



# GFP/HA/DYKDDDDK/Myc/RFP/V5-Magnetic 免疫沉淀试剂盒

货号: PGM025/PHM025/PFM025/PMM025/PRM025/PVM025

存储条件: -20°C 保存,GFP-Magnetic beads 经常使用可在 4℃保存,在-20 或-80℃长期保存,避免反复冻融。

# 试剂盒组分:

货号	名称	规格
GNM-25-1000	GFP-Nanoab-Magnetic	1000ul(25T)
HNM-25-1000	HA-Nanoab-Magnetic	
FNM-25-1000	DYKDDDDK-Nanoab-Magnetic	
MNM-25-1000	Myc-Nanoab-Magnetic	
RNM-25-1000	RFP-Nanoab-Magnetic	
VNM-25-1000	V5-Nanoab-Magnetic	
IP001A	裂解液 A	30ml
IP001B	裂解液 B	30ml
IP001C	漂洗液C	30ml
IP001D	漂洗液 D	30ml
IP001E	洗脱液 E	3x1ml
CLJ0615	磁力架 1.5ml,6 孔	个

# 产品简介:

LABLEAD 的免疫沉淀 beads 是基于基因工程改造的纳米抗体开发的;纳米抗体由传统抗体的重链可变区(VHH)组成,具有分子量小、亲和力高、特异性强,且耐酸碱高温环境等特点;基于纳米抗体的优点,LABLEAD 的免疫沉淀 beads 避免了免疫沉淀结果出现轻重链污染的现象,并且孵育时间短大大节省实验时间。

#### 实验步骤:

提示:尽量在4℃进行操作,洗脱蛋白方法一除外。

# 1.植物组织裂解处理:

取适量植物组织样本(叶片等)放置于冷冻液氮中,之后将冷冻后得植物组织样本放于研钵进行研磨,尽可能充分研磨破坏其细胞壁。加入500-1000ul 裂解液 A 或裂解液 B (需加入PMSF溶液)进行裂解,为了提高裂解效率,可加入200ul玻璃粉按照600-800g离心力充分震荡30min,裂解完成后12000rpm,离心30min,吸取上清置于新的离心管中,弃去沉淀。(进行第3步)

# 2.动物细胞裂解

# 2.1 收集细胞:

根据实验要求收集适量的细胞,通常每个免疫沉淀反应大约使用 106-107 个细胞。

#### 2.2 裂解细胞:

根据实验要求选择使用溶液 A 或溶液 B (溶液选择可参考注意事项 1) 裂解细胞。在溶液 A 或溶液 B 中加入蛋白酶抑制剂,用  $500\mu$ l 预冷的溶液 A 或溶液 B 重悬细胞;置于冰上 30 分钟,可每 10 分钟充分吹打一次;4°C,20,000g 离心 15 分钟,





将裂解产物 (上清) 转移到一个新的预冷管中, 丢弃沉淀。

### 3. 平衡珠子:

振荡充分混匀珠子,吸取 40µl **GFP/HA/DYKDDDDK/Myc/RFP/V5-Nanoab-Magnetic beads** 到 500µl 预冷的溶液 A 或溶液 B 中,4℃,在磁力架上分离磁珠直到上清变成清亮的状态,丢弃上清液。(此步骤可选)

**4.结合蛋白:** 将平衡好的 beads (如果未做第 3 步,可在细胞裂解产物中直接加入 40 μl slurry) 加入到细胞裂解产物中,于 4℃旋转混合结合 30 min-1h。在磁力架上分离磁珠直到上清变成清亮的状态,丢弃上清液。

# 5. 清洗珠子:

根据实验要求选择使用溶液 C 或溶液 D (漂洗液的选择可参考注意事项 1) 清洗 beads。 $4^{\circ}$ C,利用磁性分离,丢弃上清液。用  $500\mu$ l 预冷的溶液 C 或溶液 D 重悬 beads, $4^{\circ}$ C,在磁力架上分离磁珠直到上清变成清亮的状态,丢弃上清液并重复洗涤 2 次。(可选:在第二次洗涤的步骤中增加盐浓度到 500~mM)。

### 6. 洗脱蛋白

### 方法一:

加入 20µl 2×SDS-sample buffer 重悬 beads。95℃,加热 10min 充分变性,GFP/HA/DYKDDDDK/Myc/RFP/V5-Na noab-Magnetic beads 可在磁力架上进行分离,收集的产物可进行 SDS-PAGE 及免疫印迹分析。

### 方法二:

加入 50ul 溶液 E 洗脱结合的蛋白,孵育时间 30 秒,期间不断混匀,2,500g 离心 2 分钟或利用磁性分离收集上清,为了中和酸性的甘氨酸,立即加入 5µl 1.0 M Tris(pH10.4)。

注意: 为了提高洗脱效率可以重复这一步。收集的产物可进行 SDS-PAGE 及免疫印迹分析。

# 注意事项:

1、关于裂解液与裂解液的选择:

裂解液 A 为温和裂解液,裂解液 B 为强裂解液,请根据自己实验样本选择相应的裂解液,如:若为胞质蛋白可选裂解液 A 或者 A 与 B 混合使用,若为核蛋白则可选择裂解液 B。

漂洗液 C 和漂洗液 D 的选择: 裂解液 D 为高盐溶液,可能会破坏蛋白间较弱的相互作用),若两个蛋白相互作用强,同时还想减少非特异性结合,可选 D;若两个蛋白相互作用弱的优先 C。

- 2、为取得最佳的使用效果,尽量避免过多的反复冻融。可以适当分装后使用。
- 3、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。
- 4、为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作。

