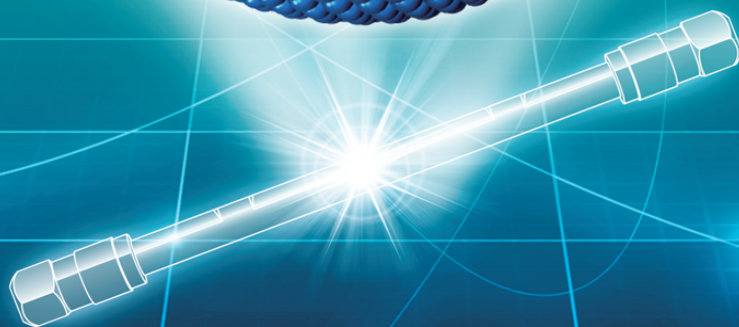
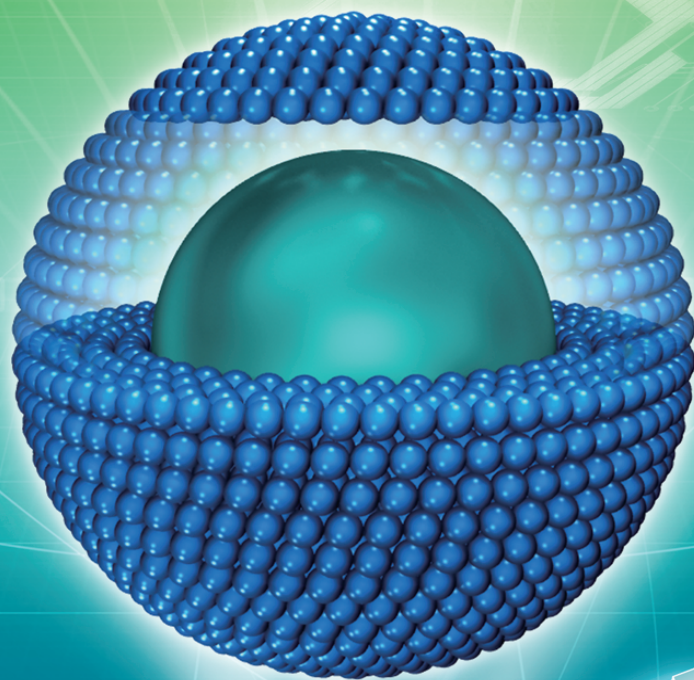


COSMOCORE

更高的负载容量
更大的 *pH* 适用范围 (1.5-10)





◆ 特长

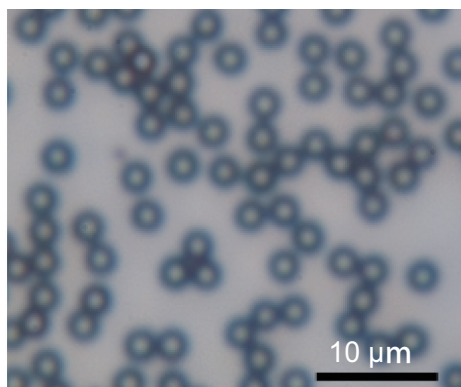
- 可在传统 HPLC 设备上实现超高速液相色谱分析 (UHPLC 分析)
- 理论踏板数与 sub-2 μm 相同, 分析压力却只有其一半
- 更高的负载容量
- 更大的 pH 适用范围 (1.5-10)

◆ 壳 - 核型微粒 (Core-shell)

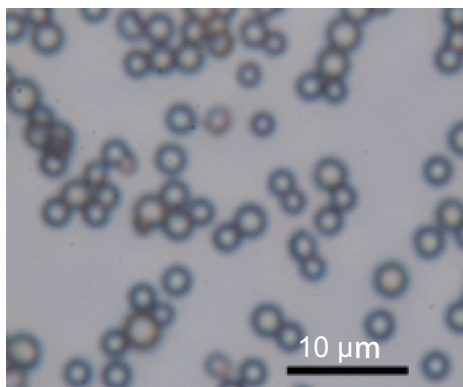
核 - 壳型微粒是由实心核与多孔硅胶外壳构成的。与球形多孔硅胶填料相比, 使用同样粒径的核 - 壳型填料可以得到更尖锐的峰形。核 - 壳型填料可以实现小粒径的球形多孔硅胶填料的分离效果, 而分析压力却比球形多孔硅胶填料低很多。

