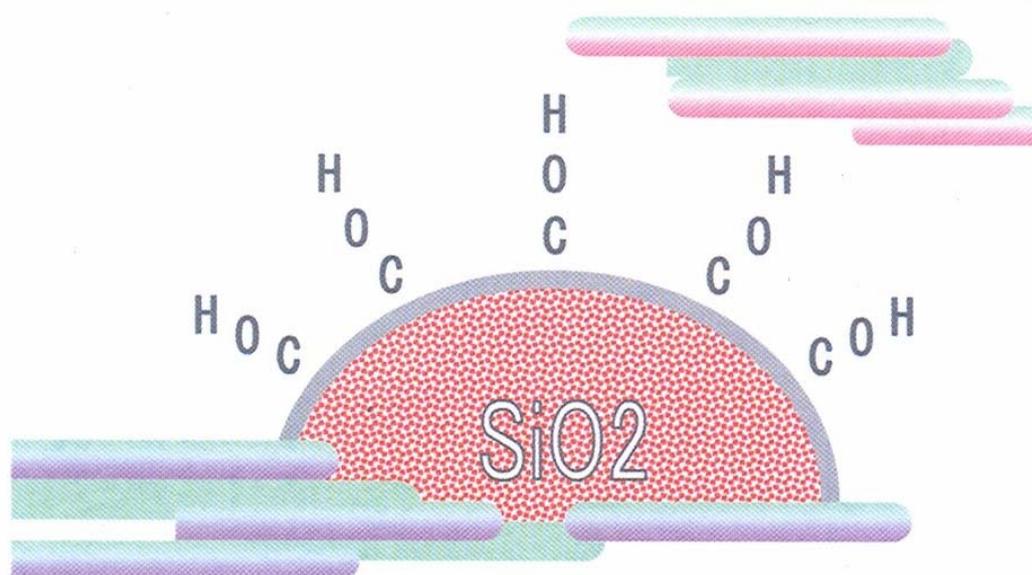


CHROMATOREX[®]-DIOL

DIOL SILICA

极性化合物、碱性化合物、酸性化合物的分离



DIOL	MB 100-75/200
DIOL	MB 100-40/75
DIOL SMB	100-20/45
DIOL SMB	100-5

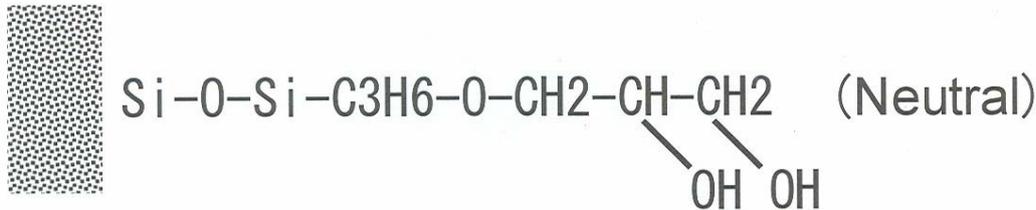
北京慧德易科技有限责任公司

www.prep-hplc.com

DIOL silica 产品简介

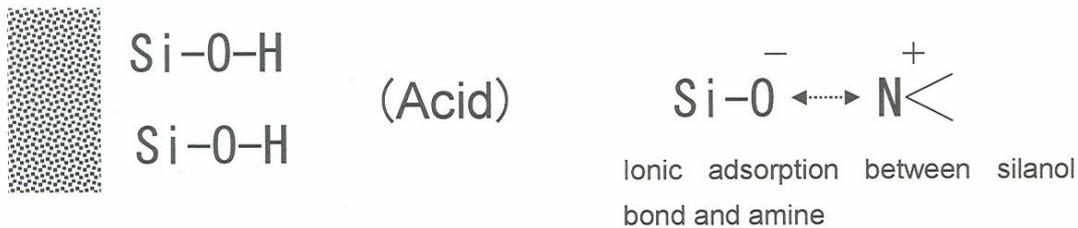
硅胶表面进行修饰后具有独特的吸附性，同时，硅胶表面键入羟基的技术已经成熟。Diol silica 这种类型的硅胶过去并没有得到普遍应用，主要是由于它具有普通硅胶所不具备的独特优势。日本富士硅化学有限公司反复评估 Diol silica 产品的反应过程、作用及特性，证实此产品在正相层析时具有普通硅胶所不具备的独特性质。到目前为止，Diol 硅胶填料已出售，并用于较难复合物的分离。

