



# Dextrin Magarose Beads

## 目录

1. 产品介绍.....	1
2. 使用方法.....	1
3. 订购信息及相关产品.....	2

## 1. 产品介绍

**琼脂糖基质磁性微球 (Magarose Beads)** 系列产品具有超顺磁性、快速磁响应性、丰富羟基官能团和相对集中的粒径等特点,能够在特殊化学试剂的作用下将多肽、蛋白、抗体、寡聚核苷酸等生物配体共价偶联到微球表面,是医学与分子生物学研究中重要的载体工具。

Smart-Lifesciences 采用独特的生产工艺技术制备出的粒径分布在 30-100  $\mu\text{m}$  左右的磁性琼脂糖微球,粒径适中,更适合生物检查和纯化实验的需求。

**Dextrin Magarose Beads** 可以一步纯化 MBP 融合蛋白,结合的融合蛋白可以用 10 mM 麦芽糖进行温和洗脱,保护了标签蛋白的活性。如果要去除 MBP 融合部分可用位点特异性蛋白酶切除。当 MBP 融合蛋白与 **Dextrin Magarose Beads** 混合时被吸附,在磁力下,融合蛋白就从表达体系中分离出来。

表 1. Dextrin Magarose Beads 产品性能

项目	性能
基质	磁性琼脂糖微球
配体	糊精
载量	5-10 mg MBP 融合蛋白/ml 磁珠
粒径范围	30-100 $\mu\text{m}$
储存缓冲液	含 20%乙醇的 1 $\times$ PBS
磁珠体积	磁珠体积占悬浮液体积的 20%
储存温度	2- 8 $^{\circ}\text{C}$

## 2. 使用方法

### 2.1 缓冲液准备

所用水和缓冲液在使用之前建议用 0.22  $\mu\text{m}$  或 0.45  $\mu\text{m}$  滤膜过滤。

平衡/洗杂液: 20 mM Tris-HCl, 200 mM NaCl, 1 mM EDTA, pH7.4

洗脱液: 20 mM Tris-HCl, 1 mM EDTA, 10 mM 麦芽糖, pH7.4

注意: 平衡液和洗脱液中可加入 1 mM DTT 或 10 mM  $\beta$ -巯基乙醇

### 2.2 样品准备

上柱之前要确保样品溶液有合适的离子强度和 pH 值,可以用平衡液对样品或细胞培养液稀释,或者用平衡液透析。

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,提高蛋白纯化效率和防止堵塞柱子。

### 2.3 磁珠准备

1) 根据产品性能指标准备适量的 Dextrin Magarose Beads (磁珠体积为总体积的 20%)。将磁珠反复颠倒,充分混匀,以 500  $\mu\text{l}$  磁珠悬浮液 (磁珠体积 100  $\mu\text{l}$ ) 为例,置于离心管中,将离心管置于磁分离器上,大约 1 min,待溶液变澄清后,用移液器吸弃清液。

2) 磁珠平衡: 将离心管从磁分离器上取下来,加入 500  $\mu\text{l}$  的平衡液,使用枪头反复吹打 5 次,将离心管置于磁分离器上,大约 1 min,待溶液变澄清后,用移液器吸弃清液,重复 2 次。

### 2.4 标签蛋白纯化

1) 将含有 MBP 标签融合蛋白的样品加入到处理好的磁珠中,反复颠倒混匀。将离心管置于混合仪上,室温孵育 30 min 以上 (具体时间根据结合效果调整)。

2) 磁珠洗杂: 将离心管置于磁分离器,大约 1 min,待溶液变澄清后,用移液器移出上清,保留以备取样检测。向离心管中加入 1 ml 的洗杂液,使用枪头反复吹打 5 次,将离心管置于磁分离器上,大约 1 min,待溶液变澄清后,用移液器吸弃上清。至少重复上述步骤 2 次。

3) 洗脱: 在上述离心管中加入 300  $\mu\text{l}$  洗脱液,用移液器吹打 5 次,然后在室温下置于翻转混合仪或者手工轻轻翻转离心管,5-10 min 后,置于磁分离器上,大约 1 min,待溶液变澄清后,吸取上清液,收集洗脱组分,即为目标蛋白。再重复操作 2-3 次,分别收集洗脱组分,留待检测。





### 3. 订购信息及相关产品

名称	货号	规格
Dextrin Magarose Beads	SM035001	1 ml
	SM035005	5 ml
Dextrin Beads 6FF	SA026005	5 ml
	SA026025	25 ml
	SA026100	100 ml
	SA026500	500 ml
	SA02601L	1 L
	SA02610L	10 L
PreCap Dextrin	SA026C11	1×1 ml
	SA026C51	5×1 ml
	SA026C15	1×5 ml
	SA026C55	5×5 ml
	SA026CS	3×1 ml+1×5 ml
Dextrin Beads	SA077005	5 ml
	SA077025	25 ml
	SA077100	100 ml
	SA077500	500 ml
	SA07701L	1 L
	SA07710L	10 L