◆ 粒径分布集中

与多孔硅胶微粒相比, 核 - 壳型微粒的粒径分布更加集中, 因此核 - 壳型填料可以更加均一的填充到色谱柱中。样品扩散因此得到了很好的抑制。



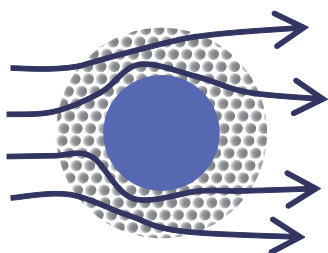
COSMOCORE 2.6C18 (200x)



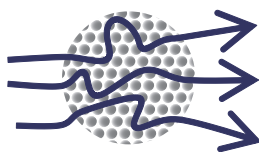
多孔型 1.7 μm (200x)

◆ 样品扩散路径与 1.7 μm 多孔硅胶填料相当

样品扩散路径是指样品分子从进入填料微粒到离开填料微粒所经过的路径。一般来说, 扩散路径越小, 样品越不容易扩散, 峰形越尖锐。虽然 COSMOCORE 2.6C18 的粒径大于 sub-2 μm , 但是其样品扩散路径却与 sub-2 μm 相当。即是说 COSMOCORE 2.6C18 的样品扩散程度与 sub-2 μm 相当。



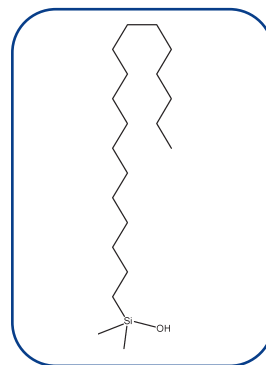
COSMOCORE 2.6C18



多孔型 1.7 μm

规格

填料	2.6C ₁₈
硅胶	壳-核型硅胶
平均粒径	2.6 μm
平均核直径	1.6 μm
平均孔径	约 90 Å
比表面积	约 150 m^2/g
固定相	十八烷基
键合类型	多点键合
主要作用	疏水性相互作用
封端处理	有
碳含量	约 7%
适用 pH 范围	1.5-10
最大压力	60MPa

