Strep Tactin XT Resin 说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

描述：

琼脂糖凝胶 FF 是一种将 Strep-Tactin XT 共价交联在琼脂糖凝胶微球上，形成的生物亲和层析分离介质。该纯化介质主要用于纯化 Strep tag II 或 Twin strep tag 标签蛋白。Strep tag II 标签为 8 个氨基酸的小标签（WSHPQFEK），由于标签小，仅为 1kDa 左右，一般不影响融合后蛋白质的结构和功能，常用于融合表达蛋白质的检测和纯化。

由于 Strep-Tactin XT 对 Strep tag II 标签具有高度特异性，一步纯化就能获得高纯度的蛋白质样品。Strep tag II 标签蛋白与凝胶结合后可使用脱硫生物素竞争方式进行洗脱，该洗脱方式比较温和，对蛋白影响极小。由于 Strep-Tactin 对 Strep tag II 标签具有很强的吸附能力，在生物素的洗脱过程中不易完全洗脱，造成洗脱效率较低。可以通过在脱硫生物素洗脱液中添加 25mM NaOH 来提高蛋白回收效率，而添加 NaOH 后会造成 Strep-Tactin 从填料上脱落，进而污染纯化蛋白。本产品为升级的 Strep-Tactin XT，其可耐受高浓度的 NaOH 洗脱（0.5M），除此外 Strep-Tactin XT 可耐受 1%SDS、6M 尿素，因此使用该填料可以在变性条件下纯化标签蛋白。

比较

Strep-Tactin Resin 缺点	Strep-Tactin XT Resin 优点
(1)常规 3mM D-biotin 洗脱，洗脱效率较低。	(1) 可采用多种洗脱模式：高效的洗脱率，灵活的洗脱条件。
(2)填料再生成本高，需要 HABA 再生，再生时间长，再生后填料结合能力下降较多，一般难以再生 3 次以上。	(2)方便的填料再生方式，通常可重复使用 10 次以上。
(3)不能在变性条件下纯化蛋白。	(3)可以在变性条件下纯化蛋白。
(4)洗脱蛋白中会有残留脱落的 Strep-Tactin 蛋白	(4)洗脱产物中不含有脱落蛋白，获得最高纯度的蛋白制品。

Strep-Tactin XT Resin 技术指标

基质	4%琼脂糖凝胶微球	PH 耐受性	2~13
配基	Strep-Tactin XT	耐盐性	<2M NaCl
配基密度	>5 mg/ml	SDS 耐受性	<2%
粒径	45~165 μM	还原剂耐受性	<10mM DTT, <0.1% beta-ME
结合蛋白量	>5 mg/ml	变性剂耐受性	<6M 尿素

储存：4~8℃可保存 2 年。

保存液：10mM Tris-HCl, pH7.5; 100mM NaCl; 20%乙醇