Diol silica 表面



特性：硅胶表面上的 C-OH 不电离，不带电荷，中性，表面氢键作用温和。

Silica gel 表面



特性：硅胶表面的硅醇基是有极性的，带负电，酸性。与碱性化合物存在离子间的强吸附作用。

产品类型

具有 4 种不同的粒径 10nm 孔径的球型硅胶。请根据您的需要选择:

				应用
	DIOL MB	100-75/200	(A.P.S. 110 μ m)	Open column
、	DIOL MB	100-40/75	(A.P.S. 60 μ m)	Flash column, cartridge
colt	DIOL SMB	100-20/45	(A.P.S. 30 μ m)	
	DIOL SMB	100-5	(A.P.S. 5 μ m)	cartridge, HPLC
				HPLC

推广期间: Diol SMB 100-20/45um 原价: 10530 元/kg 特价: 7800 元/kg
Diol MB 100-40/75um 原价: 10231 元/kg 特价: 7600 元/kg

产品优势

Diol 硅胶填料应用于正相层析, 与其他普通硅胶填料相比, 其具有以下独特性质:

- 1、与普通硅胶具有一样的分离性能, 在正相层析中具有较弱极性。
- 2、对酚类化合物具有特异的吸附性
- 3、像普通硅胶一样没有强吸附性, 但 Diol 硅胶对于碱性化合物具有更好的分离效果。

NH 硅胶能够分离碱性化合物, 但存在以下问题:

- 1、NH 硅胶不能用于分离不稳定的生物碱, 因为其表面有强碱。
- 2、NH 硅胶与酮类和醛类起反应。因此一定不要用 NH 硅胶分离这些物质, 流动相也不能用像丙酮这样的物质。
- 3、酸性化合物被强有力的吸附在 NH 硅胶上以至于不能从柱床上洗脱下来。

Diol 能解决以上问题!!

标准物质的分离

以下几个图分别是用 Diol silica, silica gel 和 NH silica 分离相同的标准样品的情况，结果显示：**Diol silica** 对中性、酸性、碱性化合物都有极好的分离效果。而碱性化合物吡啶不能从 silica gel 上洗脱出来，酸性化合物苯酚不能从 NH silica 上洗脱出来。

[条件]

色谱柱: cartridge size 60 (28×100mm)

