green FCF) 3.0μg
 7. 亮蓝 (Brilliant blue FCF) 3.0μg
 8. 酸性红 (Acid red) 1.0μg
 9. 赤藓红 (Erythrosine) 1.0μg
 10. 荧光桃红 (Phloxine) 1.0μg
 11. 孟加拉玫瑰红 (Rose bengale) 1.0μg

Column : Shodex Silica C18P 4D
 Eluent : (A); 20mM Phosphate buffer(pH7.0) /CH₃OH=90/10
 (B); 20mM Phosphate buffer(pH7.0) /CH₃OH=20/80
 Linear gradient; 15%(B) to 100%(B)
 Flow rate : 1.0mL/min
 Detector : UV(254nm)
 Column temp. : 30°C

绿茶中的儿茶酚

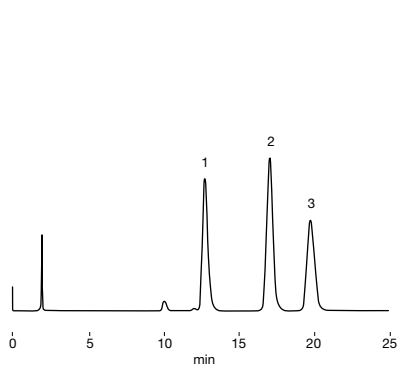


样品 :
 1. 表没食子儿茶素 (-)Epigallocatechin 1.0μg
 2. 儿茶素 (-)Catechin 1.0μg
 3. 表没食子儿茶素没食子酸酯 (-)Epigallocatechin gallate 0.5μg
 4. 儿茶素没食子酸酯 (-)Catechin gallate 1.0μg

Column : Shodex Silica C18P 4D
 Eluent : 0.1% H₃PO₄ aq./CH₃OH=20/80
 Flow rate : 1.0mL/min
 Detector : UV(254nm)
 Column temp. : 30°C

苯甲基吡啶异构体

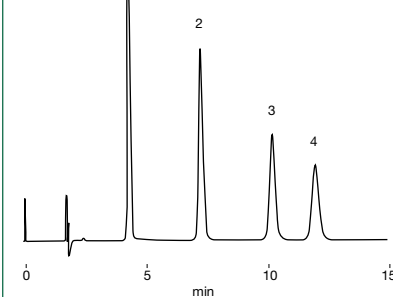
样品 :
 1. 2-苯甲基吡啶 (2-Benzylpyridine)
 2. 3-苯甲基吡啶 (3-Benzylpyridine)
 3. 4-苯甲基吡啶 (4-Benzylpyridine)



Column : Shodex Silica 5PYE 4D
 Eluent : 20mM KH₂PO₄ aq./CH₃OH=40/60
 Flow rate : 1.0mL/min
 Detector : UV(254nm)
 Column temp. : 30°C

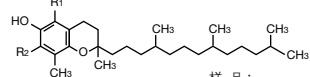
二硝基萘异构体

样品 :
 1. 萘 (Naphthalene)
 2. 1,5-二甲萘 (1,5-Dimethylnaphthalene)
 3. 1,5-二硝基萘 (1,5-Dinitronaphthalene)
 4. 1,8-二硝基萘 (1,8-Dinitronaphthalene)

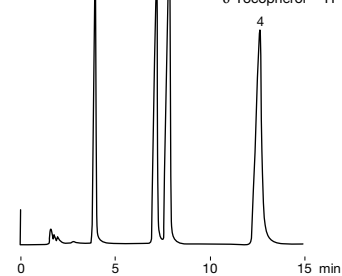


Column : Shodex Silica 5NPE 4D
 Eluent : H₂O/CH₃OH=30/70
 Flow rate : 1.0mL/min
 Detector : UV(254nm)
 Column temp. : 30°C

维生素E



样品 :
 1. α-生育酚 -CH₃ -CH₃
 2. β-生育酚 -CH₃ -H
 3. γ-生育酚 -H -CH₃
 4. δ-生育酚 -H -H



Column : Shodex Silica 5SIL 4D
 Eluent : n-Hexane/Isopropanol=99.5/0.5
 Flow rate : 1.0mL/min
 Detector : UV(280nm)
 Column temp. : 30°C