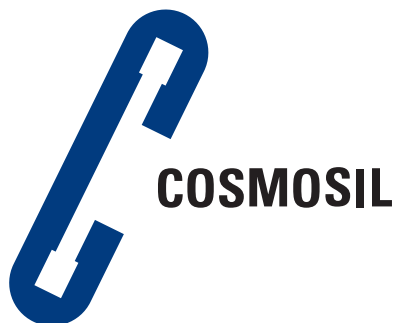
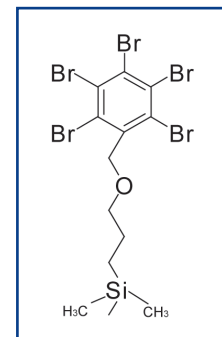




五溴苯基高效液相色谱柱

COSMOSIL PBr

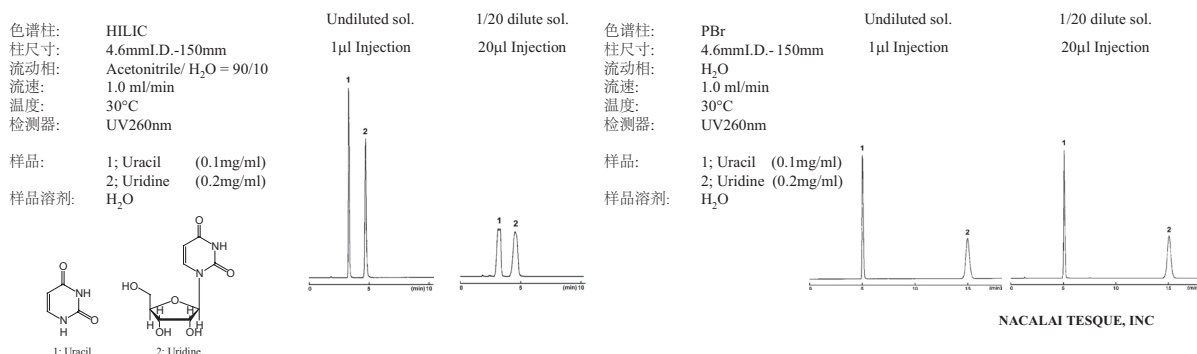
- 可在反相条件下分离亲水化合物
- 分离条件比 HILIC 简单
- 载样量大于 HILIC
- 分离模式与 C₁₈ 色谱柱不同



可在反相条件下分离亲水化合物

亲水相互作用色谱法 (HILIC) 是一种常用于亲水化合物的分析手段。但是由于人们对 HILIC 熟悉程度的欠缺，其分析条件的设定往往比较困难，而且当样品中水浓度过高时还会导致峰形不良。COSMOSIL PBr 可在反相条件下分离亲水化合物，即使分析水浓度很高的样本也可得到尖锐的峰形。