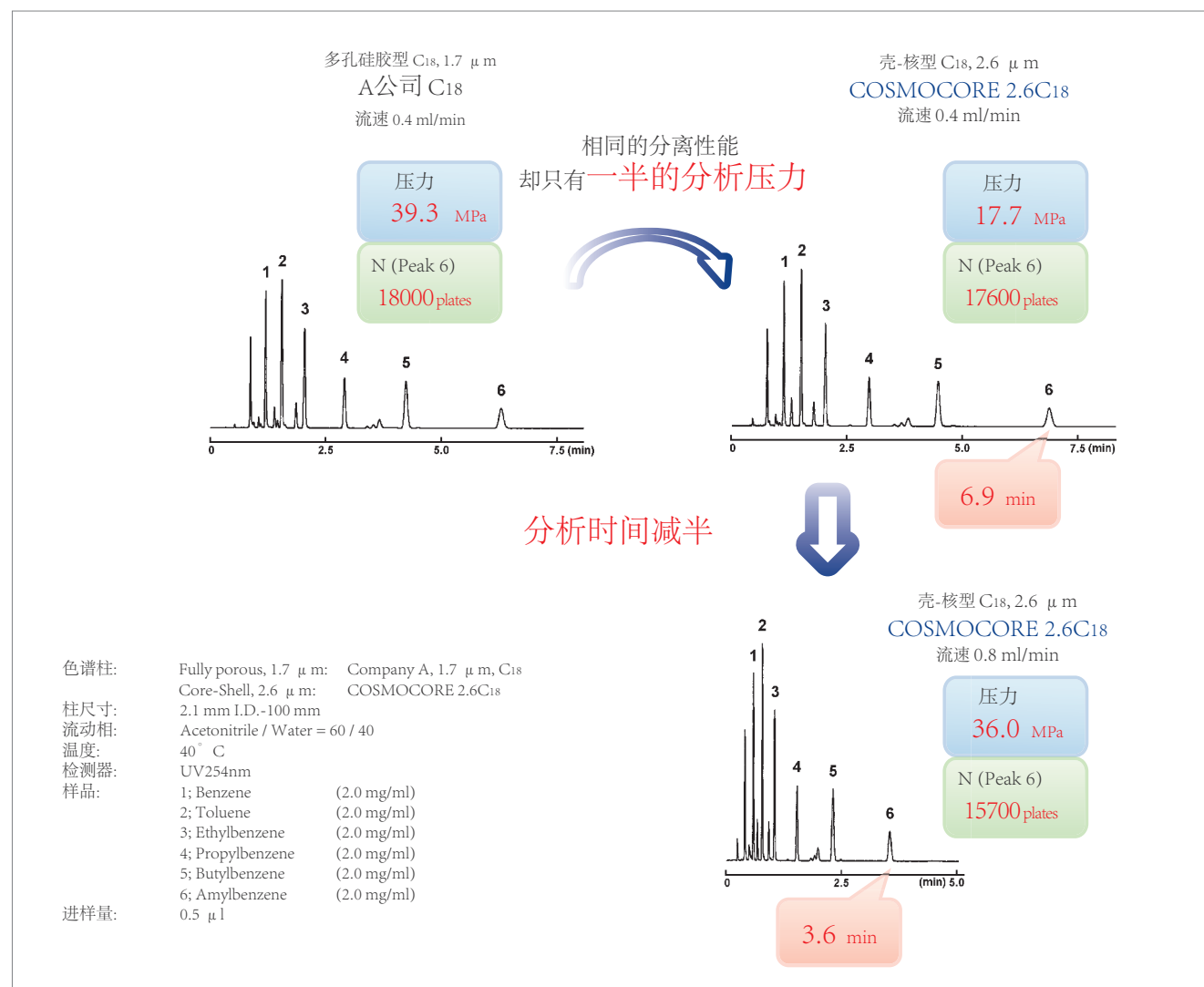


固定相

分析压力远低于 sub-2 μm ，却具有与其相同的分离性能

- 分析压力降至一半

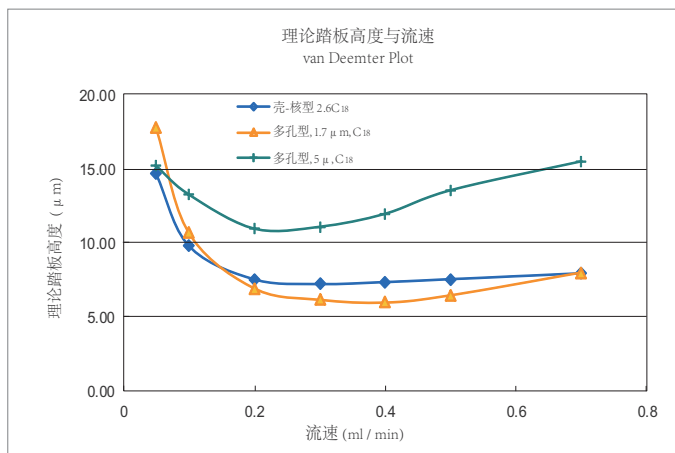
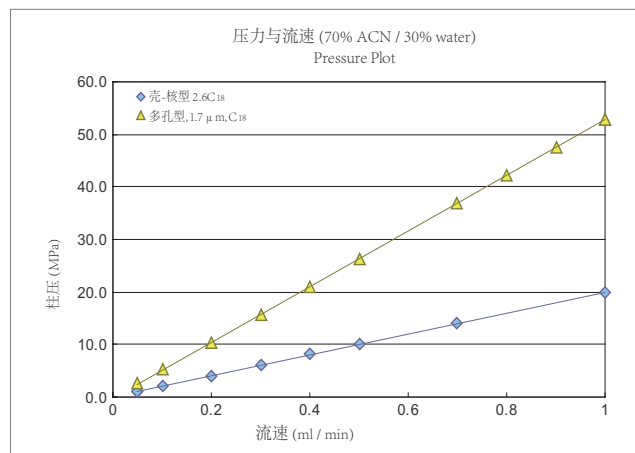
Sub-2 μm 被广泛的用于超高速液相色谱分析。虽然 COSMOCORE 2.6C₁₈ 使用 2.6 μm 微粒，但却具有与 Sub-2 μm 相同的分离性能和只有其一半的分析压力。





