

# 使用说明书

Instruction Manual

TargetMol  
YOUR TARGET MOLECULES

## GFP Tag 免疫沉淀磁珠 GFP Tag Immunomagnetic Beads

### 产品描述

TargetMol 的 GFP Tag 免疫沉淀磁珠可特异性地与带有 GFP 标签的蛋白结合，可以用于蛋白质、蛋白质复合物、蛋白质核酸复合物和其他抗原的免疫沉淀 (IP)。本品适用于细胞裂解物、细胞分泌上清、血清、腹水等来源的抗原样品。

### 产品特点

- 非特异性吸附低
- 高效率、高产量、低消耗
- 操作灵活、简便
- 实验结果可靠、重复性高

### 产品信息

GFP Tag 免疫沉淀磁珠	
基质	硅基磁珠
粒径	200 nm
磁珠浓度	10 mg/mL
结合能力	≥ 0.8 mg GFP 标签蛋白/mL 磁珠
配体	鼠源抗 GFP 单克隆抗体
应用推荐	IP, Co-IP

### 操作说明

#### 自备试剂

试剂	可选配方
洗涤缓冲液 Washing Buffer (1×)	TBST: 50 mM Tris-HCl, 150 mM NaCl, 0.1%(v/v) Tween-20, pH7.4
酸性洗脱缓冲液 Acidity Elution Buffer	0.1M Glycine, 0.1% (v/v) Tween-20, pH2.5
中和缓冲液 Neutralization Buffer	1 M Tris-HCl, pH 9.0

## 1. 细胞裂解液制备

选择合适的裂解液处理细胞样品，按照标准步骤制备细胞裂解液，置于冰上备用，或于-20°C长期保存。

## 2. 磁珠预处理

- 1) 将免疫沉淀磁珠用漩涡振荡器振荡 1 min，使磁珠重新悬浮，取 25~50  $\mu$ L 磁珠悬液放入 1.5 mL EP 管中。
- 2) 向 EP 中加入 500  $\mu$ L Washing Buffer 进行洗涤，温和翻转 EP 管数次，使磁珠重新悬浮。将 EP 管放入磁性分离器，静置 1 min，进行磁性分离，吸去上清液，取下 EP 管。重复上述洗涤步骤 2 次。

## 3. 免疫沉淀步骤

- 1) 向 EP 管中加入 500  $\mu$ L 制备好的细胞裂解液，将 EP 管放在旋转混合仪上，在 37°C 下旋转混合 30 min。如结合力较弱，可在室温下孵育 1 h，或在 4°C 下孵育过夜。
- 2) 孵育结束后，进行磁性分离，弃去或保存上清以供后续分析。
- 3) 向 EP 管中加入 500  $\mu$ L Washing Buffer 进行洗涤。进行磁性分离，吸去上清液，取下 EP 管，重复洗涤磁珠 3 次。

## 4. 抗原洗脱

提供以下几种抗原洗脱方案，用户可根据后续检测的需要选择不同的洗脱方法。

- 1) 变性洗脱法：此方法洗脱的样品适用于 SDS-PAGE 检测。向 EP 管中加入 100  $\mu$ L SDS-PAGE Loading Buffer (自备)，混合均匀，95°C 加热 5 min。然后进行磁性分离或者离心(室温，13000 g，10 min)，收集上清液，进行 SDS-PAGE 检测。
- 2) 酸性洗脱法：向 EP 管中加入 100  $\mu$ L Acidity Elution Buffer，置于旋转混合仪上在 37°C 孵育 5-10 min。然后进行磁性分离或者离心，收集上清液。如需中和酸性洗脱液，可向 100  $\mu$ L 洗脱液中加入 50  $\mu$ L Neutralization Buffer，调整 pH 至中性。

## 保存条件

4°C，2 年。

## 注意事项

1. 避免冷冻磁珠。磁珠应保存在储存溶液中，防止干燥。
2. 为了减少磁珠的损失，每次磁性分离的时间不应少于 1 min。
3. 在从磁珠保存管中取出磁珠之前，应充分震荡以确保均匀悬浮。操作过程中注意避免产生气泡。
4. 建议使用质量较好的移液器吸头和反应管，以避免因磁珠和溶液附着而造成损失。
5. 操作者可根据实际需求，利用抗体结合反应步骤和抗原结合反应步骤中收集的上清液，检测抗体、抗原与磁珠的结合情况。
6. 在 IP 实验中，不同类型的抗体和抗原结合的亲和力会有所不同。如果使用本说明书推荐的缓冲体系未能获得理想的实验结果，操作者可以自行筛选和配制缓冲液进行实验。
7. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
8. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

