



Glutathione Beads 4B (GST 填料)

货号: G00050

储存温度: 2~8°C

产品简介

GST 亲和介质是用于谷胱甘肽 S-转移酶标签蛋白 (GST 融合蛋白)、谷胱甘肽 S-转移酶和谷胱甘肽依赖蛋白的分离纯化。GST 亲和层析操作条件温和、特异性强, 有利于蛋白的活性保持和高纯度目标蛋白的快速制备, 通常一步亲和层析即可得到高纯度的目标蛋白。

Glutathione Beads 4B 具有结合载量高、特异性强及良好的物理和化学稳定性、易放大、寿命长等特点。

技术指标

产品名称	Glutathione Beads 4FF	Glutathione Beads 4B
配基	谷胱甘肽	谷胱甘肽
基质	4%高度交联琼脂糖	4%琼脂糖
粒径	45 μ m~165 μ m	45 μ m~165 μ m
每毫升载量	>10mg GST 融合蛋白	>10mg GST 融合蛋白
推荐流速	100~300cm/h	100~300cm/h
最大耐压	0.3MPa	0.1MPa
pH 稳定性	3~12	4~13
化学稳定性	稳定于常用的水缓冲液, 70%乙醇, 30%异丙酮, 6M 盐酸胍, 1M 乙酸 (pH4)	
储存	20%乙醇 2°C~8°C	

操作说明

Glutathione Beads 4B 可以在实验室被填装到 LABLEAD 中压层析柱中, 以扩大产量。将填料填装到层析柱中, 根据样本量和填料载量选择合适的层析柱和柱高。

1 缓冲液准备

- 1) 平衡缓冲液: PBS PH7.4
- 2) 洗脱缓冲液: 50mM Tris-HCl+10mM GSH, pH 8.0, GSH 浓度需要根据目标蛋白的结合力进行适当调整, GSH 易被氧化, 现用现配。

2 样品准备

菌体破碎时直接采用平衡缓冲液溶解 (1g 菌体对应 5~10mL 缓冲液); 固体样品可用平衡液溶解配制; 低浓度样品溶液可用平衡液透析; 高浓度样品溶液可用平衡液稀释。为了避免堵塞层析柱, 样品应经离心或微滤 (0.45 μ m) 处理。

3 样品纯化

- 1) 平衡: 用 5CV (柱体积) 的平衡缓冲液平衡层析柱至流出液电导和 pH 不变 (与平衡液一致)。





兰博利德 LABLEAD

高新技术企业

- 2) 进料：样品缓冲液应尽可能与平衡液一致。进料量根据介质的载量和料液中目标蛋白的含量计算（介质的动态载量与流速密切相关，较低流速有利于提高载量）。
- 3) 淋洗：上样完毕后继续用平衡缓冲液淋洗至基线。
- 4) 洗脱：用洗脱缓冲液洗脱，收集流出液。
- 5) 保存：依次用 3CV 平衡缓冲液，5CV 纯水，5CV 20%乙醇冲洗层析柱于 2~8℃保存。

重要提示：如果使用 LABLEAD 预装柱，可省略装柱步骤。

在位清洗

介质使用数次（具体次数与原料的种类和来源及实验要求有关）后，介质上会有部分沉淀物、变性蛋白及非特异性吸附的蛋白，导致介质结合能力的下降，需要对介质进行在位清洗。

- 1) 去除沉淀物及变性蛋白，可用 2CV 6M 盐酸胍清洗，然后立即用 5 CV 中性 PBS 缓冲液平衡至中性。
- 2) 去除疏水性结合的蛋白、脂蛋白和脂类物质，可用 3~4CV 的 70%乙醇或 30%异丙醇清洗（20min 以上），并用 3~5CV 的纯水冲洗。
- 3) 也可用 2CV 0.01~0.1M 的 NaOH 清洗，然后立即用 5CV 中性 PBS 缓冲液平衡至中性（优先采用步骤 1 和 2 清洗）。

