



GSH-coupled Agarose Beads

谷胱甘肽琼脂糖亲和介质

版本号: V220101

货号: G105

保存: 4°C, 切勿冻结!

运输: 常温

货号	规格
G105-01	10 ml

【产品概述】

本产品是以 4% 浓度的交联珠状琼脂糖载体、谷胱甘肽 (GSH) 为配体组成的介质。用于结合和分离纯化谷胱甘肽转移酶 (GST) 等谷胱甘肽亲和性蛋白质分子, 特别是融合表达的 GST 融合蛋白。该系统基于 GST 融合蛋白对谷胱甘肽的亲合力的原理, 通过一步简单层析, 重组蛋白可快速简便地纯化。温和的洗脱条件避免了目标蛋白的变性。介质的蛋白结合量因融合蛋白性质不同而异, 通常每 ml 纯介质可结合 10 mg 重组 GST 融合蛋白。该介质可再生后重复使用数次。

【产品组分】

组分名称	G105-01
GSH-coupled Agarose Beads	10 ml

缓冲液成分: 含 20% 乙醇的 1×PBS。琼脂糖微珠悬浮于保护液中, 含量为 50% (V/V)。

【保存条件】

4°C 保存, 保质期 24 个月; **切勿冻结!**

【实验准备】

1. 缓冲液准备: Buffer 可根据自己的使用习惯配置不同的缓冲液体系, 也可使用下面推荐的 Buffer (举例)。

名称	配液量	配方
Binging Buffer	1 L	140 mM NaCl 2.7 mM KCl 10 mM Na ₂ HPO ₄ 1.8 mM KH ₂ PO ₄ 1% Triton X-100 PH 7.4
Wash Buffer (PBS)	1 L	140 mM NaCl 2.7 mM KCl 10 mM Na ₂ HPO ₄ 1.8 mM KH ₂ PO ₄ PH 7.4
Elution Buffer	1 L	50 mM Tris-HCl 10 mM 还原型谷胱甘肽 pH 8.0

注意: Buffer 在使用前用 0.22 μm 滤膜过滤。结合液和洗脱液中可加入 1-10 mM DTT

2. 层析柱的装填 (使用重力柱装填)

- 1) 将层析柱固定在铁架台上, 关闭柱底出口, 用去离子水冲洗干净层析柱并测试气密性。
- 2) 慢慢地并保持水平将垫片推向底部, 避免垫片下方有气泡产生。
- 3) 将介质充分混匀后用移液器取适量加入层析柱中, 沿着柱壁倒入可减少气泡的产生。
- 4) 在室温下静止 10 min, 待固液分层后, 把柱底出口打开, 让缓冲液通过重力作用缓慢流出。
- 5) 将垫片平放进柱子里面并压平, 切勿产生空隙。
- 6) 将装填好的柱子, 悬空垂直固定好, 立即加满去离子水, 测试流速是否正常。



7) 将装填好的层析柱，开始平衡。

【操作步骤】-重力柱

1. 将装填好并测试好流速的重力柱悬空垂直固定好后，用至少5倍柱床体积的Binding Buffer平衡重力柱，
2. 将制备好的蛋白样品上样吸附。
注：上样量不要超过柱子的结合能力。
3. 用至少5倍柱床体积的Binding Buffer重新平衡重力柱。
4. 用Wash Buffer洗涤柱子（一般至少10-15个柱床体积），除去杂蛋白。
注：GST与介质有高度特异性结合，杂质一般可完全清除。如有明显杂质残留，可用含1 mM GSH的1xPBS洗涤，以彻底清除杂质。
5. 用Elution Buffer可采用一步洗脱或采用梯度洗脱，再收集洗脱峰。一步洗脱，通常用5倍柱体积洗脱即可。若使用从低浓度来逐步增加浓度进行梯度洗脱，通常用20倍柱体积洗脱或更多。

【基质再生】

建议仅用于相同蛋白分子纯化时重复使用。

1. 新鲜基质使用后，用 0.5-3 M NaCl 清洗，继以 1xPBS/20%乙醇清洗。4℃保存。
2. 轻度污染基质，可用 70%乙醇清洗，继以 1xPBS/20%乙醇清洗。4℃保存。
3. 严重污染基质，需先用 2 倍柱床体积（CV）的 6 M 盐酸胍清洗，继以 1xPBS/20%乙醇清洗。4℃保存。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。在所有情况下，本公司对此产品所承担的责任，仅限于此产品的价值本身。