

### 产品名称&产品编码

产品名称: 即用型 Sephadex G25 重力脱盐柱  
产品编码: S01705-5ml

### 产品特点:

- 1.操作方便,节省时间,显著优于传统透析;
- 2.对盐和小分子的脱除率在 95%以上,蛋白样品脱盐效率高;
- 3.蛋白样品回收率高,达到 90%以上;
- 4.可高效去除大于 5kDa 的蛋白质、多肽、核酸、多糖等样品中盐离子、咪唑、去垢剂、小分子染料、缓冲剂等杂质。

### 产品简介:

即用型 Sephadex G25 重力脱盐预装柱,是使用 G25 葡聚糖基质研发的一款从大分子蛋白质样品中滤除盐类、咪唑等小分子物质的即用型层析柱,俗称脱盐柱。本品无需装柱,能够代替耗时的传统透析处理,以达到快速纯化蛋白质/替换蛋白质缓冲液的目的,对盐类和小分子物质的脱除率在 95%以上,蛋白样品脱盐效率高,回收率超 90%。本品支持重力法或离心法操作,主要用于去除大于 5kDa 的蛋白质、核酸、多肽、多糖等样品中盐离子、咪唑、去垢剂、小分子染料、缓冲剂等杂质。

空柱体积	12ml
葡萄糖凝胶体积	5ml
推荐上样体积	0.5-1.5ml

### 操作步骤:

#### 一、重力脱盐:

- 1、样品准备:平衡液可选用客户样品期望置换的缓冲液,样品上样前可通过离心或者 0.45  $\mu\text{m}$  滤膜去除不溶物。
- 2、流出保护液:将脱盐预装柱置于合适的支架上,在下方放置烧杯或试管。先后打开上盖、下盖,依靠重力流出保护液。
- 3、平衡:在保护液快流干时用移液器或滴管沿脱盐柱内壁缓慢加入平衡液,让平衡液自然滴落,最终使用平衡液体积约 5 倍介质体积。
- 4、上样:平衡完成后,在柱内平衡液略高于柱床表面 0.5cm 时,用移液器吸取待脱盐样本,将吸头贴近填料上

面中央位置缓慢加入样品,上样量为柱床体积的 10%-30%,上样体积不足柱床体积的 10%时用平衡液补足。

- 5、洗脱:样品加入填料后,将收集管置于脱盐柱下方,加入平衡液进行洗脱,分段收集洗脱液。从加入样品开始,根据实际上样量,分多管收集样品,检测每管蛋白浓度和盐浓度,计算回收率和脱盐效率。平衡液至少添加至蛋白洗脱完全再停止。

- 6、检测:可通过 A280 nm 紫外吸收值、Bradford 蛋白浓度测定、SDS-PAGE 凝胶电泳等方法检测蛋白样品。

#### 二、离心脱盐(适用于 5mL, 8.3mL, 10mL 规格的脱盐柱,适配器需自备):

- 1、去除保护液:用适配器将脱盐柱固定到 50 mL 离心管中,将离心脱盐柱下方堵头去除,然后放回收集管中,1500 g 离心 2 min,倒掉收集管中保护液。
- 2、平衡:将脱盐柱放回离心管中,加入 0.5 倍柱体积的平衡液,1500 g 离心 2 min,去除收集液,重复此步骤三次。  
注:使用非水平转头的情况下,由于离心可能会使树脂压实形成一个向上的斜面,该斜面的方向宜在后续步骤中保持,在柱外壳上的斜面向上位置做标记,在随后的离心步骤中需要调整好离心管的放入方向,确保离心后斜面的方向和位置不会改变。
- 3、上样:移液器吸头贴近填料的中心位置(注意不要触及填料)缓慢加入 10%-30%柱床体积样品,使样品进入填料。
- 4、将脱盐柱通过转离心管适配器放入新的洁净收集管中,无需盖盖子,1500 g 离心 2 min,收集管中的液体即为脱盐后的蛋白。
- 5、可通过 A280nm 紫外吸收值、Bradford 蛋白浓度测定、SDS-PAGE 凝胶电泳等方法检测蛋白样品。

#### 三、介质清洗与再生:

- 1、将使用过的脱盐柱,加入 0.5 个柱体积的去离子水清洗,1500 g 离心 2 min,重复三次。
- 2、将处理好的脱盐柱,加入 20%乙醇溶液,下端放上堵头,拧紧盖子 2-30°C 保存即可。

#### 注意事项:

- 1、为防止交叉污染,本品建议一次性使用。为了防止离子相互作用,建议在样品缓冲液中保持低盐浓度(25 mM NaCl)。
- 2、填料在高浓度醇溶液或饱和盐溶液中会有失水收缩现象,请勿将上述溶液进行过柱。
- 3、样品处理量应适宜,过多会影响脱盐效果,过少会影响回收率,上样时应缓慢将样品均匀加至管中心位置。

免费服务专线:4000-855-868 网站:[www.mdbio.com.cn](http://www.mdbio.com.cn) 电子邮件:[mdbio@mdbio.com.cn](mailto:mdbio@mdbio.com.cn)

4、当样品浓度过低时，需先将样品用超滤管浓缩到所需体积或所需浓度。

5、保存和纯化过程中应始终保持基质湿润，避免气泡进入脱盐柱中。

6、本产品仅用于科学研究，不得用于临床诊断和临床医疗，也不得用于食品和药品的配置。

#### **储存条件:**

---

2-30°C保存，有效期 18 个月，常温运输。