

Amber HIC 色谱柱

使用说明书

V1.0.2

1. 简介

Amber HIC 疏水作用色谱柱的填料为均匀球形高交联度的无孔聚苯乙烯/二乙烯苯(PS/DVB)材质, 通过将疏水配基如: 乙基 (ethyl)、丙基 (propyl)、丁基 (butyl)、苯基 (phenyl) 均匀致密地键合在PS/DVB 表面, 获得四种由低到高具有不同作用疏水性差异的疏水作用色谱柱 --Amber HIC Ethyl、Amber HIC Propyl、Amber HIC Butyl、Amber HIC Phenyl。Amber HIC 色谱柱特别适合分离单克隆抗体(Mab)、抗体偶联物(ADC)及相关存在疏水性差异的蛋白质片段等。

2. 色谱柱检查与初次使用

收到色谱柱后, 请确认收到的色谱柱与您订购的信息完全一致。确认流动相方向印在色谱柱标签上, 且运输过程中无损坏。

在运输和储存过程中可能会出现保存溶剂干涸的现象, 此时建议使用2 倍柱体积的超纯水以0.2 ml/min 的流速冲洗色谱柱, 接着用10-20柱体积的实验所用缓冲液冲洗活化色谱柱。如果基线持续波动, 可能是因为柱内有气泡, 用更高的流速继续冲洗2-5分钟。

如果实验所用流动相的pH值与色谱柱保存溶剂相差较大, 建议每次使用前先用10柱体积的实验用流动相清洗色谱柱。

备注: 推荐使用流速为0.1-1.5ml/min。

3. 色谱柱连接

色谱柱入口和出口按色谱柱标签箭头所示方向连接。

色谱柱连接管端口部分必须平整, 不能出现毛刺和切口斜面等现象。

在可能的条件下, 色谱柱两端的连接管路要尽可能短, 连接管内径应尽可能小, 以防止因样品扩散造成不能反映色谱柱真实柱效等情况发生。

4. 使用温度和pH值范围

色谱柱使用pH值范围是2.0~12.0

最高使用温度为80 °C。

5. 色谱柱储存

Amber HIC 色谱柱出厂时保存溶剂为25mmol/L 磷酸钠缓冲溶液 (pH 7.0)。

长期不用时, 建议将Amber HIC 疏水作用色谱柱储存于室温水或pH 值为7.0的25mmol/L磷酸钠溶液中。

6. 色谱柱应用

由于PS/DVB的表面涂层都通过化学方法粘接, 具有极高的稳定性, 该类型色谱柱与大多数缓冲盐溶液、有机-水的混合相兼容, 如硫酸铵、醋酸钠、磷酸盐的缓冲溶液, 甲醇、乙腈、四氢呋喃-水的混合相等。推荐使用25mmol/L的磷酸钠缓冲溶液(pH7.0)作为流动相。

7. 色谱柱维护

为了最大限度的延长色谱柱寿命, 建议在进样器和色谱柱之间添加保护柱, 或者孔径为0.45 μm 的在线过滤器。高效液相色谱柱是消耗品, 正规操作和维护对延长色谱柱寿命至关重要。

(1) 流动相

使用缓冲盐溶液时, 用前一定要先经过0.45 μm 的滤膜过滤, 之后超声脱气15分钟。

(2) 样品

样品中杂质是造成色谱柱污染、柱效下降的主要原因之一, 复杂样品可采取适当的方法预处理去除杂质, 进样前必须使用0.22μm或0.45μm滤膜过滤。若样品不便处理, 建议使用保护柱。有时样品溶剂与流动相不匹配(不互溶、极性差异等)会导致色谱峰形变差、出现鬼峰等现象, 建议尽可能采用流动相溶解样品。

8. 使用过程中易出现的问题和解决办法

使用过程中, 在某些特殊的情况下可能会出现某些待检物质灵敏度低的情况。

解决方法: 在流动相中加入一些有机溶剂作为改性剂, 可以提高某些物质的检测灵敏度。

注: 有机溶剂含量一般不超过30%, 注意缓冲盐流动相中加有机溶剂时盐析的情况。

更多产品信息, 请扫码获取!



苏州公司

中国·江苏·苏州姑苏区朱家湾街179号联东U谷10幢701
电话: 0512-67997535 (总机)-转销售

大连公司

中国·辽宁·大连高新技术产业园区七贤岭学子街2-2号
电话: 0411-84753333(总机)-转销售

客服专线: 400-66-35483

公司网址: <http://www.elitehplc.com>