

Biolinkedin® Strep-Tactin XT 琼脂糖磁珠

包装清单

名称	货号	包装
Strep-Tactin XT 琼脂糖磁珠	L-2304	5mL
	L-2304A	25mL

产品概述

Biolinkedin® Strep-Tactin XT 琼脂糖磁珠，是由高度交联的 4%琼脂糖琼脂糖为基质共价结合了大量的最新的 Strep-Tactin 配体—Strep-tactin XT 蛋白。Strep-tag II 是一种在蛋白纯化系统中应用广泛的亲和标签。它包括两种类型 Strep-tag II 和 Twin Strep-tag II。Strep-tag II 是一个短肽标签，由 8 个氨基酸 (WSHPQFEK) 组成，可以作为 N 端或 C 端标签与蛋白质融合，对重组蛋白的影响很小。进一步改进的 Twin Strep-tag II 是一个顺序排列的两个 Strep-tag II 序列（通过内部氨基酸连接），该标签能够像 Strep-tag II 一样进行温和、快速的纯化。

Strep-Tactin XT 琼脂糖磁珠主要用于从任何表达系统包括杆状病毒、哺乳动物细胞、酵母和细菌中纯化 Strep-tag II 和 Twin Strep-tag II 蛋白。

产品特性

基质	高度交联的 4%琼脂糖磁珠
配体	重组 Streptactin XT 蛋白
浓度	磁珠体积占悬浮液体积的 20%
粒径	30~100µm
耐压流速	80~150cm/h (0.3MPa, 3bar)
结合能力	10mg Twin Strep-tag II 蛋白/mL 磁珠
适用范围	Strep-tag II 或 Twin-Strep-tag 蛋白的纯化
保质期	在 2~8°C 稳定保存两年

Strep-Tactin XT 琼脂糖磁珠耐受性

试剂	浓度
盐酸胍	6 M
尿素	8 M
NaCl	5 M
DTT	50 mM
β-巯基乙醇	50 mM
EDTA	50 mM
吐温-20	2%
咪唑	0.25 M

操作流程

(一) 生物素化分子纯化操作流程

1. 使用前准备

1.1 缓冲液:

缓冲液	配方
平衡/洗杂液	0.15M NaCl, 20mM Na ₂ HPO ₄ , pH 7.2
洗脱液	平衡/洗杂液加入 1~5mM D-生物素

1.2 漩涡振荡器、旋转混合仪、移液器、枪头及磁力架

2. 样品准备

样品在上样前建议离心并用 0.22µm 或 0.45µm 滤膜过滤，减少杂质，提高蛋白纯化效率。

3. 磁珠准备

1) 将磁珠反复颠倒，充分混匀，使用移液器取适量的磁珠悬浮液，置于离心管中，将离心管置于磁力架，大约 1min，待溶液变澄清后，弃上清。

2) 再将离心管从磁力架上取下来，加入 5~10 倍磁珠体积平衡/洗杂液，吹打 5~10 次，将离心管置于磁力架上，大约 1min，待溶液变澄清后，弃上清，重复洗涤 2 次。

4. 样品纯化

1) **孵育**：将样品加入到处理好的磁珠中，颠倒混匀。将离心管置于旋转混合仪上，室温孵育 30min 以上（具体时间根据结合效果调整）。

2) **洗杂**：孵育结束后，将离心管置于磁力架上，吸取上清液，作为流穿，置于 2~8°C，以备后续检测。向离心管中加入 10 倍磁珠体积的平衡/洗杂液，置于旋转混合仪上，洗涤 5~15min。洗涤结束后，将离心管置于磁力架上，收集洗杂液，置于 2~8°C，以备后续检测。重复上述步骤 2 次以上。

3) **洗脱**：加入 3~5 倍磁珠体积的洗脱液混合均匀，置于旋转混合仪上，洗脱 5~15min。将离心管置于磁力架上，用 1.5mL 的 Ep 管收集洗脱液。分别收集 2~5 管。

4) SDS-PAGE 检测

将使用纯化产品得到的样品（包括流穿组分、洗杂组分和洗脱组分）以及原始样品使用 SDS-PAGE 检测纯化效果。

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. 实验中 Strep-Tactin XT 琼脂糖磁珠与 Strep-tag II 和 Twin Strep-tag II 蛋白结合的能力是有区别的, 结合还会受到 Buffer 的影响, 因此**可自行优化操作细节或者筛选及配制缓冲液进行实验。**
3. 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。
4. 本产品仅供科学研究使用。

相关产品

货号	产品名称
L-2302	Strep-Tactin XT (Strep-Tag II) 凝胶
L-2304	Strep-Tactin XT 琼脂糖磁珠