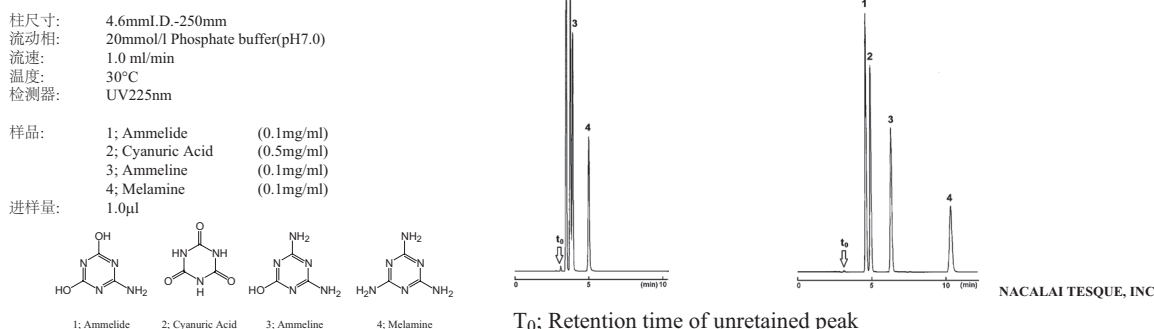
COSMOSIL Application Data



与 C₁₈ 色谱柱的比较

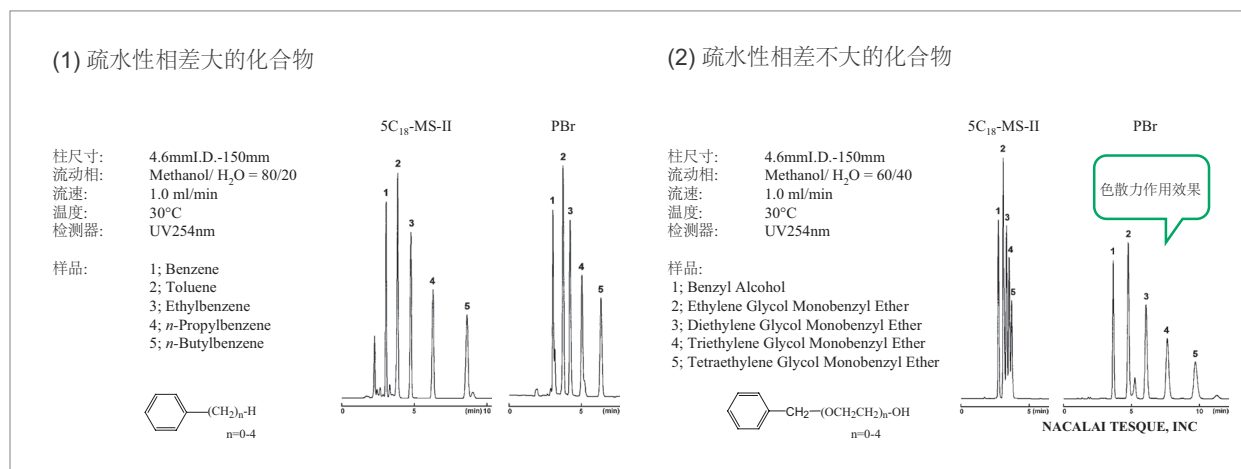
COSMOSIL PBr 在反相条件下对亲水化合物的保留能力远远大于 C₁₈ 色谱柱。

COSMOSIL Application Data



分离机制

反相模式利用疏水性的不同来分离化合物（如下图（1）中 CH_2 基数不同的化合物），所以 C_{18} 色谱柱分离不了疏水性很小的化合物（如下图（2）中 OCH_2CH_2 基数不同的化合物）。但是 COSMOSIL PBr 利用色散力可以很容易的分离这些疏水性小的化合物。



► 色散力

一般来说非极性分子的电荷是均匀分布的。但是电荷无时无刻不处在运动之中，如果只观察某一瞬间状态，非极性分子的电荷也会发生偏移。由这种电荷瞬时偏移所产生的微弱引力就叫做色散力。

► 具有较大色散力的化合物

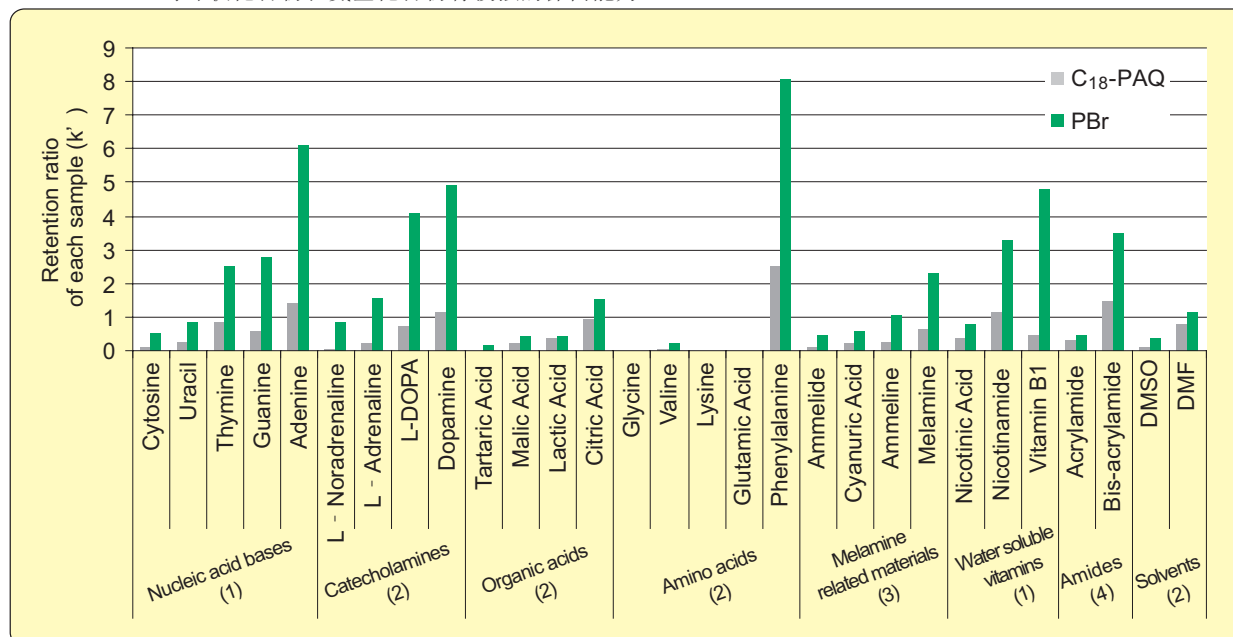
- 链长较长，分子量较大的化合物
- 具有较大官能团的原子（如卤族）
- 电荷的运动很活跃的化合物（如芳香族化合物）



