



# Prepacked Desalting Column

## 目录

1. 产品介绍	1
2. 使用说明	1
3. 清洗及保存	2
4. 订购信息及相关产品	2

## 1. 产品介绍

**Prepacked Desalting Column** 适用于分子量大于 5000Da 的蛋白或其他大分子样品的脱盐、缓冲液置换或小分子的去除。

**Prepacked Desalting Column** 装有 8.3 ml Smartdex G-25。Smartdex G-25 系列介质是一类以葡聚糖为基质的凝胶过滤层析 (gel filtration chromatography) 介质, 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。

**Prepacked Desalting Column** 选用粒径均一的微球作为填充介质, 使液体流过速度快且稳定, 单次样本脱盐时间 10 min 左右。

表 1. Prepacked Desalting Column 产品性能

项目	性能
介质	Smartdex G-25
柱体积	8.3 ml
最大上样量	2.5 ml
脱盐效率	>90%
重力流速范围 (纯水)	1.5-2.5 ml/min
排阻极限	Mr 5000
pH 稳定范围	2-13
保存温度	2-8°C

## 2. 使用说明

### 2.1 缓冲液的准备

所用水和缓冲液在使用之前建议用 0.22 μm 或 0.45 μm 滤膜过滤。  
平衡液为蛋白脱盐后, 用于保护蛋白的溶液, 根据客户需求自行选择。

### 2.2 样品准备

样品在上样前建议离心或用 0.22 μm 或 0.45 μm 滤膜过滤, 减少杂质, 防止堵塞柱子。

### 2.3 样品脱盐

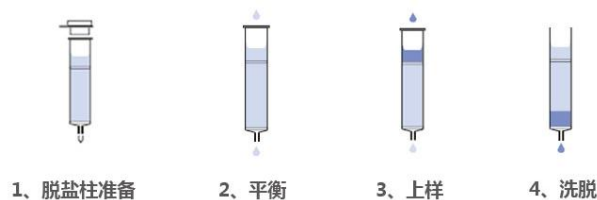


图 1. 使用 Prepacked Desalting Column 脱盐流程示意图

#### 1) 脱盐柱准备

将 **Prepacked Desalting Column** 垂直置于重力柱支架上, 或用铁架台固定, 先后打开上盖、下盖, 依靠重力流干保护液。

#### 2) 平衡

加入 4 ml 平衡液 (自主选择合适溶液) 对预装介质进行平衡, 重复 5 次, 最终使用平衡液体积约 3 倍介质体积。

#### 3) 上样

加入样品, 样品上样体积范围 1.0-2.5 ml, 最大不超过 2.5 ml, 上样体积不足时用平衡液稀释样品至 1.0 ml。





#### 4) 洗脱

待样品进入填料后, 继续加入平衡液进行洗脱, 分管收集洗脱液, 从加入样品开始, 先收集前端 2.0 ml, 然后再按照固定体积 (建议 0.5-1 ml/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。

#### 5) 再平衡

加入 4 ml 平衡液对介质进行再平衡, 重复至少 5 次, 将残留的盐冲洗干净, 方可进行下一次脱盐。同一个柱子不建议用于不同样品的脱盐。

### 3. 清洗及保存

如果柱子的流速或者脱盐效果变差, 为除去残留的杂质, 如变性蛋白或脂质等, 有时需要对脱盐柱进行在位清洗。常用的清洗液为 0.1-0.2 M NaOH 或非离子型去垢剂。

- 1) 加入一倍的柱体积 0.1-0.2 M NaOH, 依靠重力清洗介质。
- 2) 加入足够量的去离子水, 冲洗介质, 直至 pH 值至中性。
- 3) 加入至少三倍柱体积灭菌水 (添加适当抑菌剂) 作为保护液, 冲洗介质, 然后盖好上盖和下塞, 在介质上端保留至少 1cm 高的保护液, 置于 2-8°C 保存。

注: 不建议介质多次重复再生和使用。

### 4. 订购信息及相关产品

名称	货号	规格
SpinDesalt Column	SEC02301	50 次
SpinDesalt Column-P96	SEC04701	1 Plate
	SEC04702	5 Plates
SpinDesalt Column-3	SEC04601	1 支
	SEC04602	5 支
	SEC04603	20 支
SpinDesalt Column-10	SEC03201	1 支
	SEC03202	5 支
	SEC03203	20 支
Prepacked Desalting Column	SEC003C1	8.3 ml, 1 支
	SEC003C2	8.3 ml, 5 支
	SEC003C3	8.3 ml, 20 支
PreCap Desalting	SEC018C11	1×1 ml
	SEC018C51	5×1 ml
	SEC018C15	1×5 ml
	SEC018C55	5×5 ml
	SEC018CS	3×1 ml+1×5 ml
SD-10 离心柱套件	SLM054	1 个
SD-3 离心柱套件	SLM058	1 个

