

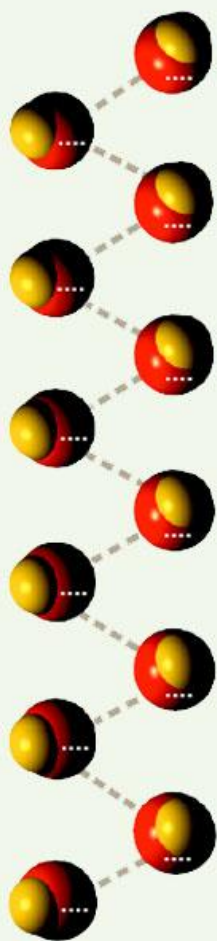
Develosil C30



产品简介

Develosil C30 色谱柱可以为您提供非同寻常的选择性，可使用 100% 水溶液流动相，在高达 60° C 的温度下使用。专利的 C30 键合技术适合分离极性物质（如糖和核酸）及脂溶性化合物（如维生素 E 和类胡萝卜素）。

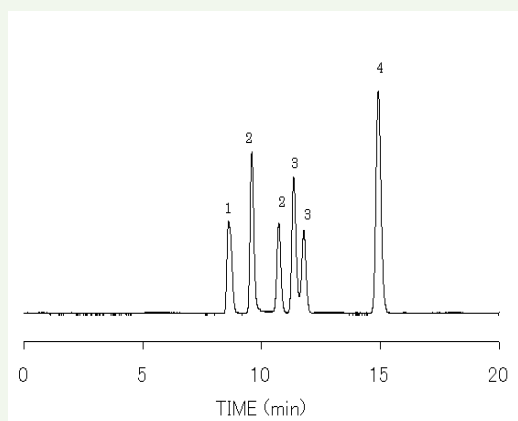
选择 Develosil C30 色谱柱的 12 大理由：



- 1、在酸性条件下（pH2）优异的柱床稳定性和持久性（可达 500 小时）。
- 2、非常高的氢键容量意味着对于极性很强的化合物（如核酸）比一般的极性封端或者其他高效 C18 柱有着更长的保留。
- 3、在碱性条件下极长的柱寿命（可达 250 小时）。
- 4、对于酸性物质的分离十分合适。
- 5、因为 RP-Aqueous C-30 是通常的 TMS（C1）封端，它不包含极性基团或封端，也就不会影响质谱工作。另外，极度疏水的 C30 固定相允许您使用非常高的有机相比例，利于减小您在分析中的质谱噪声。
- 6、分离极性化合物有着非常好的峰型。
- 7、独特的专利 C30 键合相提供了一种非同寻常的选择性。
- 8、可以在 100% 水溶液流动相下分离糖。
- 9、低配体密度键合和封端技术使得 C30 色谱柱有着突破性的重现能力。其可以用于 100% 水溶液流动相，也可以用于 100% 有机相。
- 10、对于中性和疏水性化合物，C30 色谱柱的保留特性与普通 C18 色谱柱类似。对于其他化合物，我们可以看到非同寻常的选择性，这使得 RP-Aqueous 色谱柱非常适合于快速分析。
- 11、RP-Aqueous 的超纯硅胶和长寿命，极端稳定的 C30 硅烷键合相意味着您可以在很高的温度下（比如 60 °C）使用 RP-Aqueous 色谱柱而不用担心损坏色谱柱！
- 12、可以分离 α -、 β -、 γ - 和 δ - 维生素 E，这对于一般的 C18 色谱柱而言很困难。

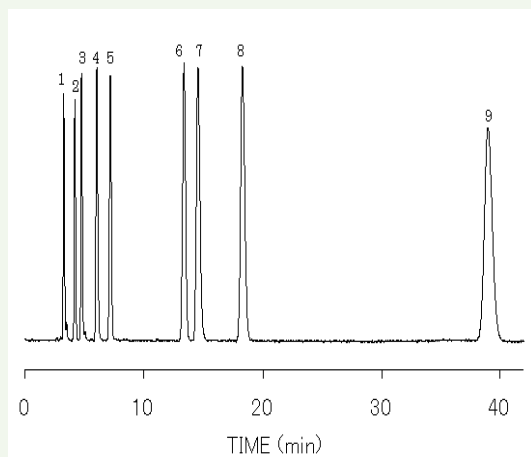
Application

糖



Column: Develosil RPAQUEOUS (C30-UG-5)
250 x 4.6 mm + 250 x 4.6 mm
Mobile phase: water
Flow rate: 0.7 mL/min
Temperature: 25 C
Detection: RI
Sample volume: 10 ul
Sample:
1. Glucose 2. Lactose 3. Maltose
4. Saccharose