COSMOSIL PBr 色谱柱的五溴苯基固定相中的五个溴原子具有较大的色散力，从而可以利用色散力的不同进行分离。

COSMOSIL PBr 擅长分离的化合物

COSMOSIL PBr 对环状化合物和氨基化合物有较强的保留能力。



(流动相)

(1) Methanol/ 20mmol/l Phosphate buffer(pH7.0) = 10/90

(2) 20mmol/l Phosphate buffer(pH2.5)

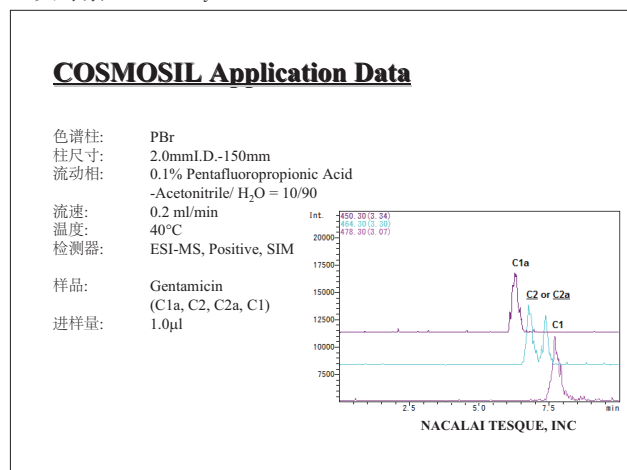
(3) 20mmol/l Phosphate buffer(pH7.0)

(4) Methanol/ H_2O = 10/90

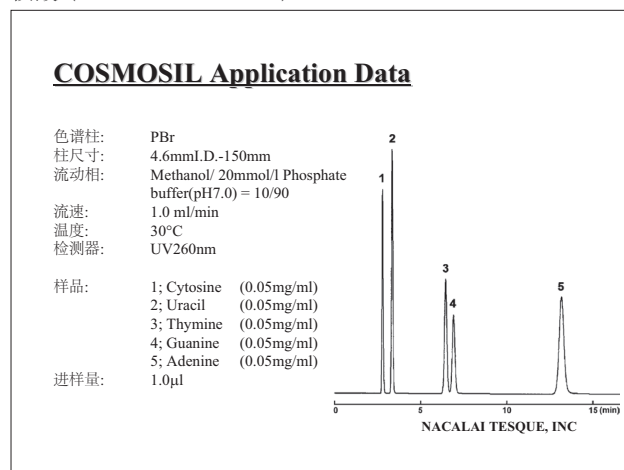


应用数据

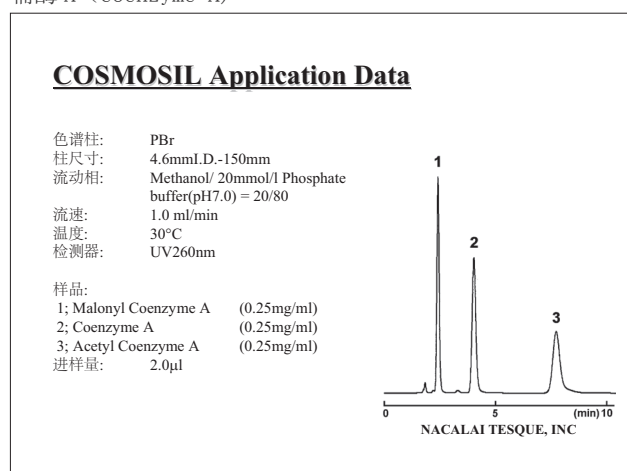
正大霉素 (Gentamycin)