流动相: 10%

流速: 28ml/min

检测器: UV254nm 0.32aufs

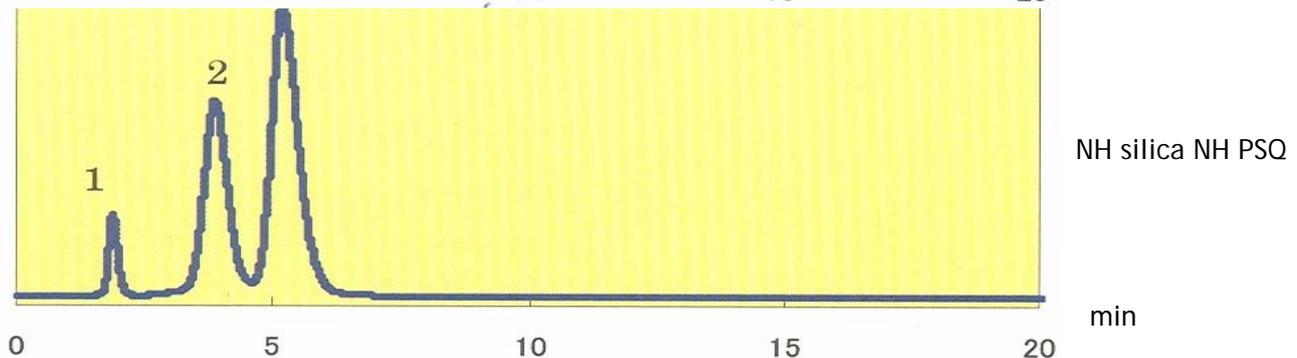
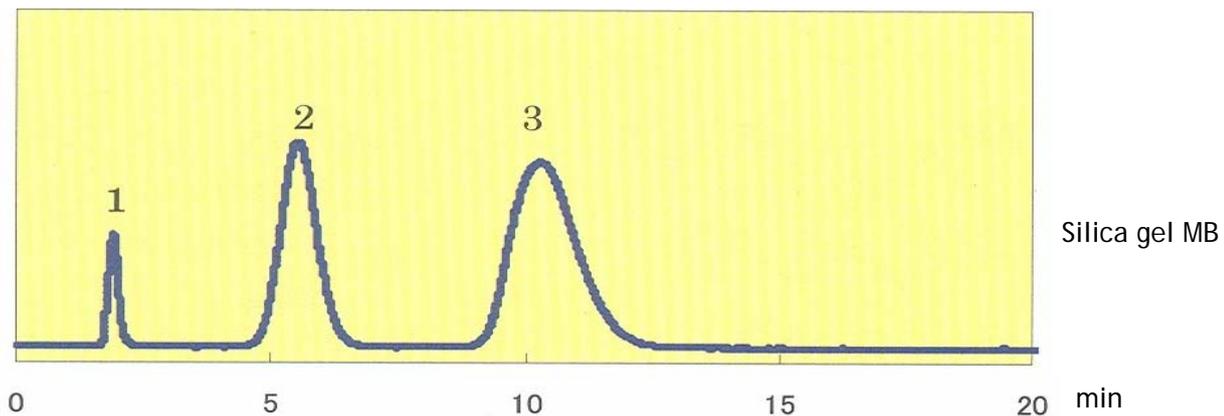
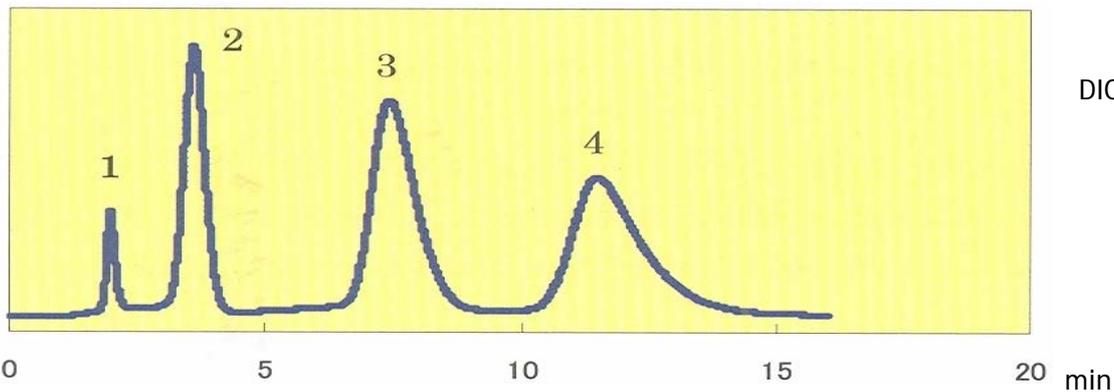
样品

1、苯

2、邻苯二甲酸二甲酯 (中性化合物)

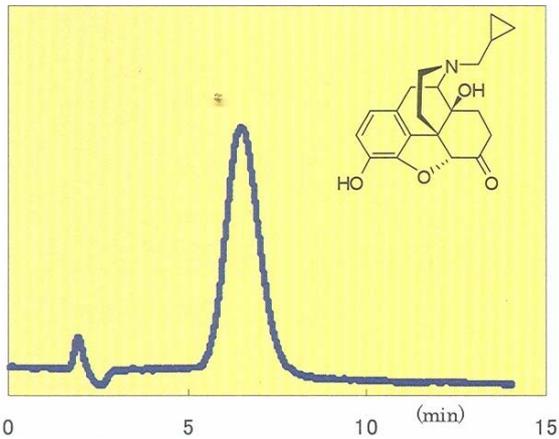
3、苯酚 (酸性化合物)

4、吡啶 (碱性化合物)