更低的分析压力，更快的分析速度

内径 2.0mm 的 HPLC 色谱柱的流速一般都设定在 0.2mL/min 左右。COSMOCORE 2.6C18 可达到此流速的 3-5 倍并同时发挥出与 sub-2 μ m 等同的性能。在此之上其分析压力也保持在较低的 20Mpa (70% 乙腈 / 30% 水作为流动相时)。另外，COSMOCORE 可在高流速，较长柱长的条件下使用，而 sub-2 μ m 则很难做到这点。

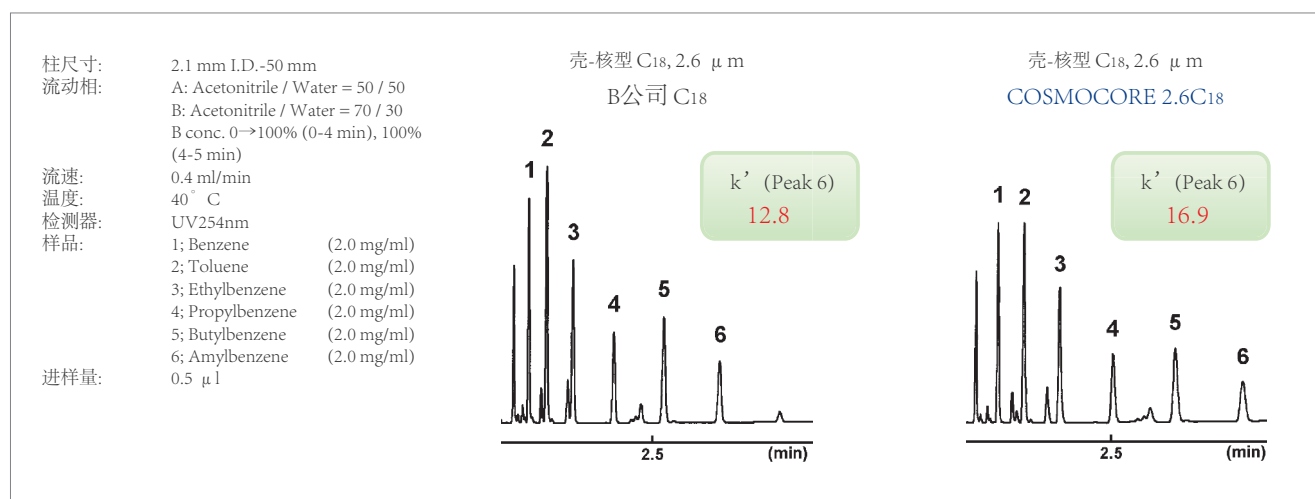


分析条件 柱尺寸：2.1mm I.D. - 50 mm, 流动相：Acetonitrile / Water = 70 / 30, 温度：40C, 样品：Amylbenzene

