

GST 4FF(6FF)琼脂糖树脂

GST 4(6)Fast Flow, Agarose Resin

产品描述

GST 4FF (6FF) Agarose Resin 是一种将谷胱甘肽键合在琼脂糖凝胶微球上形成的生物亲和层析分离介质。该产品保留了琼脂糖极好的亲水性及大网架结构，与生物活性大分子有很好的相容性，具有载量高，非特异性吸附少，流速快等特点，主要用于谷胱甘肽转移酶标记蛋白（GST 融合蛋白）、谷胱甘肽转移酶和谷胱甘肽依赖蛋白的分离纯化。

基础参数

基质	4% (6%) 交联琼脂糖凝胶
配基	谷胱甘肽
填料粒径	45-165 μm
最大流速	450 cm/h
推荐流速	50-300 cm/h
pH 稳定性	pH 5-12, pH 3-13
耐反压	0.3 MPa
载量	≥ 10 mg GST 标签蛋白/ml

产品信息

产品名称	货号	规格
GST 4FF Agarose Resin	AC020001	10 mL
	AC020002	50 mL
GST 6FF Agarose Resin	AC020011	10 mL
	AC020012	50 mL

运输与保存方法

储存条件	4-8°C、不可冻存
运输条件	冰袋运输

使用方法

1. 装柱

- 1.1 根据分离目标性质配制初始缓冲液（平衡液）和洗脱缓冲液。
- 1.2 将凝胶抽干，并用蒸馏水洗涤 2 次去除保存的乙醇，用蒸馏水配成匀浆并脱气。
- 1.3 将层析柱垂直固定，底端用水或缓冲液润湿并保持一段液位。
- 1.4 用玻璃棒引导匀浆沿着柱内壁一次性倒入柱内，使凝胶在柱内自由沉降。

1.5 连结好柱子顶端活动柱头，打开蠕动泵，让缓冲液用使用时操作流速流过 5 柱体积，再使用 1.5 倍的操作流速流过 5 柱体积，调节适配柱头，使其尽量贴近胶面，最后用 2~3 倍柱体积的缓冲液平衡柱子。

注意：

- 1)所有操作过程不能引入气泡，保证装胶的均匀度。
- 2)如无条件做 1.2，填料层有气泡，可进行 2 次装柱，去除保存的乙醇和气泡。
- 3)乙醇等试剂配制的溶液需要脱气。

2. 平衡

将平衡缓冲液以操作流速平衡层析柱，观察检测器的变化，直到电导、pH 等参数不变。推荐的结合平衡缓冲液为：10 mM PBS (140 mM NaCl, 2.7 mM KCl, 10 mM Na₂HPO₄, 1.8 mM KH₂PO₄, pH 7.4)。

3. 上样

切换转换阀进行上样，上样量根据样品的性质和层析介质的量进行选择，也可进行线性实验找到最佳上样量；样品的预处理：置换缓冲液，澄清过滤（0.45、0.22 μm）等。

4. 冲洗

用 2~3 个柱体积的平衡缓冲液冲洗上样后的层析柱，观察检测器的变化，直到电导、pH 等参数不变，此时未交换的组分被清洗出去。

5. 洗脱

一般推荐用 10 mM 还原型谷胱甘肽溶液（可含缓冲成分）进行洗脱。推荐的洗脱缓冲液为：50 mM Tris-HCl, 10 mM 还原型谷胱甘肽(GSH), pH 8.0。

6. 再生

用蒸馏水按操作流速冲洗 3~5 个柱体积，接着用平衡液洗到平衡 3~5 个柱体积。

若有失活蛋白质或脂类物质在再生时洗不掉，可用在位清洗（CIP）除去。

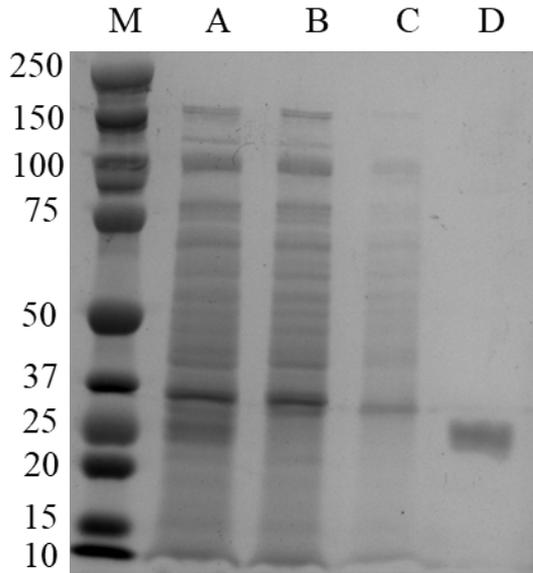
7. 在位清洗(CIP)

去除沉淀和变性蛋白：用 2 个柱体积、6 M 盐酸胍清洗，立即用 10 mM PBS(pH 7.4)洗 5 个柱体积。

去除强疏水蛋白：用 3~4 个柱体积、70%乙醇清洗，立即用 10 mM PBS(pH 7.4)洗 5 个柱体积。

应用案例

GST 6FF Agarose Resin 在 GST 蛋白纯化中的应用



原核体系表达 GST 蛋白（分子量 25.5kDa）

M: Marker

A: 破碎后的上清

B: 上样 80 mL 的流穿液

C: 洗杂液

D: 收集的 100 mL 洗脱液

相关产品推荐

产品名称	货号	规格
GST 4FF 琼脂糖上机柱	PA021001	1 mL
	PA021002	5 mL
GST 6FF 琼脂糖上机柱	PA021011	1 mL
	PA021012	5 mL
GST 4FF 琼脂糖重力柱	PA022001	1 mL
	PA022002	5 mL
GST 6FF 琼脂糖重力柱	PA022011	1 mL
	PA022012	5 mL

注意事项

- (1) 本产品仅限科学研究使用，不得用于临床诊断和治疗等领域。
- (2) 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。