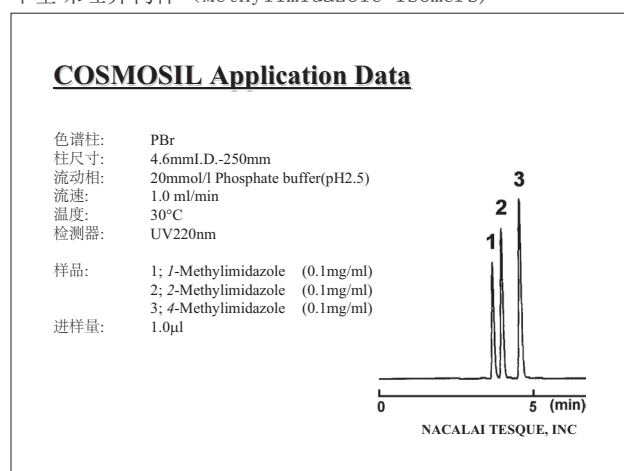
核酸 (Nucleic Acid Base)



辅酶 A (Coenzyme A)

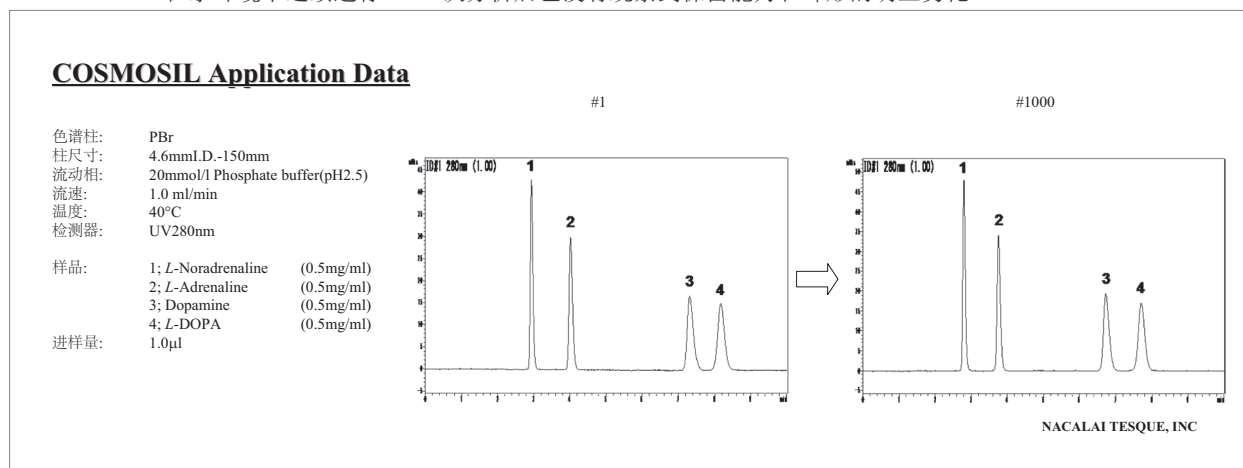


甲基咪唑异构体 (Methylimidazole Isomers)



耐久性测试

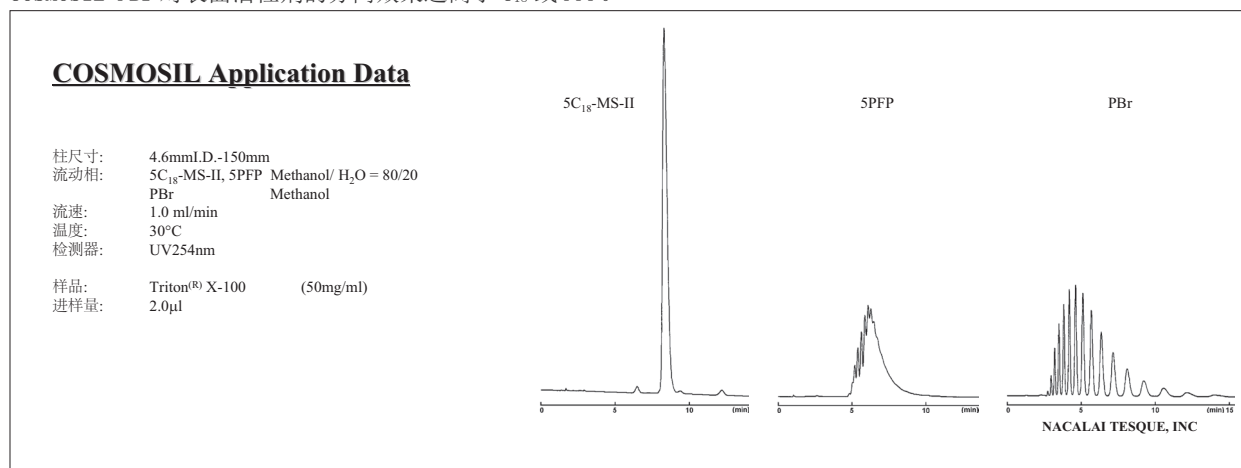
COSMOSIL PBr 在水环境下连续进行 1000 次分析后也没有观察到保留能力和峰形的明显劣化。



