

**磁珠法动物组织 DNA 提取试剂盒****Magnetic animal tissue DNA extraction kit****编号: Mag010****【试剂盒简介】**

本试剂盒采用了自主研发的细胞裂解液，可将组织细胞、病毒等进行彻底裂解以释放核酸。在特有的缓冲液系统下，将释放的 DNA 高效、特异的与硅基磁珠相结合。经过 RNA 消化、清洗、洗脱等步骤，可提取较高纯度和浓度的 DNA。试剂盒操作过程简便，无需离心，也不需使用氯仿等有机试剂。

本试剂盒可提取动物各组织细胞的总 DNA，包括病毒基因组 DNA，但不可用于组织中细菌 DNA 的提取。用本试剂盒提取的 DNA 可用于后续 PCR、qPCR、Southern blot、酶切、芯片、测序等实验。本试剂盒仅供研究使用，不可用于临床、食品、化妆品等领域。

**【试剂盒组成】**

组分	50 Preps
MagCLB	15 mL
RNase A	500 $\mu$ L
Proteinase K	1 mL
MagBeads	1 mL
MagWash 1	20 mL
MagWash 2	20 mL
MagElution	5 mL

**【保存条件】**

收到试剂盒后，请将 RNase A、Proteinase K 置于 -20°C 保存，取用时置于冰盒上；其余试剂均常温保存。

MagBeads 不可冷冻，使用前须充分混匀。

**【自备物品】**

异丙醇、无水乙醇、磁力架

**【重要提示】**

试剂盒使用前，请向 MagWash 1 中加入 20mL 无水乙醇，向 MagWash 2 中加入 60mL 无水乙醇，加入后请在“□”中打上“√”。

**【操作步骤】**

- (1) 在 1.5 mL 离心管中加入 100  $\mu$ L 细胞悬液 ( $10^{5-8}$  个细胞) 或组织匀浆液 (5-20 mg 组织)，加入 300  $\mu$ L MagCLB，充分混匀。
- (2) 向离心管中加入 10  $\mu$ L RNase A 和 20  $\mu$ L Proteinase K，混合均匀。
- (3) 将离心管置于 55°C 温浴 15-30 min，直至溶液清澈且不粘稠。
- (4) (选做) 若有未裂解完全的组织块或杂质，可离心后取上清液至新离心管。
- (5) 向离心管中加入 200  $\mu$ L 异丙醇，混合均匀。

- (6) 向离心管中加入 20  $\mu\text{L}$  MagBeads, 颠倒混匀, 室温静置 3 min, 期间颠倒混匀 3-5 次。
- (7) 将离心管置于磁力架上 1-2 min, 至磁珠完全吸附, 小心吸出液体弃去。
- (8) 将离心管从磁力架上取下, 加入 600  $\mu\text{L}$  MagWash 1, 颠倒混匀, 将磁珠重悬。
- (9) 将离心管置于磁力架上 1-2 min, 至磁珠完全吸附, 小心吸出液体弃去。
- (10) 向离心管中加入 600  $\mu\text{L}$  MagWash 2, 颠倒混匀, 将磁珠重悬。
- (11) 将离心管置于磁力架上 1-2 min, 至磁珠完全吸附, 小心吸出液体弃去。
- (12) 重复步骤 10-11。
- (13) 将离心管置于室温 10-20 min, 使乙醇完全挥发。
- (14) 向离心管中加入 100  $\mu\text{L}$  MagElution, 将磁珠重悬, 室温静置 5 min, 期间轻轻混匀 3-5 次。
- (15) 将离心管置于磁力架上静置 3 min, 将 DNA 溶液转移到新离心管并保存。

**【注意事项】**

- (1) 如需提取完整基因组, 核酸提取过程中不要采用涡旋等剧烈操作, 混匀时以轻轻颠倒混匀为宜。
- (2) 为避免乙醇残留对下游实验的影响, 步骤 (13) 中务必充分挥干乙醇, 但不可使磁珠完全干燥。
- (3) 组织样本浓度过高会影响核酸提取质量。
- (4) 在磁珠吸附时, 依据磁力架的磁力不同, 吸附的时间可能有所不同, 以磁珠完全吸附到离心管侧壁为宜。
- (5) 本试剂盒可适用于各种磁珠法自动提取仪, 根据不同型号自动提取仪定制预制深孔板, 可扫描下方二维码联系定制。

武汉科必达生物科技有限公司研制

地址: 武汉东湖新技术开发区理工大科技园研发基地 B2 栋

电子邮箱: kbdbio@126.com

