

NHS Activated Chromrose® 4B

NHS Activated Chromrose® 4FF

使用指南

1 摘要

NHS Activated Chromrose® 是一种将高度交联的琼脂糖微球用NHS活化形成的生物亲和层析分离介质。该产品保留了琼脂糖极好的亲水性及大网架结构,同生物活性大分子有很好的相容性,具有载量高、非特异性吸附少、流速快,使用便捷、偶联条件温和、偶联效率高等特点。

本活化的琼脂糖凝胶能温和地同氨基基团反应,特别适合偶联抗体、链霉亲和素、酶和核酸等功能性生物大分子。



2 技术指标

产品名称	NHS Activated Chromrose® 4B	NHS Activated Chromrose® 4FF
基质	4%琼脂糖	4%高度交联琼脂糖
配基	NHS	
粒径	45~165µm	
配基密度	16~23 NHS µmol/mL介质	
推荐流速	75cm/h	400cm/h
最大耐压	0.1MPa	0.3MPa
pH稳定性	3~11 (长期) 2~11 (短期)	
储存	100%异丙醇 2~8°C	

备注: 根据柱子规格选择合适流速

3 偶联方法

以4 mL NHS Activated Chromrose® 4FF偶联BSA为例:

3.1 溶液配置

清洗液: 1 mM HCl, 100 mL, 4°C 预冷;

偶联缓冲液: 0.2 M NaHCO₃ + 0.5 M NaCl, pH 8.3, 50 mL

3.2 蛋白偶联

1) 准确称取40mg BSA 溶于 4.0 mL 偶联缓冲液中, 溶解完全后使用。

2) 将约4mL NHS Activated Chromrose® 4FF用4°C预冷的清洗液洗3-5次后抽干, 再用偶联缓冲液清洗2次, 抽干后将4mL NHS活化胶

(约3.0g) 加入到10mL的反应器(磨口三角瓶或离心管)中(注意: 清洗后应立即使用)。

3) 将BSA溶液加入到活化胶中, 反应温度恒定在4°C (或室温/25°C), 摇床中振荡混合(离心管水平放置), 转速120rpm, 反应过夜(或5h)。

4) 反应停止后, 静置, 取上清离心(3000g, 5min, 室温), 收集上清液用于未偶联BSA的浓度分析(可采用Bradford、Lowry、BCA法, NHS在280nm有强吸收, 不能采用OD280测定蛋白浓度), 计算偶联的BSA的配基密度; 将其余料液转移到砂芯漏斗中用去离子水清洗、抽干。

5) 封闭未反应的NHS: 将4mL抽干的BSA亲和胶加入到25mL磨口三角瓶中, 加入9 mL 0.5 mol/L 乙醇胺+0.5 M NaCl, pH 8.3溶液(或0.1mol/L Tris-HCl, pH8.3)。反应温度恒定在4°C (或室温/25°C), 搅拌速度120 rpm, 反应过夜(或5 h)。反应停止后将料液转移到砂芯漏斗中抽干, 用去离子水清洗。

6) 清洗: 将制得的BSA琼脂糖凝胶依次用5倍的去离子水、0.1M含0.5M NaCl 的乙酸-乙酸钠缓冲液(pH4.0)、去离子水、0.1M含0.5M NaCl 的硼酸-四硼酸钠缓冲液(pH8.0)和去离子水充分洗涤(重复交替清洗3次), 抽干, 去除未反应的配基。

7) 保存: 制得的BSA亲和介质保存于4°C、20%乙醇溶液中。

备注: 其他配基的偶联方法与BSA类似, 但反应条件(pH、温度、时间、配基加入量) 需要根据配基的特性和应用的需求进行适当调整。

注意事项: 偶联缓冲液可用碳酸盐和磷酸盐等缓冲液, 但绝对不能使用含有氨基的Tris等缓冲液。

4 订货信息

货号	产品名称	规格
16-1420-03	NHS Activated Chromrose® 4B	100mL
16-1420-04		500mL
16-1420-05		1L
16-1420-07		10L
16-1410-03	NHS Activated Chromrose® 4FF	100mL
16-1410-04		500mL
16-1410-05		1L
16-1410-07		10L

1. NHS Activated Chromrose® 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