

Phenyl Chromrose® 6FF Butyl Chromrose® 4FF Octyl Chromrose® 4FF

使用指南

1 产品简介

疏水层析是利用蛋白质在高盐条件下吸附在疏水层析介质的疏水基团上,降低盐浓度时,不同蛋白按疏水性从弱到强依次被洗脱,从而达到分离纯化的目的。疏水层析操作条件温和、分辨率高,是生物大分子分离纯化最常用的方法之一。

科诺赛生物生产的疏水层析介质以高流速的琼脂糖凝胶为基质,以Phenyl、Butyl、Octyl为配基,保留了天然多糖化合物极好的亲水性及孔结构,对生物活性大分子具有很好的相容性,疏水性强,载量高特别适用于蛋白质、酶、多糖、核酸、质粒等的分离纯化。

2 技术指标

| 名称 | Phenyl Chromrose®6FF(HS) | Phenyl Chromrose®6FF(LS) |
|-------|---|--------------------------|
| 基质 | 6%高度交联琼脂糖凝胶 | |
| 形状 | 球形 | |
| 平均粒径 | 90µm (85~95µm), 分布45~165µm | |
| 每毫升载量 | 30mg HSA | 22mg HSA |
| 最大流速 | 400 cm/h (根据柱子规格选择合适流速) | |
| 最高耐压 | 0.3 MPa | |
| pH稳定性 | 3~13 (长时间), 2~14 (短时间) | |
| 化学稳定性 | 室温下1M NaOH、0.01 M HCl、6M盐酸胍、8M脲浸泡7天,性能无明显变化 | |
| 储存条件 | 2~30 °C (20% 乙醇) | |

| 名称 | Butyl Chromrose®4FF | Octyl Chromrose®4FF |
|-------|---|---------------------|
| 基质 | 4%高度交联琼脂糖凝胶 | |
| 形状 | 球形 | |
| 平均粒径 | 90µm (85~95µm), 分布45~165µm | |
| 每毫升载量 | 26mg HSA | 7mg HSA |
| 最大流速 | 400 cm/h | 250 cm/h |
| 最高耐压 | 0.3 MPa | |
| pH稳定性 | 3~13 (长时间), 2~14 (短时间) | |
| 化学稳定性 | 室温下1M NaOH、0.01 M HCl、6M盐酸胍、8M脲浸泡7天,性能无明显变化 | |
| 储存条件 | 2~30 °C (20% 乙醇) | |

备注:根据柱子规格选择合适流速



3 操作说明

疏水层析介质可以在实验室被填充到HiQumn®中压层析柱中,以扩大产量。将填料填充到层析柱中,根据样本量和填料载量选择合适的层析柱和柱高。

3.1 缓冲液准备

平衡缓冲液【如50mM PB+1.0-2.0M (NH₄)₂SO₄, pH7.0】

洗脱缓冲液 (如50mM PB, pH7.0)

注:具体的缓冲体系、盐的种类及浓度应根据目标蛋白的稳定性及疏水性、层析介质的疏水性进行筛选和优化。

3.2 样品准备

为了避免堵塞层析柱,样品应经离心或微滤(0.45 µm)处理。

3.3 样品纯化

1) 平衡:用5~10CV的平衡缓冲液平衡层析柱,至流出液电导和pH不变(与平衡液一致)。

2) 进样:样品缓冲液应尽可能与平衡液一致。固体样品可用平衡液溶解配制;低浓度样品溶液可用平衡液透析或添加相应量的盐,高浓度样品溶液可用平衡液稀释。

3) 淋洗:继续用平衡缓冲液淋洗至基线。

4) 洗脱:用洗脱缓冲液洗脱(可采用线性梯度洗脱或阶越梯度洗脱),收集流出液。

5) 再生:每次层析之后可用3CV低离子强度的缓冲液再生层析柱,除去疏水结合较强(可逆结合)的蛋白,然后依次用3CV的水冲洗,5CV的平衡缓冲液平衡。

4 清洗及保存

4.1 原位清洗

介质使用数次(具体次数与原料的种类和来源及实验要求有关)后,需对介质进行在位清洗,除去不可逆结合的蛋白和其他物质。

1) 对沉淀蛋白、疏水性结合的蛋白和脂蛋白,可用1M NaOH以1~2mL/min的流速反向冲洗3~4CV,并立即用3CV的水冲洗,5CV的平衡缓冲液平衡。

2) 对强疏水性结合的蛋白、脂蛋白和脂类物质,可用70%乙醇或30%异丙醇反向冲洗3~4CV(使用高浓度的有机溶剂时,为了避免产生气泡,应采用逐步增加有机溶剂浓度的方法),并立即用3CV的水冲洗,5 CV的平衡缓冲液平衡。

4.2 保存

2~30°C下20%乙醇中保存(4°C下有利于长期保存);层析柱中的介质可用20%的乙醇冲洗后保存于2~30°C。

5 订货信息

Phenyl/Butyl/Octyl Chromrose[®] 预装柱

| 货号 | 产品名称 | 规格 |
|------------|----------------------|----------|
| 31-1510-01 | Xtrap Phenyl 6FF(HS) | 1mL |
| 31-1510-05 | | 5mL |
| 31-1510-10 | | 8x100mm |
| 31-1550-01 | Xtrap Phenyl 6FF(LS) | 1mL |
| 31-1550-05 | | 5mL |
| 31-1550-10 | | 8x100mm |
| 31-1520-01 | Xtrap Butyl 4FF | 1mL |
| 31-1520-05 | | 5mL |
| 31-1520-10 | | 8x100mm |
| 31-1540-01 | Xtrap Octyl 4FF | 1mL |
| 31-1540-05 | | 5mL |
| 31-1540-10 | | 8x100m m |

Phenyl/Butyl/Octyl Chromrose[®]层析介质

| 货号 | 产品名称 | 规格 |
|------------|--------------------------------------|--------|
| 17-1510-03 | PhenylChromrose [®] 6FF(HS) | 100m L |
| 17-1510-04 | | 500m L |
| 17-1510-05 | | 1L |
| 17-1550-03 | PhenylChromrose [®] 6FF(LS) | 100m L |
| 17-1550-04 | | 500m L |
| 17-1550-05 | | 1L |
| 17-1520-03 | ButylChromrose [®] 4FF | 100m L |
| 17-1520-04 | | 500m L |
| 17-1520-05 | | 1L |
| 17-1540-03 | OctylChromrose [®] 4FF | 100m L |
| 17-1540-04 | | 500m L |
| 17-1540-05 | | 1L |

1. Phenyl/Butyl/Octyl疏水层析介质可提供试用装

2. 如需更大包装可联系我公司销售人员

非常感谢您订购科诺赛生物的产品!

如需了解最新产品信息,请拨打服务热线0532-55679191

或者发邮件至 marketing@chromsep.cn

或者登陆我们官方网站www.chromsep.cn。