

血液基因组 DNA 提取试剂盒

Blood Genomic DNA Extraction Kit



产品货号: MAG-BL-GDNA-50, MAG-BL-GDNA-250

产品规格: 50 rxns, 250 rxns

储存条件: PK Soln 2-8°C保存 12 个月, -20°C长期保存, 其它组分室温保存 12 个月。

运输条件: 常温运输

应用范围: 适用于从抗凝全血或血液白膜层样本中提取高纯度基因组 DNA

产品组分

组分	MAG-BL-GDNA-50	MAG-BL-GDNA-250
MB Mix G*1	1.0 mL	5.0 mL
PK Soln	1.25 mL	6.25 mL
Buffer ABL	12.5 mL	62.5 mL
Buffer BW1	50 mL	250 mL
Buffer DW2 (concentrate)*2	15 mL	75 mL
Buffer EB	5 mL	25 mL

*注:

- 1) MB Mix G 取用前充分摇晃或震荡, 使磁珠悬浮均匀;
- 2) Buffer DW2 为浓缩溶液, 使用前请按照瓶身标签提示加入无水乙醇进行稀释

产品介绍

本产品使用超顺磁性微球可以特异性的吸附核酸, 通过洗涤去除核酸以外的蛋白质等杂质。洗脱液解离吸附在磁珠上的核酸, 分离纯化得到高质量核酸。

适用仪器

本试剂盒适用于 BIO-DL 32, TIANGEN TGuide S32, TIANLONG NP968-C, Rosetta 96 等自动化核酸提取仪, 也适用于手动提取。

操作步骤

一. 首次使用前:

客户自备物品: 异丙醇 (分析纯)、80%乙醇



UElandy Inc.

Tel:0512-88965152

Web:www.uelandy.com



二. 样本前处理:

1. 向2 mL离心管中加入25 μ L PK Soln。
2. 加入 250 μ L 抗凝全血样本至上述离心管。

注: 禽类抗凝血液, 取 5~10 μ L 并加入去离子水补足至 250 μ L, 再进行下一步实验。

3. 加入 250 μ L Buffer ABL, 高速涡旋 10 秒, 70°C振荡温浴 15 分钟, 短暂离心后冷却至室温。

注: 若有条件可以使用振荡金属浴, 可预先将步骤 4 中 20 μ L MB Mix G 加入到这一步骤, 带着磁珠进行振荡混匀裂解有利于提高 DNA 得量。

4. 向离心管中分别加入 20 μ L MB Mix G (提前混合均匀) 和 350 μ L 异丙醇, 涡旋振荡 5~10 分钟。按【纯化步骤】继续进行后续操作。

注 1): 基因组 DNA 量较多, 有可能出现磁珠聚集现象, 为正常现象;

注 2): MB Mix G 与异丙醇可预选混合。

三. 纯化步骤: 手动法

1. 短暂离心, 将离心管置于磁力架上静置 30 秒。待磁珠完全吸附后, 用移液器吸弃管内液体。
2. 向离心管中加入 500 μ L Buffer BW1, 1,000 rpm 涡旋振荡 3 分钟, 磁性分离, 吸弃上清液。

重复上述步骤 1 次。

3. 加入 700 μ L Buffer DW2 (已用乙醇稀释), 1,000 rpm 涡旋振荡 2 分钟, 磁性分离, 吸弃上清液。

4. 重复上述步骤 1 次。

5. 将离心管继续保持在磁力架上, 放入 45~50°C烘箱中, 干燥约 10 分钟至无明显乙醇气味 (也可室温晾干, 但需要更长时间)。

6. 挥发除醇结束后, 向离心管中加入 50~100 μ L Buffer EB, 吹散或振散磁珠, 58°C振荡温浴 6 分钟。磁性分离, 将洗脱液转移至另一干净离心管中, 得 DNA 产物, 保存于-20°C。

四. 自动化操作流程

1. 将Sample Plate中加入350 μ L异丙醇和20 μ L MB Mix G (可预先混合);
2. 在Sample Plate中加入525 μ L全部裂解上清液;
3. 将96位磁棒套放入到Wash 3 Plate中 (必须准确放入, 否则可能损坏磁棒套。此步骤为针对KingFisher Flex, 若使用其它品牌仪器请做相应调整)。
4. 将试剂板按对应顺序放入核酸提取仪中, 运行程序。
5. 程序运行完毕, 转移Elute Plate中DNA至新离心管中, 提取过程结束。





试剂板	内容物	KingFisher Flex
Sample Plate	Lysate: 525 μ L 异丙醇: 350 μ L MB Mix G: 20 μ L	/
Wash 1 Plate	Buffer BW1: 500 μ L	/
Wash 2 Plate	Buffer BW1: 500 μ L	/
Wash 3 Plate	Buffer DW2: 700 μ L	放入96-Tip
Wash 4 Plate	Buffer DW2: 700 μ L	/
Elute Plate	Buffer EB: 100 μ L	/

注：若样本前处理步骤中选择带着磁珠进行样本裂解，则该步骤无需再加入磁珠。

【推荐96位核酸提取仪程序参数】

步骤	盘位	名称	等待时间 (sec)	混合时间 (sec)	磁吸时间 (sec)	容积 (μ L)	混合 速度	温度 ($^{\circ}$ C)
1	1	Binding	0	360	60	850	3	OFF
2	2	Wash 1	0	180	30	700	3	OFF
3	3	Wash 2	0	180	30	700	3	OFF
4	4	Wash 3	0	120	30	700	3	OFF
5	5	Wash 4	0	120	30	700	3	OFF
6	8	Elution	300	360	60	100	3	60
7	4	Beads Discarding	0	30	0	700	3	OFF

备注：不同品牌核酸提取仪可根据实际情况调整相应的参数。

