



中科瑞泰（北京）生物科技有限公司

Tel: 400-699-0631

http:// [www.real-times.com.cn](http://www.real-times.com.cn)

E-mail: [real-times@vip.163.com](mailto:real-times@vip.163.com)

## 离心式快速脱盐柱(5 kD)

货号	名称	规格
DS0540	离心式快速脱盐柱(5 kD)	20 套/包

### ● 产品介绍

离心式快速脱盐柱根据排阻层析原理可以出色地完成蛋白脱盐或缓冲液置换，适用于高于 5 kD 蛋白样品的脱盐、缓冲液置换或小分子去除。该产品回收率高，几乎等体积回收蛋白样品，在脱盐的同时保持高回收率，样品不会被稀释。简单使用离心操作，无需装柱，代替比较耗时的传统透析处理，以达到快速蛋白样品脱盐纯化以及替换蛋白质缓冲液的目的。

脱盐柱参数如下：

排阻极限 Mr	填料溶胀后体积	处理样品体积	回收率	工作 pH
5000 Da	~0.6 ml	100-200 $\mu$ l	70-90%	2-13

### ● 贮存、运输和效期：

常温贮存（不能冷冻）；常温运输；有效期两年。

### ● 注意事项：

1. 操作方便，免去了繁琐的透析过程，15-20 分钟内即可完成样品处理。
2. 本脱盐柱建议一次性使用，不建议重复使用。

### ● 操作步骤

1. 取脱盐柱，放入 2 ml 收集管中。
2. 加入 400  $\mu$ l 灭菌水或样品所需的缓冲液，常温静置 5 min，1000 $\times$ g（约 3000 rpm）离心 2 min。  
注：离心力不要高于 1000 g，过高的离心力会损伤填料，降低脱盐效率。
3. 重复步骤 2 操作 2 次。

#### 4. 样品准备：

样品在上样前建议离心取上清或用 0.22  $\mu$ m 或 0.45  $\mu$ m 滤膜过滤，减少杂质影响。

#### 5. 脱盐处理：

脱盐柱转移到新的 1.5 ml 离心管中，脱盐柱中加入 100-200  $\mu$ l 需要处理的蛋白样品，静置 30 秒，1000 $\times$ g（约 3000 rpm）离心 2 min，收集回收样品，保存备用。

注：为了确保从小体积样品中获得最大的蛋白回收效率，低于 100  $\mu$ l 样品上样后要在样品完全吸收后向填料中加入适当体积的超纯水或缓冲液层，使得总上样体积为 100  $\mu$ l。

### ● 注意事项

1. 回收效果：样品脱盐后的回收率与样品的浓度，以及上样体积相关。样品浓度越高，其回收率越高；同时在推荐的样品上样量范围内，上样量越大，其回收率也会随之升高。通常脱盐后蛋白的回收率在 70-90%。

2. 样品处理体积要在柱子处理范围内，该脱盐柱最多处理体积是 200  $\mu$ l 样品，过多会导致收集管中液体浸没到脱盐柱。
3. 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；
4. 加样时尽量均匀加至管中心位置；
5. 当样品浓度过低时 (<0.01 mg/ml)，需先将样品浓缩到所需体积或所需浓度。

● 常见问题

常见问题	可能原因	解决方法
蛋白回收率偏低	1、蛋白浓度过低 (<0.01 mg/ml) 2、所置换的缓冲液成分或 pH 非最适缓冲液，产生了非特异性吸附	1、现对蛋白液进行适当浓缩后脱盐 2、更换适合的缓冲液，并充分平衡预装柱 2-3 次
蛋白回收后出现浑浊或沉淀	1、缓冲液非最适缓冲液 2、缓冲液中的某些离子被除去了，导致蛋白质等电点聚沉	更换适合的缓冲液，并充分平衡预装柱 2-3 次
脱盐不干净	盐离子浓度过高 (>0.5 M)	根据盐离子浓度适当增加脱盐次数或稀释后脱盐