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 中。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。

表 1. Prepacked Desalting Column 产品性能

项目	性能
介质	Smartdex G-25 中
粒径	85-260 μm
柱体积	8.3 ml
最大上样量	2.5 ml
脱盐效率	＞90%
排阻极限	Mr 5000
保存温度	2-8℃

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

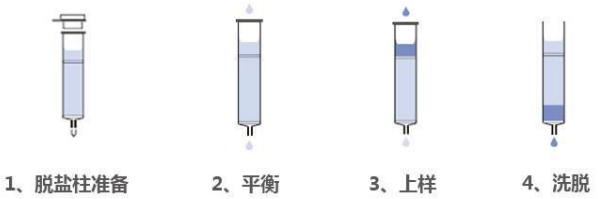

图 1. 使用 **Prepacked Desalting Column** 脱盐流程示意图

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 20%乙醇溶液冲洗介质，然后盖好上盖和下塞，在介质上端保留至少 1cm 高的 20%乙醇保护液，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
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