

LH20 凝胶过滤层析介质

产品货号: LH0021

储存条件: 4°C~30°C

产品简介

Lablead LH20 由交联 G25 葡聚糖珠制成, 经过羟丙基化以产生亲水溶性和亲脂性特征, 在大多数水性混合物和极性有机溶剂中具有广泛的稳定性, 是一种专为使用有机溶剂进行天然产物纯化而设计的填料。该填料可用于不同规模的分子物质制备, 主要应用于自然产物 (如类固醇、脂质和低分子量肽) 的制备级纯化。

表 1 LH20 产品性能

项目	性能
基质	羟丙基化, 交联葡萄糖
粒径	干燥状态: 70 μ m
排阻极限	4000~5000 (取决于溶剂)
最大线性流速	700cm/h
推荐线性流速	60cm/h
化学稳定性	在大多数水溶液和有机洗脱体系中稳定,
pH 稳定性	2~13
高压灭菌	121°C时 20 分钟
储存	4°C~30°C

操作说明

LH20 可以在实验室被灌装到 Lablead 中压层析柱中, 以扩大产量。将填料灌装到层析柱中, 根据样本量和填料载量选择合适的层析柱和柱高。

备注: 以柱高 80cm 为例, 一般推荐的流速约为 30~90cm/h, 柱高越大流速越慢。

3.1 缓冲液准备

LH20 可以在各种水相或者有机相中运行, 根据被分离物种的性质和分配层析的原理选择流动相, 常选用乙酸乙酯、甲醇、水三种物质的混合溶液, 根据目的物的出峰时间调整流动相中各物质的比例。

3.2 样品准备

为了避免堵塞层析柱, 样品需要用 0.45 μ m 的微孔滤膜过滤。

3.3 样品纯化

- 1) 平衡: 用平衡缓冲液冲洗层析柱, 待出口的缓冲液的 pH 和电导与进入层析柱之前的缓冲液一致即表示层析柱平衡完成, 一般需要 2~5CV。如果更换溶剂, 应注意介质在新溶剂中的溶胀特性, 并相应地调整适配器调节杆的位置。
- 2) 上样: 通过层析系统的上样环等装置将样品加载到层析柱上, 上样的体积根据目的物和杂质的分子大小不同或者分离方式不同有所不同, 上样体积通常按照柱体积的 1%~2%进行上样。
- 3) 洗脱: 根据样品组成情况设定洗脱流速(建议 1~10cm/h)进行洗脱, 流速越小分离效果越好。
- 4) 再生: 用平衡缓冲液清洗层析柱 2~3 个柱体积。
- 5) 再平衡: 用平衡缓冲液清洗, 待 pH 和电导率与平衡缓冲液基本一致, 就可以进行第二次上样, 如此重复。

重要提示: 如果使用 Xtrap 预装柱, 可省略装柱步骤。

