

MBP Chromrose[®] FF 使用指南

1 产品简介



MBP Chromrose[®] FF 是一种纯化带有麦芽糖结合蛋白 (MBP) 标签蛋白的亲层析介质, MBP可促进连接蛋白的正确折叠, 增加在细菌中过量表达的融合蛋白的溶解性, 尤其是真核蛋白, 目前已知的MBP是唯一的兼具纯化和促溶两种功能的标签蛋白。

MBP Chromrose[®] FF 可一步纯化MBP融合蛋白, 结合的融合蛋白可以用10mM麦芽糖进行温和洗脱, 保护了目的蛋白的活性, MBP融合部分后续可用位点特异性蛋白酶切除; 此外, 本产品以高度交联的6%琼脂糖凝胶为基质, 具有更高的物理化学特性, 可以耐受更高的压力, 在相对较高的流速下实现对目的蛋白的纯化, 更适用于工业大规模的蛋白纯化。

2 技术指标

产品名称	MBP Chromrose [®] FF
配基	糊精
基质	6%高度交联琼脂糖
粒径	45 μ m~165 μ m
每毫升载量	>10mg MBP 蛋白
最大耐压	0.3MPa
化学稳定性	在常用的水溶液, 0.5M NaOH (再生及清洗)
pH稳定性	3~12
储存	20%乙醇 2 $^{\circ}$ C~8 $^{\circ}$ C

3 操作说明

MBP Chromrose[®] FF 可以在实验室被灌装到HiQumn[®] 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。

3.1 缓冲液的准备

所用水和缓冲液在使用前用0.22 μ m或0.45 μ m滤膜过滤除菌。

平衡缓冲液: 20mM Tris-HCl, 200mM NaCl, 1mM EDTA, 1mMDTT, pH 7.4

洗脱缓冲液: 20mM Tris-HCl, 1mMEDTA, 10mM 麦芽糖, pH 7.4

3.2 样品准备

为了避免堵塞层析柱, 样品应经离心或微滤处理。

3.3 样品纯化

1) 平衡: 用5CV的平衡缓冲液平衡柱子, 使填料处于与目的蛋白相同的缓冲液体系下, 起到保护蛋白的作用。

2) 上样: 柱子平衡后, 加入蛋白样品, 使其与填料充分接触, 提高目的蛋白回收率, 收集流出液。

3) 淋洗: 用10-15CV的平衡缓冲液进行清洗, 去除非特异性吸附的杂蛋白, 收集洗杂液。

4) 洗脱: 使用5-10CV的洗脱缓冲液, 收集洗脱液, 即目的蛋白溶液。

5) 清洗与保存: 依次使用3CV的平衡缓冲液和5CV的去离子水平衡填料, 最后用5CV的20%的乙醇平衡, 然后保存在等体积的20%乙醇中, 置于4 $^{\circ}$ C保存, 防止填料被细菌污染。

重要提示: 如果使用Xtrap预装柱, 可省略装柱步骤。

4 原位清洗

随着非特异结合蛋白的增多和蛋白的聚集, 会造成流速和结合载量性能下降, 此时需对填料进行清洗。

1) 3倍柱体积的去离子水;

2) 3倍柱体积的0.1% SDS 或 0.5M NaOH溶液;

3) 3倍柱体积去离子水;

4) 3倍柱体积 20% 乙醇, 保存于 4 $^{\circ}$ C。

5 订货信息

MBP 预装柱

货号	产品名称	规格
31-0320-01		1mL
31-0320-05	Xtrap MBP FF	5mL
31-0320-10		8x100mm

MBP 层析介质

货号	产品名称	规格
11-0320-01		10mL
11-0320-02		30mL
11-0320-03		100mL
11-0320-04	MBP Chromrose [®] FF	500mL
11-0320-05		1L
11-0320-06		5L
11-0320-07		10L

1. MBP Chromrose[®] FF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