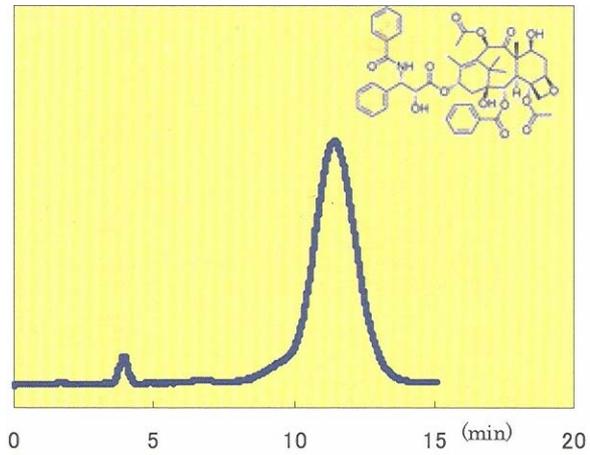
生物碱的分离

1、环丙甲羟二羟吗啡酮的分离



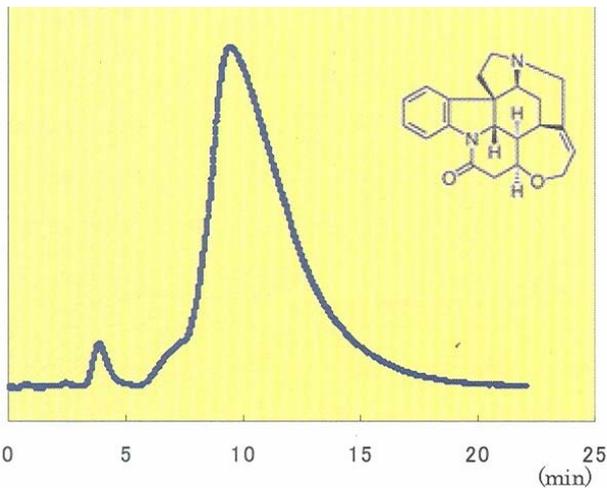
填料: DIOL MB 100-40/75
 色谱柱: cartridge size 60 (28×100mm)
 流动相: 5%异丙醇-正己烷 (W/W)
 流速: 28ml/min
 检测器: UV254nm 0.32aufs

2、红豆杉醇的分离



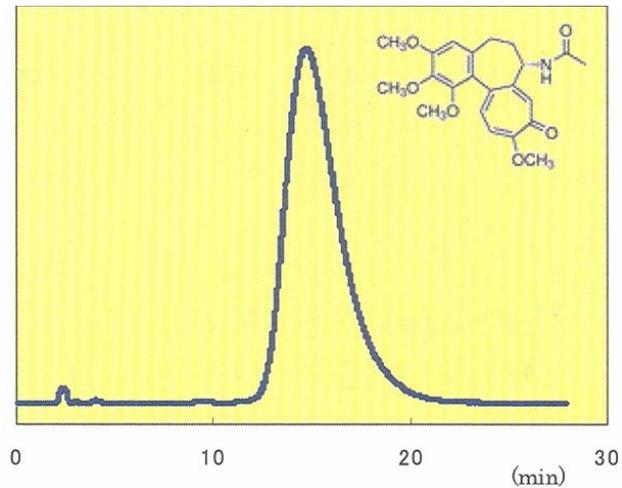
填料: DIOL SMB 100-20/45
 色谱柱: Cartridge PRC (20×250mm)
 流动相: 5%异丙醇-正己烷 (4:6)
 流速: 18ml/min
 检测器: UV227nm 0.16aufs

3 马钱子碱的分离



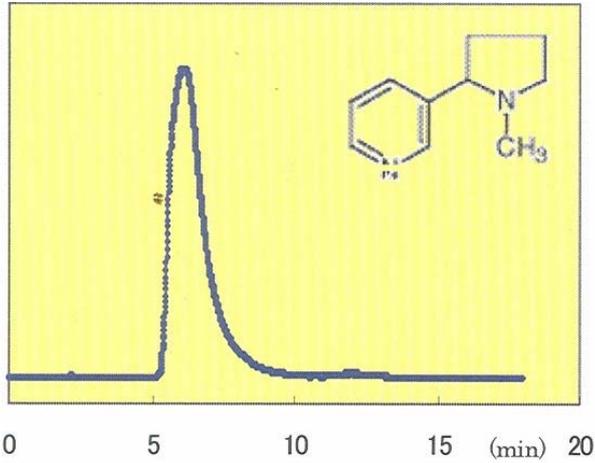
填料: DIOL SMB 100-20/45
 色谱柱: Cartridge PRC M1 (10×150mm)
 流动相: 氯仿
 流速: 18ml/min
 检测器: UV254nm 0.32aufs

