

PurKine™ 生物素标签蛋白纯化试剂盒（链霉亲和素）

Cat #: KTP2030

Size: 1 mL/1 mL×5

	生物素标签蛋白纯化试剂盒（链霉亲和素），交联 6%琼脂糖		
REF	货号: KTP2030	LOT	批号: 见产品标签
	载量: >6 mg Biotin-tagged protein/mL		微球粒径: 45-165 μm
	最大压力: 0.3 MPa, 3 bar		储存液: 含 20%乙醇的 PBS
	保质期: 4°C保存 12 个月		注意: 打开后按照推荐的存储条件存放

原理

生物素也称为 B 族复合维生素。它是一种双环化合物，分子量为 244.31 Da。生物素是哺乳动物羧化酶的重要辅助因子。它以游离和结合混合物的形式存在于细胞中。在氨基酸、能量代谢和脂肪酸合成中具有重要作用的必需维生素。它是四种哺乳动物的羧化酶中的一个辅基，可促进二氧化碳的结合和运输。基于链霉亲和素和生物素之间的相互作用，PurKine™ 生物素标签蛋白纯化试剂盒提供了一种简单、快速、高效的生物素标签蛋白纯化方法。

包装清单

试剂盒组分	规格		储存条件
	1 mL	1 mL×5	
Biotin-Tag Streptavidin Packed Column 6FF	1 mL	1 mL×5	4°C保存
Binding/Wash Buffer (10×)	30 mL	100 mL+50 mL	4°C保存
Elution Buffer (1×)	100 mL	250 mL×2	4°C保存

自备耗材

- 0.22 μm 或 0.45 μm 过滤器
- 可调节式移液枪及枪头
- 去离子水
- 各种制备试剂和缓冲溶液的玻璃器皿

样本制备

样品需经过离心或 0.22 μm 或 0.45 μm 滤膜过滤，以防止堵塞重力柱。如果样品太粘，用 Binding Buffer 稀释以防止堵塞重力柱。避免使用蛋白酶抑制剂或其他含有螯合剂（如 EDTA）或强还原剂（如 DTT 或β-巯基乙醇）的添加剂，这些会破坏树脂。注意不要超过树脂的载量。

试剂准备

用于缓冲液制备的水和化学品需要高纯度。缓冲液在使用前用 0.22 μm 或 0.45 μm 滤膜过滤。

1×Binding/Wash Buffer: 使用前配制，Binding/Wash Buffer (10×)用去离子水稀释成 1×Binding/Wash Buffer，充分混匀待用。4℃保存。

实验步骤

1. 固定重力柱。去掉顶部和底部塞子，让储存缓冲液流走。
 2. 向柱中加入 2 倍柱体积的 1×Binding Buffer。平衡重力柱，并排出结合缓冲液。重复此步骤 3 遍。
 3. 将制备好的样品 (通过将蛋白质提取物与等量的 1×Binding Buffer 混合制备样品) 加入柱中，注意收集流穿液，可通过 SDS-PAGE 分析。
- 注意：**为了最大程度地结合，样品可以在室温或 4℃下孵育 30 min。小心不要超过树脂的载量。
4. 向柱中加入 2 倍柱体积的 1×Wash Buffer 以去除非特异性吸附蛋白。收集可通过 SDS-PAGE 分析的洗涤液。重复此步骤 6 次。
 5. 向柱中加入 5-10 倍柱体积的 1×Elution Buffer 洗涤目的蛋白，或直至流出液在 280 nm 处的吸光度稳定。收集洗涤液，分别检测分析各管内的蛋白。
 6. 检查和鉴定含有目标蛋白的组分。通过紫外分光光度计，SDS-PAGE 或 Western blotting。

重力柱的保存

依次使用 2 倍柱体积的 Binding Buffer 和 2 倍的去离子水平衡重力柱，重复 2 次。然后加入 2 倍柱体积的 20%乙醇，重复 1 次。加入等体积的含有含 20%乙醇的 PBS 作为储存缓冲液，将重力柱储存在 4℃以防止细菌污染。

相关产品

Catalog No.	Product Name
BMR2030	PurKine™ 生物素标签链霉亲和素树脂
KTP2001	PurKine™ 组氨酸标签蛋白纯化试剂盒（Ni-NTA 树脂）
KTP2020	PurKine™ 麦芽糖结合蛋白标签蛋白纯化试剂盒（糊精）

免责声明

本产品仅供科学研究使用，不适用于临床诊断。