与其他厂家核-壳型色谱柱相比，具有更高的保留能力与负载容量

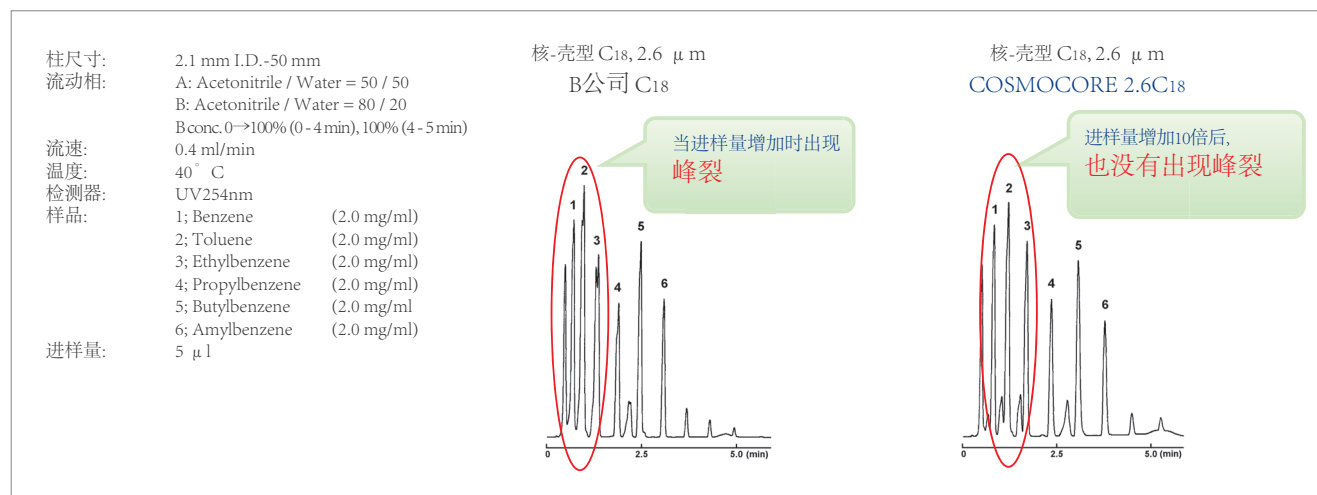
保留能力

COSMOCORE 2.6C18 与其他厂家核-壳型色谱柱相比具有更强的保留能力，可提供更短的分析时间和更好的分离效果。



• 负载容量

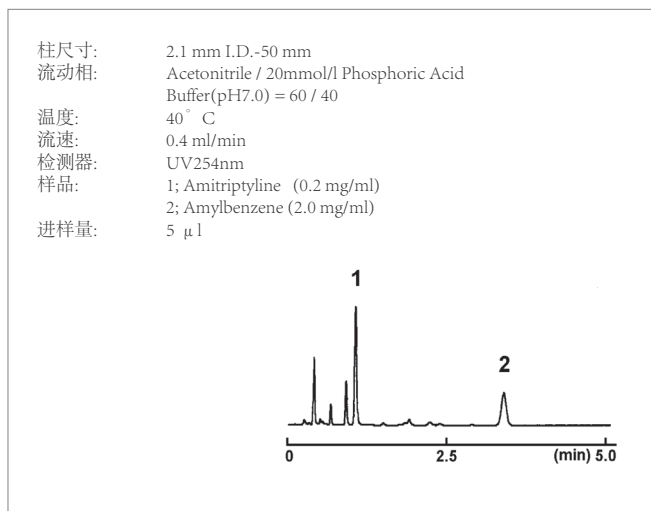
一般来说，核-壳型微粒比多孔型微粒的表面积小，固定相数量少。但是 COSMOCORE 2.6C₁₈ 结合了大量的固定相，不仅实现了高分离性能，也具有高负载容量。在进行微量分析时，进样量一般是通常的 5-10 倍，此时使用 COSMOCORE 可以最大限度的减少峰裂现象。