4、秋水仙碱的分离



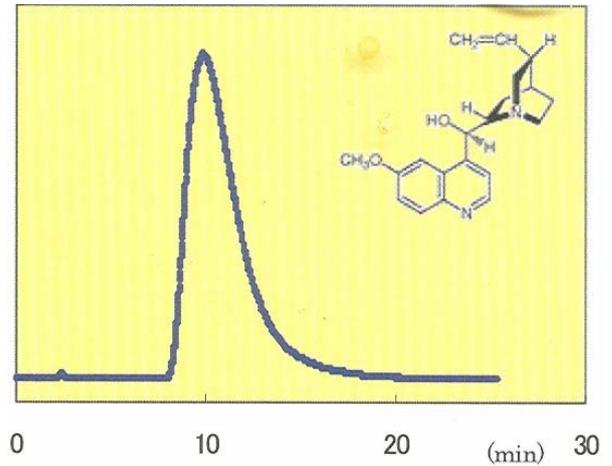
填料: DIOL SMB 100-20/45
 色谱柱: Cartridge PRC M1 (10×150mm)
 流动相: 异丙醇-正己烷 (3:7)
 流速: 18ml/min
 检测器: UV227nm 0.64aufs

5、烟碱的分离



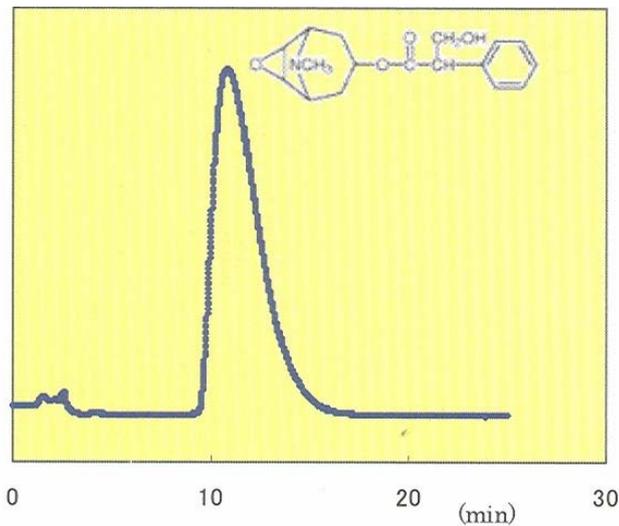
填料: DIOL SMB 100-20/45
 色谱柱: Cartridge PRC M2 (20×250mm)
 流动相: 异丙醇-正己烷 (15:85)
 流速: 18ml/min
 检测器: UV254nm 1.28aufs

6、奎宁的分离



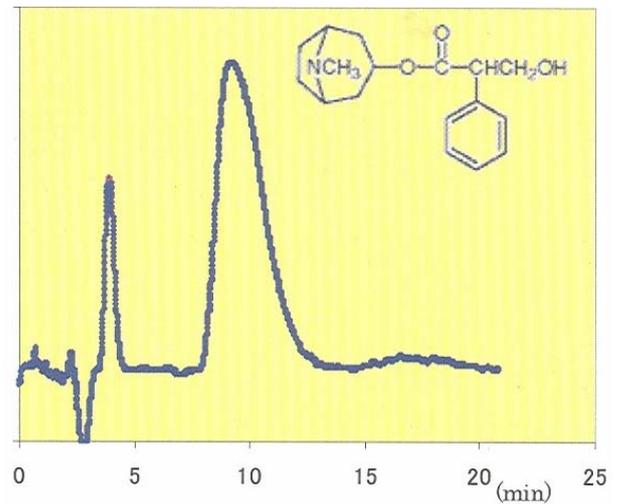
填料: DIOL SMB 100-20/45
 色谱柱: Cartridge PRC M2 (20×250mm)
 流动相: 异丙醇-正己烷 (35:65)
 流速: 18ml/min
 检测器: UV235nm 1.28aufs

7、东莨菪碱的分离



填料: DIOL SMB 100-20/45
 色谱柱: Cartridge PRC M1 (10×150mm)
 流动相: 异丙醇-正己烷 (2:8)
 流速: 18ml/min
 检测器: UV210nm 0.64aufs

8 阿托品的分离



填料: DIOL SMB 100-20/45
 色谱柱: Cartridge PRC M1 (10×150mm)
 流动相: 异丙醇-正己烷 (2:8)/ 3%三乙胺
 流速: 18ml/min
 检测器: UV258nm 0.32aufs

采用高效液相 (HPLC) 分离实例

纳屈酮衍生物的分离

[条件]

