

SP Chromrose®FF Q Chromrose®FF CM Chromrose®FF DEAE Chromrose®FF 使用指南

1 摘要

离子交换层析是目前在蛋白质分离纯化中应用最广泛的方法之一,是根据其表面电荷(类型、数量及分布)的差异分离不同生物分子的过程。应市场需求,科诺赛生物自主研发生产的离子交换层析介质分为琼脂糖系列及高分子聚合物系列。

Chromrose®FF系列离子交换层析介质以高度交联的琼脂糖为基质,以SP/Q/CM/DEAE为配基,具有高流速,低反压,高载量的特点,能很好的用于重组蛋白、抗体、核酸、病毒及类病毒

2 技术指标

参数	指标	
基质	6%交联琼脂糖凝胶	
功能载量	SP	164mg 溶菌酶/mLwet gel
	Q	83mg BSA/mLwet gel
	CM	75mg 溶菌酶/mLwet gel
	DEAE	73mg BSA/mLwet gel
粒径	45µm~165µm	
推荐流速	60~300cm/h (根据柱子规格选择合适流速)	
最高耐压	0.3MPa	
pH稳定性	3~13(长期) 2~12(短期)	

3 操作说明

Chromrose®FF离子交换层析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:20mM PB, pH7.0

洗脱缓冲液:20mM PB+1M NaCl, pH7.0

以阳离子交换层析介质为例



3.2 样品准备

为了避免堵塞层析柱,样品应经离心或微滤(0.45µm)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(也可采用pH梯度洗脱)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1~2M NaCl清洗层析柱,除去强结合的蛋白。

重要提示:如果使用Xtrap预装柱,可省略装柱步骤。

4 清洗和保存

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,需要对介质进行在位清洗。

- 对于通过离子键强结合的蛋白,可用2M NaCl以1~2mL/min的流速反向冲洗10~15min。
- 对沉淀蛋白、疏水性结合的蛋白、脂蛋白,可用1M NaOH以1~2mL/min的流速反向冲洗3~4CV。
- 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%异丙醇以1~2mL/min的流速反向冲洗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)。

4.2 储存

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。

注:在装柱、使用和保存柱子的时候,要避免柱子流干或密封不严,防止气泡进入。

SP Chromrose® FF 动态载量的测定

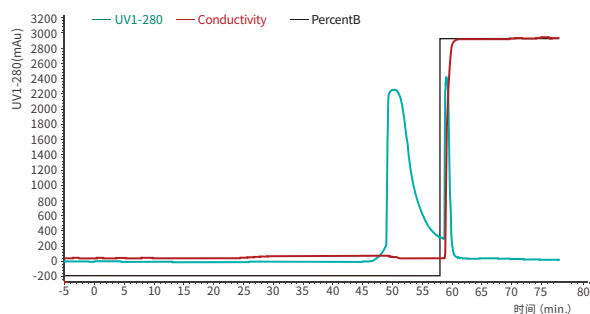
介 质: SP Chromrose® FF层析介质

样 品: 溶菌酶 (缓冲液A溶解)

结合缓冲液: 0.1MPB 溶液 PH 6.4

洗脱缓冲液: 0.1MPB 溶液+1M 氯化钠溶液 pH 6.4

流 速: 上样0.2mL/min 保留时间5分钟 其他1mL/min



Q Chromrose® FF 动态载量的测定

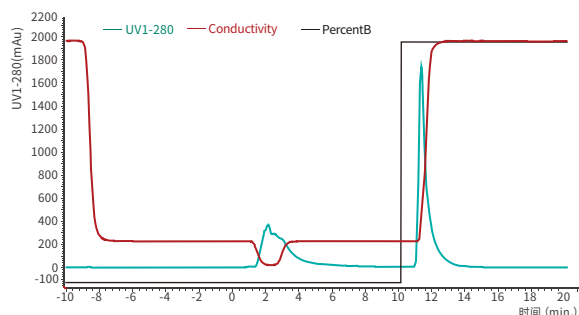
介 质: Q Chromrose® FF层析介质

样 品: BSA溶液 (缓冲液A溶解)

结合缓冲液: 0.1M 碳酸钠-碳酸氢钠溶液 pH9.2

洗脱缓冲液: 0.1M 碳酸钠-碳酸氢钠, 1M 氯化钠溶液 pH9.2

流 速: 上样 0.2mL/min 保留时间5分钟, 其他1mL/min



5 订货信息

SP/Q/CM/DEAE Chromrose® FF 预装柱

货号	产品名称	规格
31-0220-01	Xtrap SP FF	1mL
31-0220-05		5mL
31-0220-10		8x100mm
31-0230-01	Xtrap Q FF	1mL
31-0230-05		5mL
31-0230-10		8x100mm
31-0260-01	Xtrap CM FF	1mL
31-0260-05		5mL
31-0260-10		8x100mm
31-0270-01	Xtrap DEAE FF	1mL
31-0270-05		5mL
31-0270-10		8x100mm

SP/Q/CM/DEAE Chromrose® FF 层析介质

货号	产品名称	规格
15-1220-03	SP Chromrose® FF	100mL
15-1220-04		500mL
15-1320-05		1L
15-1320-07		10L
15-1230-03	Q Chromrose® FF	100mL
15-1230-04		500mL
15-1230-05		1L
15-1230-07		10L
15-1260-03	CM Chromrose® FF	100mL
15-1260-04		500mL
15-1360-05		1L
15-1360-07		10L
15-1270-03	DEAE Chromrose® FF	100mL
15-1270-04		500mL
15-1370-05		1L
15-1370-07		10L

1. 琼脂糖离子交换层析介质均可提供试用装
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