对亲水物以外的化合物的分离效果

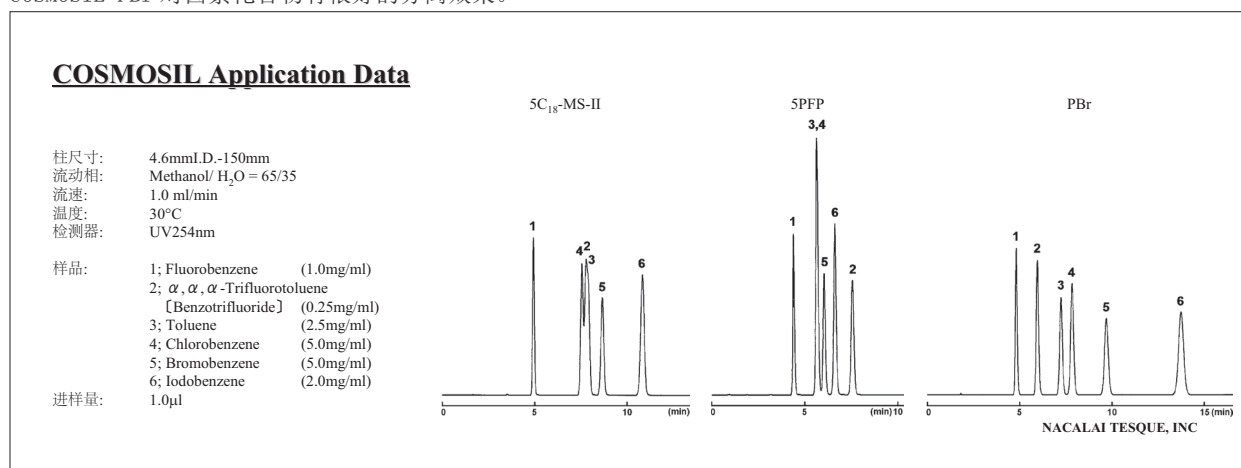
• 表面活性剂

COSMOSIL PBr 对表面活性剂的分离效果远高于 C₁₈ 或 PFP。



• 卤素化合物

COSMOSIL PBr 对卤素化合物有很好的分离效果。



规格

填料	5PBr
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	五溴苯基
键合类型	多点键合
封端处理	有
碳含量	约 8%
pH 使用范围	2-7.5

订购信息

• COSMOSIL 5PBr 色谱柱

柱尺寸	货号
2.0 mm I.D. x 150 mm	12392-81
4.6 mm I.D. x 150 mm	12394-61
4.6 mm I.D. x 250 mm	12395-51

柱尺寸	货号
10.0 mm I.D. x 250 mm	12397-31
20.0 mm I.D. x 250 mm	12398-21

除以上尺寸也可提供其他尺寸, 请联系我们咨询详情。

• 保护柱

柱尺寸	货号
4.6 mm I.D. x 10 mm 柱芯 *	12444-14
10.0 mm I.D. x 20.0 mm	12396-41
4.6 mm I.D. 柱套	38009-79

* 柱芯需与柱套配套使用

注意: 所有产品仅适用于科研实验。

制造商



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

TEL : +81 (0)75 251 1730
 FAX : +81 (0)75 251 1763
 E-mail : info.cn@nacalai.com
 Web : www.nacalai.com

中国代理商



麦可旺企业

苏州工业园区星湖街218号生物纳米园B2 705

电话 : 0512-87663871
 免费电话 : 400-875-0512
 网页 : www.microwants.com
 电子邮箱 : info@microwants.com