

# Plasmid Chromrose® HP 使用指南

## 1 产品简介

嗜硫亲和的原理是利用电子供体和电子受体之间的相互作用来分离纯化生物分子,这种作用力在高盐环境下得以加强,在低盐环境下减弱。

科诺赛生物自主研发生产的 **Plasmid**

**Chromrose® HP** 是将含硫化合物 2-巯基吡啶偶联在高度交联琼脂糖上而

制成的一种嗜硫亲和介质,其优化的配基密度和超螺旋DNA具有合适的亲和力,42μm细颗粒微球可以提高分子量较大的超螺旋DNA的载量,在高盐环境下配基与质粒因强亲和性而结合,杂质除去后,可通过降低缓冲液盐浓度洗脱质粒,用于闭环超螺旋质粒DNA的纯化。



## 2 技术指标

产品名称	Plasmid Chromrose® HP
基质	6%高度交联琼脂糖
粒径	42μm
配基密度	3.5mg/mL 2-巯基吡啶
动态载量	>2mg 超螺旋质粒
推荐流速	120cm/h
最大耐压	0.3MPa
pH稳定性	2~13(储存) 3~11(工作)
化学稳定性	常见水相溶液:1M HAc+、30%异丙醇, 70%乙醇, 0.1M NaOH
CIP	0.5M NaOH
存储	20%乙醇 2~30°C

备注: 根据柱子规格选择合适流速

## 3 操作说明

Plasmid Chromrose® HP 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。

备注:根据柱子的高度一般选用 50~120cm/h的流速,柱高越大流速越慢。

### 3.1 缓冲液准备

所用水和缓冲液在使用前用0.22μm或0.45μm滤膜过滤除菌。

结合缓冲液: 2.0M (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>+10mM EDTA+100mM Tris pH 7.5

洗脱缓冲液:1.7M(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>+0.3M NaCl+10mM EDTA+100mM Tris pH 7.5

### 3.2 样品准备

为了避免堵塞层析柱,样品应经离心或0.45μm微孔滤膜处理。

### 3.3 样品纯化

1) 平衡: 用结合缓冲液充分平衡层析柱,通常需要 3~5 个柱体积。

2) 上样: 根据介质的载量和样品中 DNA 浓度确定上样体积,进行上样。

3) 淋洗: 利用结合缓冲液清洗掉开环的质粒 DNA。

4) 洗脱: 可以采用推荐的洗脱缓冲液洗脱,收集洗脱峰。

5) 再生: 用 3CV 水清洗层析柱,再用 3CV 0.5M NaOH 清洗,用 3CV 水将 NaOH 清洗干净。

6) 再平衡: 用结合缓冲液清洗,待 pH 和电导率与平衡缓冲液基本一致,就可以进

行第二次上样,如此重复。

7) 保存: 保存在等体积的20%乙醇中,置于4°C保存,为了防止乙醇挥发以及微生物滋生,建议每 3 个月更换一次新鲜的保存液。

重要提示: 如果使用Xtrap预装柱,可省略装柱步骤。

## 4 原位清洗

随着层析介质使用次数的增加,污染物在层析柱上的积累也在不断增加,定期的在位清洗能有效防止污染物的累积,保持层析介质稳定的工作状态。客户可根据使用过程中介质的污染程度确定在位清洗的频率(如果污染较严重,建议每次使用之后都进行在位清洗,以保证结果的可重复性)。

### 4.1 变性蛋白去除

采用 0.5M NaOH 清洗 2~4个柱体积,用纯化水将 NaOH 清洗后用 2~4 个柱体积的平衡缓冲液平衡。

### 4.2 强疏水性物质或者脂类去除

采用 2~4个柱体积 20mM PB+30%异丙醇,pH7.5的缓冲液清洗柱子,冲洗前后用纯化水清洗。

## 5 订货信息

### Plasmid Chromrose<sup>®</sup> HP 预装柱

货号	产品名称	规格
31-0390-01		1mL
31-0390-05	Xtrap Plasmid HP	5mL
31-0390-10		8x100mm

### Plasmid Chromrose<sup>®</sup> HP 层析介质

货号	产品名称	规格
11-0390-01		10mL
11-0390-02		30mL
11-0390-03		100mL
11-0390-04	Plasmid Chromrose <sup>®</sup> HP	500mL
11-0390-05		1L
11-0390-06		5L
11-0390-07		10L

1. Plasmid Chromrose<sup>®</sup>HP 提供各种规格的预装柱
2. 如需更大规格或型号定制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](mailto:marketing@chromsep.cn)  
或者登陆我们官方网站 [www.chromsep.cn](http://www.chromsep.cn)