



# Con A MagPoly Beads

## 目录

1. 产品介绍.....	1
2. 纯化流程.....	1
3. 订购信息及相关产品.....	2

## 1. 产品介绍

**Con A MagPoly Beads** 是一种表面修饰 Concanavalin A (Con A) 的超顺磁性聚合物磁珠。Con A 是从巨豆 (Jack bean, *Canavalia ensiformis*) 中分离出来的一种植物血凝素, 能与含有  $\alpha$ -D-吡喃甘露糖基、 $\alpha$ -D-吡喃葡萄糖基以及与其空间位置相关的分子基团的结合, 与糖类分子的结合位点结合主要在 C-3、C-4 及 C-6 的羟基部分。**Con A MagPoly Beads** 主要用来分离和检测一些糖蛋白、膜蛋白、糖脂、多糖、带甘露糖或葡萄糖残基的膜囊泡、IgM、激素脂蛋白等, 所以可以用于膜生物标记的鉴定, 和细胞结合进行 CUT&RUN 或 CUT&Tag。具体性能见表 1。

表 1. Con A MagPoly Beads 产品性能

项目	性能
基质	聚合物磁性微球
配体	Concanavalin A
磁珠浓度	10 mg/ml
载量	> 10 $\mu$ g 伴清蛋白/mg 磁珠
微球粒径	1 $\mu$ m
储存缓冲液	0.02% 叠氮化钠, 1 $\times$ PBS
储存温度	2-8 $^{\circ}$ C

## 2. 纯化流程

### 2.1 缓冲液的准备

缓冲液在使用前最好用 0.22  $\mu$ m 或者 0.45  $\mu$ m 滤膜过滤。

平衡/洗杂液: 20mM Tris, 0.1M NaCl, 1mM CaCl<sub>2</sub>, 1mM MgCl<sub>2</sub>, 1mM MnCl<sub>2</sub>, 0.1% Tween-20, pH7.4

洗脱液: 用平衡液配制 0.1-0.25 M methyl  $\alpha$ -D-mannose

### 2.2 样品准备

哺乳动物细胞质膜制备: 用含有 1 mM CaCl<sub>2</sub>、蛋白酶抑制剂和 50 mM HEPES (pH7.4)的预冷溶液对样品进行切碎和匀浆。过滤后, 5000  $\times$  g 离心 30 秒, 弃掉上清。膜碎片团块可以用平衡液均质重悬, 细胞质膜可以用蔗糖密度梯度离心进行分离。

- 1) 细胞质膜的制备: 收集细胞并在平衡液中均质。
- 2) 收集细胞, 用平衡液重悬。

### 2.3 样品纯化

#### 2.3.1 磁珠准备

- 1) 将 Con A MagPoly Beads 颠倒或漩涡混合均匀。
- 2) 取 100  $\mu$ l 的磁珠转移到新的干净的离心管中, 放置在磁分离器上, 待溶液变澄清后, 用移液器吸弃保护液。
- 3) 将离心从磁分离器上取下来, 加入 1 ml 平衡液, 混匀, 放置在磁分离器上, 收集磁珠, 用移液器吸弃保护液。重复洗 2 次。

#### 2.3.2 目的样品分离

- 1) 向上一步骤平衡好的填料中加入 2.2 准备的样品, 悬浮填料, 室温下置于翻转混合仪或者手工轻轻翻转离心管, 混合时间 1 h。
- 2) 将离心管置于磁分离器上, 待磁珠全部吸附后, 吸弃上清液。如需要可将上清液做进一步检测。
- 3) 向磁珠中加入 200  $\mu$ l 洗杂液混合均匀, 置于磁分离器上, 待磁珠全部吸附后, 吸弃上清液。重复洗杂至少 3 次。

#### 2.3.3 洗脱目的样品

- 1) 向磁珠中加入 50-100  $\mu$ l 洗脱液混合均匀, 室温下置于翻转混合仪或者手工轻轻翻转离心管, 时间 10 min。
- 2) 将离心管置于磁分离器上, 待磁珠全部吸附后, 吸取上清液为目的样品。





### 3. 订购信息及相关产品

名称	货号	规格
Con A Beads 4FF	SA028005	5 ml
	SA028025	25 ml
	SA028100	100 ml
	SA028500	500 ml
	SA02801L	1 L
	SA02810L	10 L
PreCap Con A	SA028C11	1x1 ml
	SA028C51	5x1 ml
	SA028C15	1x5 ml
	SA028C55	5x5 ml
	SA028CS	3x1 ml+1x5 ml
Con A MagPoly Beads	SM041001	1 ml
	SM041005	5 ml
	SM041010	10 ml
	SM041025	25 ml

