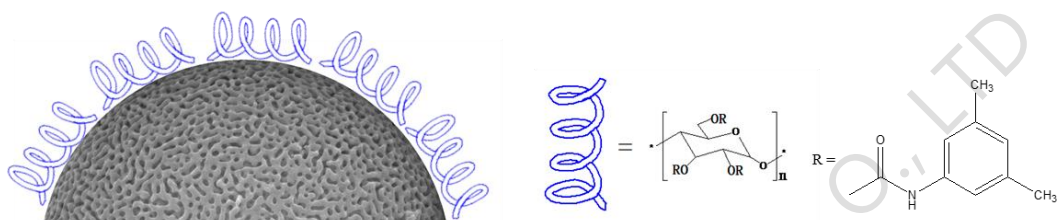


UniChiral[®] CMD-5H

色谱柱产品使用说明书

1 色谱柱产品属性



涂覆有直链淀粉-三(3,5-二甲基苯基氨基甲酸酯)的5 μ m硅胶填料
Amylose tris(3,5-dimethylphenylcarbamate) coated on Unisil Macroporous 5 μ m silica-gel

保存溶剂：正己烷/异丙醇（90/10 v/v）

色谱柱出厂检测报告，请查看随货《手性产品出厂检测报告》：色谱柱类型，色谱分析条件，色谱检测谱图及色谱检测结果。

注：为了延长 UniChiral[®]手性色谱柱的使用寿命，建议不同的粒径填料的使用压力如下：

填料粒径	20 μ m	10 μ m	5 μ m	3 μ m
建议使用压力 / MPa	<8	<10	<15	<20
建议使用压力 / bar	<80	<100	<150	<200
建议使用压力 / psi	<1160	<1450	<2175	<2900

★对于特殊规格的手性填料的手性柱及色谱填料，如非常规大小粒径的手性填料或填料孔径大小，我们可以提供专业化的客户定制业务。

2 流动相的选择

△ 烷烃类：正己烷、异己烷或正庚烷等，不同的烷烃可能有不同的分离效果；

	烷烃/异丙醇（乙醇）	烷烃/甲醇	甲醇	乙腈
UniChiral [®] CMD-H	100/0 ~ 0/100	100/0 ~ 85/15	甲醇可以和异丙醇/乙醇任意互溶；乙腈含量不超过 0~15%	乙腈可以和异丙醇任意互溶；甲醇和乙醇含量不超过 0~15%

△ 通常情况下：异丙醇换成乙醇，出峰时间会提前；流动相中醇的体积比例提高，出峰会提前；流动相醇类选择有正丙醇、正丁醇、异丁醇等，出峰会有差异；

△ UniChiral® CMD-H 可以使用 100%的甲醇或乙醇或乙腈的极性流动相；色谱柱从含有烷烃类的体系切换到极性流动相条件时，建议使用 100%异丙醇进行过渡；

△ 醇类（异丙醇除外）在乙腈中的体积含量如大于 15%，会损伤色谱柱；

△ 流动相中的修饰剂的选择原则：对于酸性或碱性样品，为了使色谱峰型更加对称，可以在流动相适当添加酸性或碱性的修饰剂。

	修饰剂种类	修饰剂添加的比例
酸性样品添加酸性修饰剂	甲酸（Methanoic Acid） 乙酸（Acetic Acid） 三氟乙酸（TFA）	体积百分比<0.5% 通常使用 0.1%
碱性样品添加碱性修饰剂	二乙胺（DEA） 三乙胺（TEA） 丁胺（Buty Amine） 丁醇胺（Ethanol Amine）	体积百分比<0.5% 通常使用 0.1%

3 色谱柱的使用、维护及注意事项

▽ 将色谱柱连接到色谱仪器上之前，需要将仪器管路（包括定量环、流通阀，滤头等）选择用适当的溶剂（如乙醇或异丙醇）充分过渡。

▽ 色谱柱不能使用水做流动相，也不能选择水溶解样品进样，且下列溶剂（如乙酸乙酯、二氯甲烷、三氯甲烷、四氢呋喃、甲苯、丙酮、DMF、DMSO 和甲基叔丁基醚等）即使存在微量也会对色谱柱造成不可逆的损伤。

▽ 使用色谱柱时，为了延长色谱柱使用寿命，建议使用保护柱；

▽ 样品溶解后，进样前建议使用 0.5μm 有机滤膜过滤后，进色谱柱分析；

▽ 样品使用后，建议使用保存溶剂：正己烷/异丙醇（90/10 v/v）存放保存；

▽ 色谱柱使用极性流动相体系后，建议用不含修饰剂的中性流动相冲洗，用 100%乙醇冲洗后，在保存溶剂条件下放置；

▽ 色谱柱清洗维护方法:

- ☞ 室温条件下, 使用 100% 乙醇流动相, 流速 0.5ml/min, 冲洗色谱柱 30min;
- ☞ 再用 100% 乙醇/0.1% TFA, 流速 0.5ml/min, 冲洗色谱柱 60min;
- ☞ 使用 100% 乙醇流动相, 流速 0.5ml/min, 冲洗色谱柱 30min 过渡;
- ☞ 再用 100% 乙醇/0.1% DEA, 流速 0.5ml/min, 冲洗色谱柱 60min;
- ☞ 最后用正己烷/异丙醇 (90/10, v/v) 冲洗平衡, 用 Trans-Stilbene Oxide 进行柱效测试。

UniChiral® 手性色谱产品简介

苏州纳微科技股份有限公司提供全球领先的 UniChiral® 手性色谱填料和色谱柱产品, 该系列填料以单分散 UniSil® 大孔径球形硅胶为基质, 表面修饰多糖衍生物, 提供更高的纤维素/直链淀粉衍生物负载量, 批次稳定性好, 拆分性能较同类产品更优异, 产品包括: CMD、CMS、CMY、CMZ、CND、CNJ、CNZ 等系列, 1.7 μ m、3 μ m 和 5 μ m 用于分析应用, 10 μ m 和 20 μ m 用于制备应用, 其中 CMD 和 CND 填料使用最为广泛, 适用于多数手性化合物的分离及分析, 例如手性药物及化合物的 HPLC 分析、半制备和超临界流体色谱 (SFC) 的制备和模拟移动床色谱 (SMB) 的制备等。

联系我们:

苏州纳微科技股份有限公司

Suzhou Nanomicro Technology Co., Ltd

苏州工业园区百川街2号 江苏 中国

Add: 2 Baichuan Street, Suzhou Industrial Park, Jiangsu CHINA 215123

Tel: (86) 0512-6295 6000 or 400-828-1622

Fax: (86) 0512-6295 6018

E-mail: info@nanomicrotech.com

Website: www.nanomicrotech.com

