

# Chrom G25 M Chrom G25 F Chrom G25 SF 使用指南

## 1 摘要

**Chrom G25** 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内部，受到阻力最大，故最后被洗脱下来，如此物质得到分离。广泛应用于缓冲体系的置换、脱盐、小分子物质的去除以及不同分子量物质的分离等工业领域中。

特点：具有极高的选择性；多种分离范围，颗粒大小可选择。

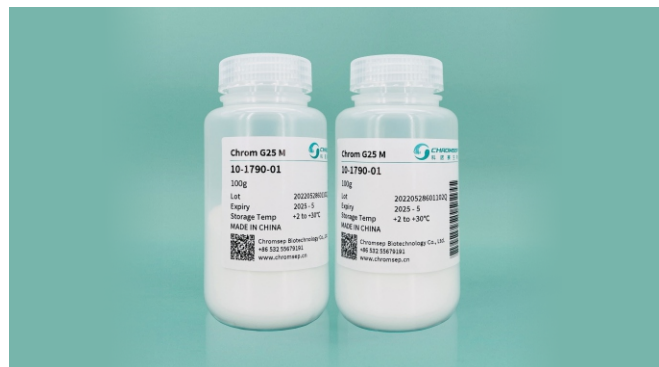
## 2 技术指标

产品名称	Chrom G25 M	Chrom G25 F	Chrom G25 SF
颗粒大小 (μm)	50~150	20~80	20~50
分离范围 (葡聚糖)	$1 \times 10^2 \sim 5 \times 10^3$	$1 \times 10^2 \sim 5 \times 10^3$	$1 \times 10^2 \sim 5 \times 10^3$
分离范围 (球蛋白)	$1 \times 10^3 \sim 5 \times 10^3$	$1 \times 10^3 \sim 5 \times 10^3$	$1 \times 10^3 \sim 5 \times 10^3$
溶胀因子 (mL/g)	4~6	4~6	4~6
最大流速 (cm/h)	100	50	20
pH稳定性	2~13		
化学灭菌	121°C, 30min pH 7.0		

## 3 操作说明

### 3.1 凝胶的预处理

Chrom G25系列如为干粉状态，初次使用前必须进行预处理。溶胀过程中严禁使用磁力搅拌，以免使微球破碎。加入足



够的水或缓冲液进行溶胀，室温3h以上或水浴90°C 1h。如果室温溶胀则需要真空脱气，然后将溶胀好的微球按照 3:1 (v/v) 加入水或者缓冲液搅拌使其形成均匀的75%胶悬液。

如果是液体保存或重复使用的可以将20%乙醇倾去，加水或缓冲液搅拌均匀成75%的胶悬液。

### 3.2 层析柱装柱

Chrom G25可以在实验室被填装到HiQumn<sup>®</sup> 中压层析柱中，以扩大产量。将填料填装到层析柱中，根据填料不同的用途来选择合适的层析柱和柱高。

### 3.3 纯化流程

缓冲液准备：目的缓冲液。

- 1) 平衡：**用缓冲液平衡脱盐柱5~10CV。
- 2) 进样：**建议上样量小于10%柱体积，脱盐时最大样品量可达30%柱体积。为了延长填料的使用寿命，所用的样品推荐使用0.45μm的滤膜过滤。
- 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。

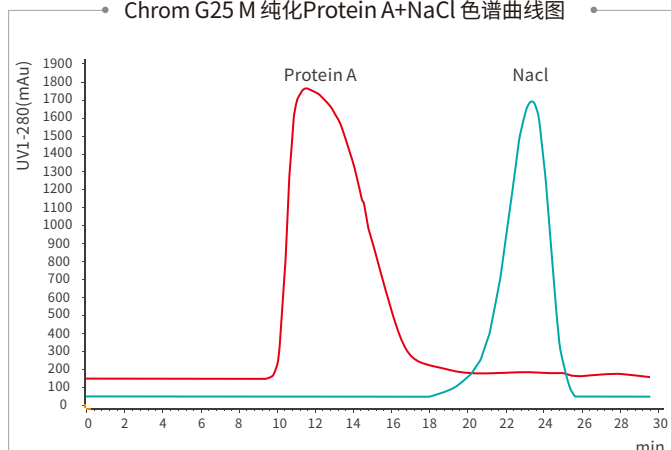
### 3.4 原位清洗及保存

**1) 原位清洗：**为除去变性蛋白或脂肪，有时需要对脱盐柱进行原位清洗。

常用的洗脱液为0.2M NaOH或非离子型去垢剂。可用一倍的柱体积清洗。

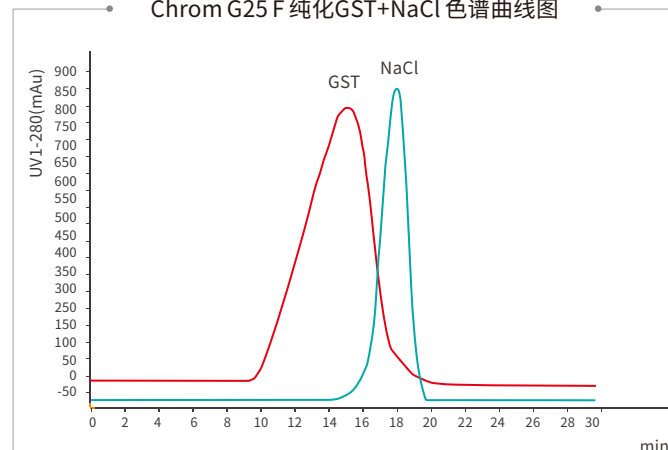
**2) 保存：**20%的乙醇溶液室温保存。

Chrom G25 M 纯化Protein A+NaCl 色谱曲线图



介 质: Chrom G25 M  
 层 析 柱: HiQumn®CTN30-10/250  
 柱 高: 10cm  
 批 次: 20220216601102Q  
 样 品: Protein A + NaCl, 上样量0.4mL  
 平衡缓冲液: 超纯水  
 流 速: 0.4mL/min

Chrom G25 F 纯化GST+NaCl 色谱曲线图



介 质: Chrom G25 F  
 层 析 柱: HiQumn®CTN30-10/250  
 柱 高: 10cm  
 批 次: 20220216601102Q  
 样 品: GST(还原型) + NaCl, 上样量0.4mL  
 平衡缓冲液: 超纯水  
 流 速: 0.4mL/min

## 5 订货信息

货号	产品名称	规格
10-1790-02	Chrom G25 M	100mL
10-1790-03	Chrom G25 M	500mL
10-1790-04	Chrom G25 M	1L
10-1780-02	Chrom G25 F	100mL
10-1780-03	Chrom G25 F	500mL
10-1780-04	Chrom G25 F	1L
10-1770-02	Chrom G25 F	100mL
10-1770-03	Chrom G25 F	500mL
10-1770-04	Chrom G25 F	1L

1. 以上产品均可提供试用装
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](mailto:marketing@chromsep.cn)  
 或者登陆我们官方网站 [www.chromsep.cn](http://www.chromsep.cn)