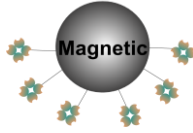


## ChomiX<sup>®</sup>-Magbeads 链霉亲和素磁珠

### 产品结构示意图



链霉亲和素共价修饰在磁珠表面

### 产品规格

产品货号	规格/ml	批次
02030002A	1	N/A
02030002B	2	N/A
02030002C	5	N/A
02030002D	10	N/A

### 产品特点

本产品为链霉亲和素修饰磁珠，基于链霉亲和素与生物素之间的强结合能力 ( $k_d = 10^{-14} \sim 10^{-15}$  mol/L)，该磁珠能够与生物素修饰分子高度特异性结合，广泛应用于蛋白质及核酸等生物大分子分离富集中。该磁珠具有优良的亲水性、再分散稳定性、磁稳定性，有效确保高的蛋白结合率和低非特异性吸附，以及反应的均一性和检测一致性。

产品信息	规格
载体组成	聚苯乙烯，纳米氧化铁
链霉亲和素载量	>50 $\mu$ g/mg
粒度范围	1 $\mu$ m
产品浓度	10mg/ml
储存液	PBS/1%BSA/0.1%P300
储存条件	4 $^{\circ}$ C

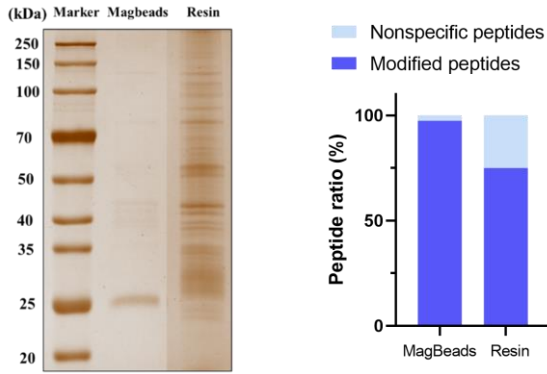
### 使用说明

生物素修饰蛋白质富集分离富集

1. 取 1mg 生物素修饰的蛋白质组，溶解在 1mL 0.05% SDS/PBS 溶液中；
2. 取 200 $\mu$ L 链霉亲和素磁珠 (10mg/mL)，加入 1mL PBS (磷酸盐缓冲液，pH 7.4)，上下颠倒震荡 2min，置于磁力架，静置 2min，去上清，重复清洗两次，去上清；
3. 加入 200 $\mu$ L PBS 重悬，将磁珠加入蛋白质组溶液中，室温旋转孵育 3h；
4. 孵育结束后，磁分离，去上清，加入 1mL 0.05% SDS/PBS 清洗，室温混匀 10min，磁分离，去上清；
5. 用 PBS 清洗磁珠三次，将非特异性吸附清洗干净，即得到结合有蛋白质组的磁珠样品，用于后续检测分析。

### 应用案例

将该磁珠应用于化学蛋白质组学实验中，对生物素修饰的蛋白质进行分离富集。首先比较 ChomiX<sup>®</sup>-Magbeads 链霉亲和素磁珠与链霉亲和素琼脂糖树脂 (Streptavidin Agarose Resin) 的非特异性吸附情况。将正常蛋白质组重悬在 0.05% SDS/PBS 中，分别加入两种产品进行孵育，富集后分别用 0.05% SDS/PBS 和 PBS 洗涤，之后将磁珠或树脂表面残留蛋白洗脱，银染分析，相比于传统的链霉亲和素琼脂糖，ChomiX<sup>®</sup>-Magbeads 链霉亲和素磁珠显示出了非常低的非特异性吸附 (图左)。对蛋白质组进行生物素探针标记，将生物素探针标记的肽段分离富集，高分辨质谱鉴定，数据分析显示，在 ChomiX<sup>®</sup>-Magbeads 链霉亲和素磁珠样品中，带有生物素探针修饰的肽段占总鉴定肽段比例高达 97.4%，而链霉亲和素琼脂糖样品中该比例仅有 74.9% (图右)，表明 ChomiX<sup>®</sup>-Magbeads 链霉亲和素磁珠强的生物素富集能力和极低的非特异性吸附。



图（左）：链霉亲和素磁珠和琼脂糖树脂非特异性吸附强度比较；图（右）：特异性富集的生物素修饰肽段与非特异性肽段比例

## 注意事项

- (1) 磁珠取用前应充分上下混匀，防止取用改变磁珠浓度，避免长时间超声对磁珠表面破坏；
- (2) 磁珠储存液中含有低浓度小分子抑菌剂，使用前请进行磁分离并用纯水或缓冲溶液清洗 2-3 遍，清洗后请尽快使用，避免长时间保存；
- (3) 本产品为常温运输，建议 4°C 长期密封保存，保质期 24 个月，禁止冷冻，使用前请充分混匀，使用过程中避免冻融；
- (4) 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。