填料: DIOL SMB 100-20/45

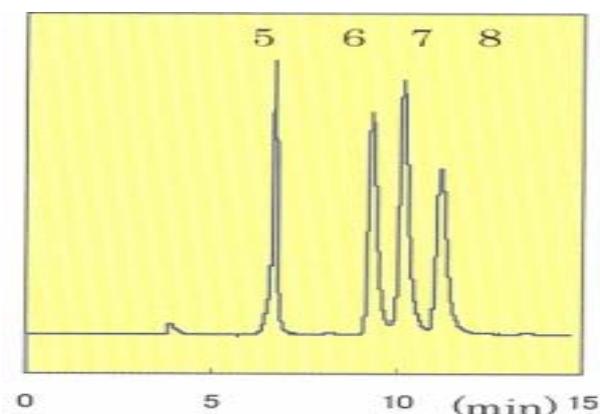
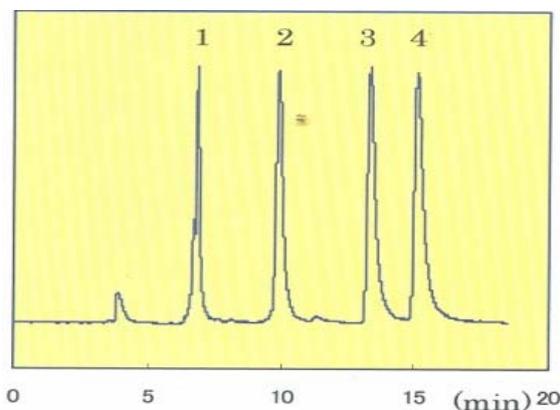
色谱柱: Cartridge PRC M1 (10×150mm)

流动相: 异丙醇-正己烷 (2:8)/ 3%三乙胺

流速: 18ml/min

检测器: UV258nm 0.32aufs

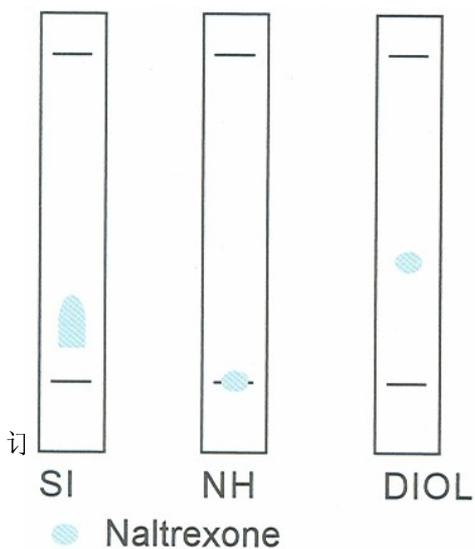
- 样品: 1、Morphinan2
2、苯甲基乙醚
3、纳屈酮
4、Morphinan 1
5、Diels-Alder addition
6、烯醇醚
7、甲醚
8、Dithian addition



采用薄层色谱 (TCL) 分离实例

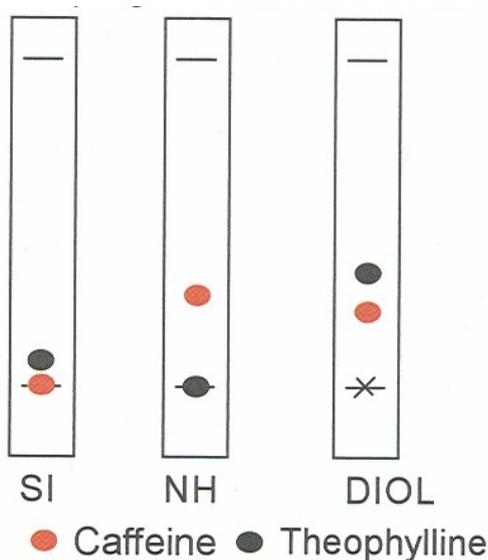
纳展酮的分离

展开剂: IPA/正己烷 (2: 8)



咖啡因、茶碱的分离

展开剂: IPA/正己烷 (2: 8)



订货信息

产品名称	包装(kg)
DIOL MB 100-75/200	1
	5
	25
DIOL MB 100-40/75	1
	5
	25
DIOL SMB 100-20/100	1
DIOL SMB 100-5	0.1
DIOL TLC (20×20cm) 厚度 0.25mm F254	玻璃板 10
Cartridge column	

北京总公司:

地址: 北京回龙观西大街龙冠大厦 719 室

邮编: 102208

热线: (10)-51528296, 51528297, 51528298

传真: (10)-51528299

邮箱: sales@prep-hplc.com

网站: www.prep-hplc.com

上海办事处:

地址: 上海张江益丰路 55 弄春港丽园 67 号 201 室

邮编: 201203

电话: 021-58950178

传真: 021-58950178