核苷酸



Column: Develosil RPAQUEOUS (C30-UG-5)
250 x 4.6 mm
Mobile phase: 0.1M K₂HPO₄ with KOH, pH6.0
Flow rate: 1.0 mL/min
Temperature: 30 C
Detection: UV@260nm
Sample volume: 4 ul
Sample:
1. 5'-CTP 2. 5'-CDP 3. 5'-CMP 4. 5'-GTP
5. 5'-GDP 6. 5'-GMP 7. 5'-ATP 8. 5'-ADP
9. 5'-AMP

学习园地

色谱常见问题:

1. 什么原因会引起反相色谱柱柱效下降、拖尾、重复性不良等状况发生?

回答: A. 残存硅醇基与碱性物质间的离子吸附;

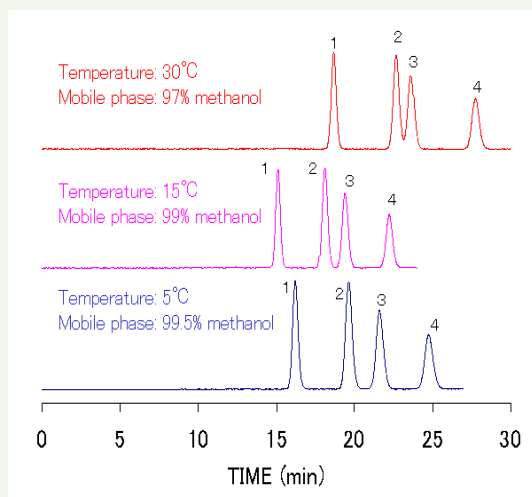
B. 硅胶表面的金属杂质与金属配位物质间的吸附;

C. 疏水性极强的物质在柱中的蓄积。

(解决方案见后)

Application

维生素 E



Column: Develosil C30-UG-5 (RPAQUEOUS)
250 x 4.6 mm

Mobile phase: methanol/water(97:3), (99:1),
(99.5:0.5)

Flow rate: 1.0 mL/min

Temperature: 30 C, 15 C, 5 C

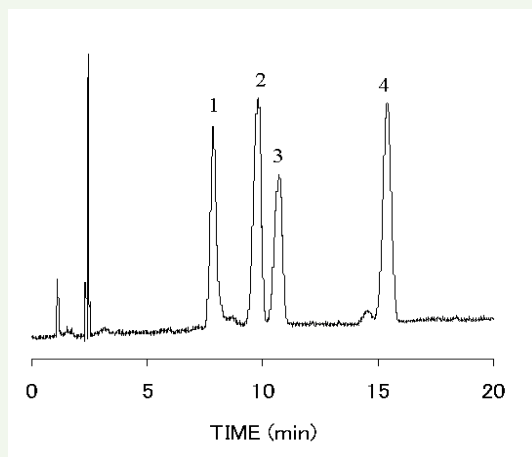
Detection: UV@295nm

Sample volume: 1 ul

Sample:

1. Delta-tocopherol 2.8mg/ml
2. Gamma-tocopherol 2.8mg/ml
3. Beta-tocopherol 2.8mg/ml
4. Alpha-tocopherol 2.8mg/ml

类胡萝卜素



Column: Develosil C30-UG-5 250 x 4.6 mm

Mobile phase: Methanol/acetonitrile(50:50) +
0.05% triethylamine

Flow rate: 1.2 mL/min

Temperature: 30 C

Detection: VIS@480nm

Sample:

1. Astaxanthin
2. Lutein
3. Zeaxanthin
4. Canthaxanthin

学习园地

解决方案:

- A. 碱性物质的去除——酸性水溶液与有机溶剂的混合液进行过柱清洗。
- B. 金属配位物质的去除——酸性水溶液与有机溶剂的混合液进行过柱清洗。
- C. 疏水性物质的去除——有机溶剂（乙腈、甲醇、乙腈与 THF 的混合溶剂）进行清洗。这种情况下，有需要注意淋洗液中盐的析出现象。

