

版本号: FMI1228

FineMag Blood Spots DNA Kit

FineMag 磁珠法干血斑基因组提取试剂盒

目录号: FM101

产品内容:

产品组成	FM101 (50 preps)
Buffer MDA	12 ml
Buffer MLT	35 ml
Buffer DW	100 ml
Buffer MW2	12 ml
Buffer TB	15 ml
Proteinase K	1.2 ml
FineMag Particles	0.55 ml

储存条件:

试剂盒中所有组分可在室温(15-25°C)干燥保存12个月。Buffer MDA和Buffer GHL可能会有沉淀形成,使用前请在37°C水浴中重新溶解,摇匀后使用。

本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

产品简介：

FineMag Blood Spots DNA Kit 基于磁珠分离纯化方式，适合于从干血斑等样本中纯化高质量核酸，提取过程中无需使用有毒的酚氯仿抽提，也无需进行耗时的醇类沉淀，整个提取过程 60 分钟内即可完成。该试剂盒可整合磁棒法或移液法自动核酸提取仪进行高通量提取实验，也可使用磁力分离架进行手工操作。

FineMag 纯化系统以超顺磁性的纳米磁性粒子为基质，这种磁性粒子在高浓度离液剂的条件下可通过氢键和静电特异的吸附核酸，而蛋白质或其它非特异吸附的少量杂质经洗涤被去除，最后用低盐缓冲液或 RNase Free ddH₂O 洗脱核酸。纯化的核酸可适用于各种常规操作，包括 PCR、荧光定量 PCR 和病毒检测等各种下游实验。

操作步骤：

使用前请先在 Buffer MW2 中加入无水乙醇，加入体积请参照瓶上的标签。

1. 样本处理：向 1.5 ml 离心管中加入 3-10 片 3 mm 的干血斑样品，加入 200-400 μ l 的 Buffer MDA 和 15 μ l Proteinase K。

干血斑片数	Buffer MDA 加入量
3 片	200 μ l
5 片	300 μ l
10 片	400 μ l

注意：当样本数目比较大时，可以将 Buffer MDA 和 Proteinase K 溶液按比例预先混合，混合后放置不要超过 1 h。

2. 涡旋震荡 10 sec 后，放入预热至 75 $^{\circ}$ C 的恒温震荡器中，900 rpm 恒温震荡裂解 45 min。
3. 在上一步样品裂解期间，向新的离心管中加入 10 μ l FineMag Particles，600 μ l Buffer MLT，抽打或振荡混匀 10 sec。短暂离心以去除管壁及管盖上液体。
4. 样品裂解后，将步骤 2 中离心管短暂离心后室温放置 2 min，并将裂解液上清转移至步骤 3 中的离心管，然后将其放入恒温振荡器，室温 900 rpm 震荡 10 min。短暂离心以去除管壁及管盖上液体。

注意：尽量不要吸到滤纸片，否则会影响到磁珠与核酸结合，导致得率降低。

5. 将离心管放置于磁力架上静置 1 min，待磁珠完全吸附时小心去除液体。
6. 将离心管从磁力架上取下，加入 900 μ l Buffer DW，振荡混匀 1 min，室温静置 2 min。

短暂离心以去除管壁及管盖上液体。

7. 将离心管放置于磁力架上静置 1 min，待磁珠完全吸附时小心去除液体。
8. 重复操作步骤 6,7 一次。
9. 将离心管从磁力架上取下，短暂离心后将离心管放置于磁力架上静置 1 min，待磁珠完全吸附时小心去除液体。
10. 将离心管从磁力架上取下，加入 900 μ l Buffer MW2 (使用前请先加入 4 倍体积的无水乙醇)，振荡混匀 1 min，室温静置 2 min。短暂离心以去除管壁及管盖上液体。
11. 将离心管放置于磁力架上静置 1 min，待磁珠完全吸附时小心去除液体。
12. 将离心管从磁力架上取下，短暂离心后将离心管放置于磁力架上静置 1 min，待磁珠完全吸附时小心去除液体。
13. 将离心管放置于磁力架上，室温晾干 10-15 min。
14. 将离心管从磁力架上取下，加入 60-100 μ l Buffer TB，振荡混匀 1 min，室温静置 2 min，共 2 次。
15. 将离心管放置于磁力架上静置 2 min，待磁珠完全吸附时小心将 DNA 溶液转移至收集板，并于适当条件保存。