

# Biolinkedin® 伴刀豆蛋白 A ( ConA ) 磁珠

## 包装清单

名称	货号	包装
伴刀豆蛋白 A ( ConA ) 磁珠	L-1017	1mL
	L-1017A	5mL

## 产品概述

Biolinkedin® 伴刀豆蛋白 A ( ConA ) 磁珠是粒径为 200nm 的纳米磁珠表面上共价结合了大量的伴刀豆蛋白 A ( Con A )，纳米级磁珠提供的超大比表面积，具有更多的结合位点，磁珠用量更少，非特异性吸附率低。用于分离细胞或从血清和细胞提取物中分离糖蛋白，并可以借助磁力架等磁分离设备非常便捷地应用于分离糖蛋白，CUT&RUN，CUT&Tag 等相关实验。

## 产品特性

基质	硅基磁珠
配体	伴刀豆蛋白 A ( ConA )
粒径	200nm
磁珠浓度	10mg/mL
结合能力	≥0.9mg 糖蛋白/mL 磁珠
适用范围	分离糖蛋白，CUT&RUN，CUT&Tag
保质期	在 2~8°C 稳定保存两年

## 操作流程

### 自备试剂：

缓冲液	配方
结合缓冲液	1×PBS, 1mM MgCl <sub>2</sub> , 1mM MnCl <sub>2</sub> , 1mM CaCl <sub>2</sub> (pH7.4)
洗涤缓冲液	1×PBS, 1mM MgCl <sub>2</sub> , 1mM MnCl <sub>2</sub> , 1mM CaCl <sub>2</sub> (pH7.4), 0.1% Tween 20
洗脱缓冲液	5mM Tris(pH 8.0), 0.15M NaCl, 0.05% SDS, 1M Glucose

### A. 样本处理

1. 准备哺乳动物细胞( $1.0 \times 10^4 \sim 1.0 \times 10^5$  个) 离心收集(室温,  $600 \times g$ , 3~5min), 小心吸弃上清;
2. 加入 500 $\mu$ L 结合缓冲液, 充分混匀重悬细胞, 离心收集(室温,  $600 \times g$ , 3~5min), 小心吸弃上清;
3. 加入 200~500 $\mu$ L 结合缓冲液, 同时加入蛋白酶抑制剂, 充分混匀, 重悬细胞。

### B. 磁珠预处理

4. 用移液器轻柔吹打伴刀豆蛋白 A 磁珠, 使其充分混匀, 取 10 $\mu$ L 磁珠悬液(可酌情调整磁珠用量)置于新的 1.5mL 离心管中, 接着在磁力架上静置 1 min, 待磁珠吸附到离心管侧壁上后, 吸弃上清;
  5. 加入 500 $\mu$ L 结合缓冲液, 用移液器轻柔吹打重悬磁珠, 接着在磁力架上静置 1min, 待磁珠吸附到离心管侧壁上后, 吸弃上清;
  6. 重复步骤 5 一次;
- 注意: 面对多个样品时, 可先将总共所需的磁珠预处理后再分装到各个反应管中。

### C. 样品的结合

7. 在预处理后的磁珠与步骤 3 处理后的细胞样本混合, 置于旋转混合仪上孵育(常温 30min 或 4°C 过夜), 接着在磁力架上静置 1min, 待磁珠吸附到离心管侧壁上后, 小心吸弃上清, 即为蛋白-磁珠复合物;

### D. 洗涤

8. 将步骤 7 得到的蛋白-磁珠复合物中加入 500 $\mu$ L 洗涤缓冲液, 用移液器轻柔吹打磁珠, 并置于旋转混合仪上孵育 5min, 接着在磁力架上静置 1min, 待磁珠吸附到离心管侧壁上后, 吸弃上清。再重复此步骤两次;

### E. 蛋白洗脱

9. 在步骤 8 得到的蛋白-磁珠复合物中加入 50~250 $\mu$ L 洗脱缓冲液, 置于旋转混合仪上孵育(常温 10~30min), 接着在磁力架上静置 1min, 待磁珠吸附到离心管侧壁上后, 收集上清, 即为目的蛋白。若洗脱效果不佳, 可重复洗脱一次, 或者增加孵育时间。

## 注意事项

1. 进行实验操作之前, 请务必认真阅读本操作说明书。
2. 请勿高速离心、干燥或冷冻磁珠, 这些操作会导致磁珠聚集而降低结合能力。
3. 避免使用含有 EDTA 或其它金属螯合剂的试剂, 否则会降低磁珠与蛋白的结合效率。
4. 磁珠使用前应充分振荡均匀。磁珠应保存在储存溶液中, 防止干燥。
5. 本产品仅供科学研究使用。

## 相关产品

货号	产品名称
/	磁力架系列