



# SpinDesalt Column-10

## 目录

1. 产品介绍.....	1
2. 脱盐或缓冲液置换流程.....	1
3. 常见问题解决.....	2
4. 订购信息及相关产品.....	2

## 1. 产品介绍

**SpinDesalt Column-10** 是一款一次性的、能够方便快捷使用的纯化产品，适用于大于 5 kDa 的蛋白或其他生物大分子样品的脱盐、缓冲液置换和小分子的去除。**SpinDesalt Column-10** 中装填有 10 ml Smartdex G-25，该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葡聚糖凝胶的网状结构，根据被分离物质的分子量大小和形状不同来进行分离。产品使用无需色谱仪，无需手动装填，离心操作使得无需等待漫长的重力过柱，样品按组分收集，可在数分钟内处理多个样品。

表 1. SpinDesalt Column-10 产品性能

性能	指标
介质	Smartdex G-25 中
粒径	85-260 $\mu\text{m}$
柱体积	10 ml
最大上样量	2.5 ml
脱盐效率	>90%
排阻极限	Mr 5000
储存温度	2-8 $^{\circ}\text{C}$

表 2. SpinDesalt Column-10 产品组成

名称	规格 1 支	规格 5 支	规格 20 支
SpinDesalt Column-10	1 支	5 支	20 支
SD-10 离心柱套件	1 个	2 个	4 个

## 2. 脱盐或缓冲液置换流程

### 2.1 缓冲液的准备

平衡液可选用样品期望置换的缓冲液（如 PBS 等），所用水和平衡液建议用 0.22  $\mu\text{m}$  或 0.45  $\mu\text{m}$  滤膜过滤。

### 2.2 样品准备

样品在上样前建议离心或用 0.22  $\mu\text{m}$  或 0.45  $\mu\text{m}$  滤膜过滤，减少杂质。

### 2.3 脱盐柱预处理

- 1) 打开脱盐柱下堵头和上盖，将脱盐柱套上离心配件，将然后置于一个新的 50 ml 离心管中。
- 2) 1500 $\times$ g 离心 1 分钟去除保护液。在压实的介质倾斜面顶端的外管壁上做标记。之后所有的离心操作将柱子标记处朝外放入离心机。

**注意：**介质在离心之后呈现压实或有离壁状态，为正常现象。

- 3) 向脱盐柱中加入 5ml 平衡液或者超纯水。1500 $\times$ g 离心 1 分钟去除平衡液或者超纯水。
- 4) 重复步骤 3 至少两到三次，弃去 50 ml 离心管中液体。

### 2.4 上样

将步骤 2.3 平衡好的脱盐柱置于新的 50ml 离心管中，用移液枪缓慢地将样品滴加到压实的介质中心，垂直静置，待样品全部进入介质中后，1500 $\times$ g 离心 1 分钟，收集流穿的样品，丢弃用过的脱盐柱。



### 3. 常见问题解决

问题	原因分析	推荐解决方案
样品或平衡液无法流穿介质	离心操作问题	确保离心机正常工作。 确保去掉了下堵头和上盖。
脱盐/换液效率差	上样不准确	可在枪头接触介质的情况下，将样品加到介质斜面中心。 避免加样时样品接触柱子边缘。
	离心分离不正确	对于角转子的离心机，每次离心时将柱子标记处朝外放置。 请勿超过所推荐的离心速度和时间。
蛋白收率低	蛋白不稳定	更换合适的平衡液平衡柱子。

### 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