

# Chrom G10

# Chrom G15

## 使用指南



### 1 产品简介

Chrom G 系列介质是以葡聚糖为基质的凝胶过滤层析介质，具有极高的选择性，其工作原理主要是利用具有网状结构的葡聚糖凝胶的分子筛作用，根据被分离物质的分子大小不同来进行分离，粒径大小和孔径大小是控制先后流出的关键因素。

层析时，大于凝胶孔径的大分子，被阻于凝胶相外，沿着凝胶颗粒之间的间隙走，下移速度最快，故最先洗脱下来，中分子物质部分进入凝胶内部，洗脱速度为其次，而小分子物质因全部进入凝胶，受到阻力最大，故最后被洗脱下，如此物质得到分离。

应用场景：常用于蛋白及多糖的纯化和分离，分子量的测定等。

### 2 技术参数

产品名称	Chrom G10	Chrom G15
基质	交联葡聚糖	交联葡聚糖
粒径范围(干)/ $\mu\text{m}$	40~120	40~120
球蛋白分离范围(Da)	$7 \times 10^2$	$< 1.5 \times 10^3$
溶胀因子(mL/g)	2~3	3~4
最高流速(cm/h)	45	47
pH稳定性	2~12	2~12
化学灭菌	121°C, 30min 高压灭菌, pH=7.0	121°C, 30min 高压灭菌, pH=7.0
储存	2°C~30°C	2°C~30°C

备注：根据柱子规格选择合适流速

### 3 操作说明

Chrom G 系列填料可以在实验室被填充到 HiQumn<sup>®</sup> 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。

缓冲液准备：一般选用水相缓冲液，缓冲液的 pH 和电导对于分离的效果影响不大，主要考虑样品在缓冲液中的稳定性。

### 3.1 平衡

使用 5~10 CV 的缓冲液平衡柱子, 务必使流出液的电导和pH同上样缓冲液的电导和pH完全一致。

### 3.2 上样

- 1) 介质对样品组分的分离是按组分分子量大小进行的, 分子量大的先流出来。
- 2) 凝胶过滤的上样量一般为5%的柱床体积, 我们建议初次上样控制在1%~2%的床体积, 视分离情况可以调整; 脱盐时上样量可以达到20%的柱床体积, 柱高的选择也与分离要求相关, 柱高控制在40~50 cm 以下, 过高的凝胶层会引起较大的反压, 应当尽可能避免。难分离物质要有一定柱高和流速控制, 脱盐时高径比为 5:1即可。
- 3) 样品中如有杂质或沉淀应该在上样前过滤或离心除去, 样品的粘度不能过高, 否则影响分离效果。

### 3.3 洗脱

样品洗脱过程中使用的流速不要超过推荐的最大流速。凝胶过滤是一种非吸附性色谱技术, 所有的样品物质都应在一个柱体积之内洗脱出来。完成一个操作后, 如仍用同一种缓冲液, 色谱柱不需要再平衡。

### 3.4 在位清洗及保存

Chrom G系列介质使用一段时间后有可能柱效下降、反压增加、分离效果变差、层析介质颜色变化等, 可采用下面的流程进行在位清洗(CIP):

- > 用纯化水冲洗 2 CV;
- > 用 1M NaCl 冲洗 1CV;
- > 用 0.2M NaOH 冲洗 1CV;
- > 用纯化水冲洗 4 CV;

介质的保存: 20% 乙醇溶液室温保存。

## 4 订货信息

货号	产品名称	规格
10-1880-01	Chrom G10	10mL
10-1880-02		30mL
10-1880-03		100mL
10-1880-04		500mL
10-1880-05		1L
10-1880-06		5L
10-1880-07		10L

货号	产品名称	规格
10-1910-01	Chrom G15	10mL
10-1910-02		30mL
10-1910-03		100mL
10-1910-04		500mL
10-1910-05		1L
10-1910-06		5L
10-1910-07		10L

1. Chrom G 层析介质可提供试用装及干粉包装

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](mailto:marketing@chromsep.cn)

或者登陆我们官方网站 [www.chromsep.cn](http://www.chromsep.cn)