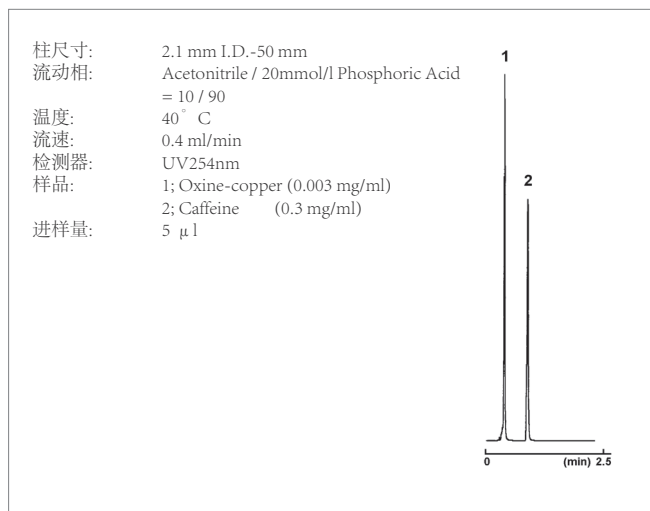
对诸多化合物都具有尖锐的峰形

经过了良好的封端处理，COSMOCORE 2.6C₁₈ 很好的屏蔽了残存硅醇基。对诸多化合物，包括碱性化合物和金属螯合物都具有尖锐的峰形。

• 碱性化合物



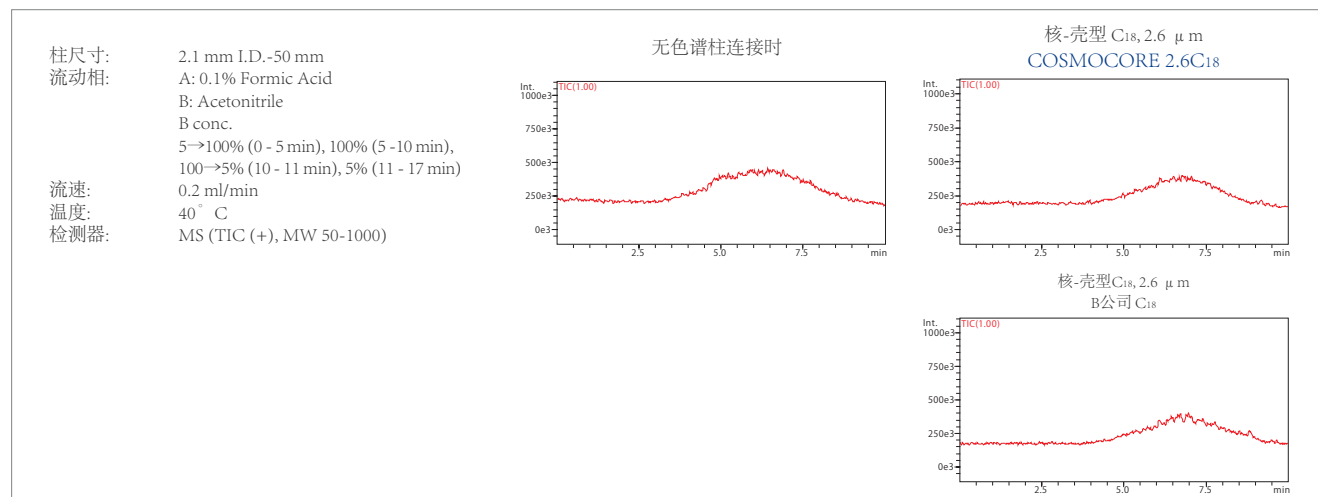
• 金属螯合物





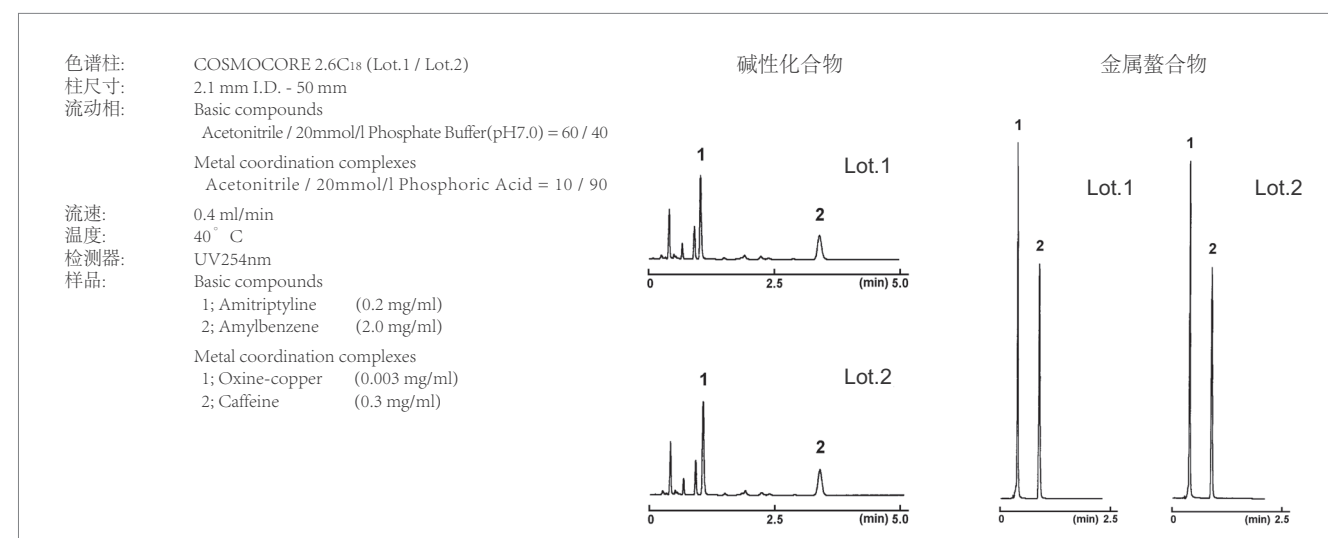
柱流失低 – 适用于 LC-MS

COSMOCORE 2.6C₁₈ 将柱流失抑制到了最低，其产生的噪声与无色谱柱连接时的空白试验对比只有些许增加。COSMOCORE 2.6C₁₈ 在 LC-MS 环境下的使用毫不逊色与任何厂家的核 – 壳型色谱柱。



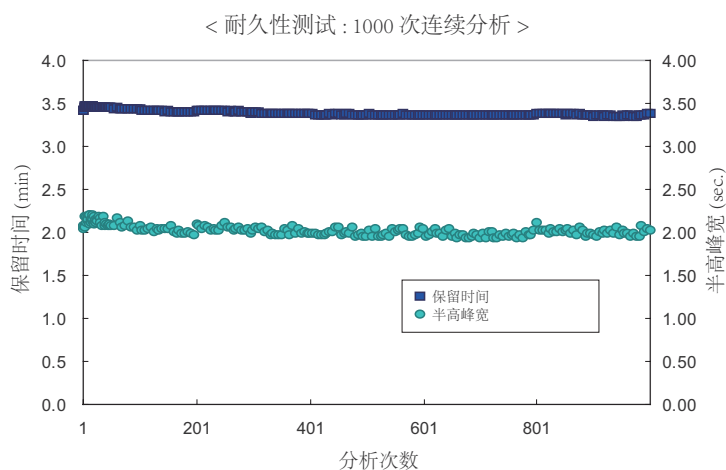
批号间差距

COSMOCORE 2.6C₁₈ 将批号间差距抑制到了最小，所以您可以安心的使用本产品。



耐久性测试

COSMOCORE 2.6C₁₈ 具有很高的耐久性。即使连续分析阿米替林 1000 次之后仍没有观察到保留能力和峰形的明显劣化。



色谱柱: COSMOCORE 2.6C₁₈
 柱尺寸: 2.1mm I.D. × 50mm
 流动相: A: 0.1% TFA / Water
 B: 0.1% TFA / Acetonitrile
 B conc. 5→90%(0-3 min), 90→5%(3-3.01 min), 5%(3.01 - 6 min)
 流速: 0.4 ml/min
 温度: 40°C
 检测器: UV236nm
 样品: Amitriptyline (0.2 mg/ml)
 进样量: 1.0 µl

