

## NHS 磁珠

货号: PMK2032

保存: 保存于 4℃, 保质期 36 个月

规格: 1ml/5ml/10ml/50ml/100ml

### 产品简介:

NHS 磁珠表面为 NHS 基团 (N-羟基琥珀酰亚胺, N-hydroxysuccinimide) 修饰, 可与蛋白或其它分子上的伯胺基团形成稳定的酰胺键, 可用于亲和纯化抗原、抗体和其它生物分子。与传统的羧基、氨基磁珠相比, NHS 磁珠无需使用 EDC/NHS 或戊二醛活化, 只需将含有伯氨基的生物配体溶解在结合缓冲液中, 室温下孵育便可将生物配体共价偶联到磁珠上, 具有操作简单、偶联条件温和、快速高效等优点。该磁珠适用于含氨基的蛋白、抗体、酶、多肽、核酸等生物分子的共价偶联。偶联后, 制备的磁珠可应用于免疫检测、免疫沉淀、免疫共沉淀、蛋白/抗体分离纯化等实验。

### 产品组成:

| 产品编号        | 名称                   | 规格                      |
|-------------|----------------------|-------------------------|
| PMK2032-1   | NHS 磁珠 (1 $\mu$ m)   | 1ml/5ml/10ml/50ml/100ml |
| PMK2032-1.5 | NHS 磁珠 (1.5 $\mu$ m) | 1ml/5ml/10ml/50ml/100ml |
| PMK2032-3   | NHS 磁珠 (3 $\mu$ m)   | 1ml/5ml/10ml/50ml/100ml |

### 产品参数:

| 项目   | 参数                       |
|------|--------------------------|
| 磁珠粒径 | 1 $\mu$ m                |
| 磁珠浓度 | 20 mg/mL                 |
| 结合能力 | $\geq 20\mu$ g IgG/mg 磁珠 |
| 应用范围 | 免疫检测、IP、Co-IP            |

### 推荐缓冲液:

|          |                                 |
|----------|---------------------------------|
| 洗涤缓冲液    | 0.1 M MES, pH 5.0               |
| 结合缓冲液 I  | 0.1 M MES, pH 5.0 (生物分子 PI < 7) |
| 结合缓冲液 II | 0.1 M PBS, pH 8.0 (生物分子 PI > 7) |

|       |                                                  |
|-------|--------------------------------------------------|
| 封闭缓冲液 | 0.5 M 乙醇胺, pH 8.3 或 0.1 M Tris-HCl, pH 8.5       |
| 储存缓冲液 | PBS, 0.01%Tween-20, 0.02% (w/v) NaN <sub>3</sub> |

### 操作步骤:

#### 磁珠与生物分子的偶联方法 (仅供参考)

以磁珠样品 500  $\mu$ L, 生物分子样品 500  $\mu$ L, 采用 1.5 mL EP 管为例介绍。可根据需求按比例调整。

##### 1、蛋白溶液配制

取适量待偶联蛋白用结合缓冲液溶解, 配成浓度为 0.5-2.0 mg/mL 的蛋白溶液, 4 $^{\circ}$  C 保存备用。注: 蛋白溶液中不能含有带氨基的物质, 已经保存的蛋白需要先通过透析或脱盐等方法彻底除去原缓冲液中含伯氨基的物质, 再用结合缓冲液配成浓度为 0.5-2.0 mg/mL 的蛋白溶液。

##### 2、磁珠预处理

充分混匀磁珠并取 500  $\mu$ L 至 1.5 mL EP 管中, 磁性分离后弃去上清, 加入 1 mL 预冷的洗涤缓冲液涡旋 15 s 混匀, 磁性分离后弃去上清。重复以上洗涤步骤 2 次。

##### 3、磁珠偶联

在磁珠中加入 500  $\mu$ L 蛋白溶液, 涡旋 30 s 混匀, 置于混合仪上混匀, 室温孵育 1-2 h, 或 4 $^{\circ}$  C 孵育过夜。注: 孵育过程中需保持磁珠均匀, 可在反应的前 30 min 每隔 5 min 取下离心管涡旋 15 s, 此后每隔 15 min 取下离心管涡旋 15 s。

##### 4、封闭

磁性分离, 收集上清, 加入 1 mL 封闭缓冲液重悬磁珠, 涡旋 30 s, 置于混合仪上室温孵育 2 h。

##### 5、保存

磁性分离, 弃去上清, 加入 1 mL 超纯水重悬磁珠, 洗涤偶联产物 3 次。加入 500  $\mu$ L 储存缓冲液重悬磁珠, 4 $^{\circ}$ C 保存。

### 注意事项:

- 1.本品磁珠对水敏感, 每次取样后请立即盖上瓶盖, 并用封口膜密封, 置 4 $^{\circ}$ C 保存。
- 2.请勿离心、干燥或冷冻磁珠。以上操作可能会引起磁珠聚团, 并影响磁珠的结合活性。
- 3.偶联后的蛋白浓度无法用紫外测定 (NHS 基团在 280 nm 波长附近有很强吸收, 会严重干扰检测结果), 建议使用 BCA 定量法检测。
- 4.蛋白稳定剂 (如 BSA, 明胶等) 会抑制抗体与磁珠的偶联, 请确保抗体储存液中不含蛋白稳定剂。
- 5.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。
- 6.为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。



## 产品说明书

相关产品：

*PMK20303 羧基磁珠*

*PMK2030 链霉亲和素（SA）磁珠*

*PMK2032 NHS 磁珠*

更多产品详情了解，请关注公众号：