订购信息

• COSMOCORE 2.6C₁₈ 色谱柱

柱尺寸	货号	柱尺寸	货号	柱尺寸	货号
2.1 mm I.D. x 30 mm	12632-31	3.0 mm I.D. x 30 mm	12611-01	4.6 mm I.D. x 30 mm	12601-31
2.1 mm I.D. x 50 mm	12631-41	3.0 mm I.D. x 50 mm	12609-51	4.6 mm I.D. x 50 mm	12600-41
2.1 mm I.D. x 75 mm	12630-51	3.0 mm I.D. x 75 mm	12608-61	4.6 mm I.D. x 75 mm	12599-91
2.1 mm I.D. x 100 mm	12614-71	3.0 mm I.D. x 100 mm	12607-71	4.6 mm I.D. x 100 mm	12598-01
2.1 mm I.D. x 150 mm	12612-91	3.0 mm I.D. x 150 mm	12602-21	4.6 mm I.D. x 150 mm	12597-11
				4.6 mm I.D. x 250 mm	12596-21

除以上柱尺寸也可提供其他尺寸

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



NACALAI TESQUE, INC.

Nijo Karasuma, Nakagyo-ku, Kyoto 604-0855 JAPAN

TEL : +81-(0)75-251-1730

FAX : +81-(0)75-251-1763

Website : www.nacalai.com

E-mail : info.intl@nacalai.com