



GenePharma

磁珠法游离DNA 提取试剂盒 (血清/血浆/脊髓液/淋巴液/尿液)

B015-V001H-20200323

Magnetic circulating cell free DNA Kit

产品简介

本试剂盒采用具有独特分离作用的超顺磁珠和独特的缓冲液系统，从血清、血浆、脊髓液、淋巴液、尿液、无细胞体液等生物样品中分离纯化高质量游离DNA。样品中的DNA在裂解液的作用下被释放出来，特异性结合在特殊包被的超顺磁珠上，在外加磁场的吸附下，轻松完成对核酸的吸附固定，通过3次的洗涤过程将污染物除去，最后在洗脱液的作用下DNA从磁珠上被洗下而被收集。整个过程不涉及有机试剂和蛋白酶K，不带来抑制物，不需要离心，安全、便捷，提取的基因组DNA片段大，纯度高，质量稳定可靠，尤其适合高通量工作站的自动化提取。

使用本试剂盒纯化的DNA可适用于各种常规操作，包括测序、酶切、PCR、文库构建、Southern杂交、SNPs

试剂盒组成

产品组成	24 rxns	48 rxns	96 rxns
buffer PGL	125mL	250mL	500mL
Megbeads	0.8mL	1.5mL	3mL
Buffer PGW 0	25mL	50mL	100mL
Buffer PGW I	30mL	60mL	120mL
Buffer EB	2.5 mL	5 mL	10 mL

保存条件

Megbeads: 4℃; 其它组分: 室温, 可稳定保存12 个月

适用范围

0.1-1 ml 血清、血浆、脊髓液、淋巴液、尿液、无细胞体液等

注意事项

- ◆ 样品应避免反复冻融，否则会导致提取的DNA片段较小且提取量也下降；
- ◆ 需要自备材料：无菌水、异丙醇、磁铁或磁架、1.5mL离心管(最好低吸附的离心管)；PBS。
- ◆ 整个过程请勿离心，以免磁珠不可逆聚集而影响提取效果。



实验准备

- ◆ 磁珠使用前一定要充分混匀；
- ◆ 使用前需在Buffer PGW I中加入相应体积的无水乙醇。

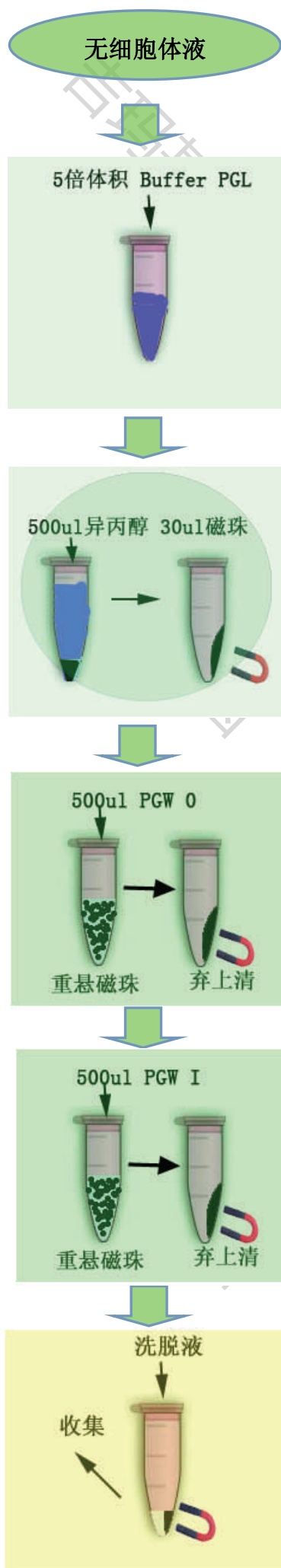
操作步骤

1. 裂解结合：在血清、血浆、脊髓液、淋巴液、尿液、无细胞体液等生物样品中(eg.100 μ L)加入5倍体积Buffer PGL(eg.500 μ L)，室温放置5-10min，再加入5倍体积的异丙醇(eg.500 μ L)和30ul磁珠悬浮液(MB)（使用前充分重悬），颠倒混匀，室温放置5 min（期间不时颠倒混匀）；将离心管放置于磁力架上，待磁珠完全吸附后吸弃液体。
3. 漂洗：
 - (1) 将离心管从磁力架上取下，向离心管中加入500 μ L Buffer PGW 0, 涡旋振荡5s，重悬磁珠，将离心管放置于磁力架上，待磁珠完全吸附后吸弃液体，重复该步骤1次。
 - (2) 将离心管从磁力架上取下，向离心管中加入500 μ L Buffer PGW I, 涡旋振荡5s，重悬磁珠，将离心管放置于磁力架上，待磁珠完全吸附后吸弃液体。重复该步骤一次，待磁珠完全吸附后吸弃液体（液体一定要弃尽，不然残留会影响下游实验），晾干2min。
4. 洗脱：将离心管从磁力架上取下加入50-100 μ L Buffer EB，涡旋振荡结合移液器吹打，充分吹散磁珠（一定要完全吹散磁珠，若未充分重悬会影响DNA得率），56 $^{\circ}$ C 放置5min（每隔2min振荡混匀重悬磁珠），置于磁力架上，将上清DNA转移至一新的离心管中，放入-20 $^{\circ}$ C 保存备用，保质期为2 年。

纯度效果评价

通过测定洗脱液中DNA的A260来确定RNA产量，通常情况下A260值在0.1~1.0之间数据比较可信。如果不在此范围内，请稀释或浓缩样品调整；通过测定洗脱液中RNA的A280和A230来确定DNA纯度，A260/A280比值在1.8-2.0之间，小于1.8表示可能有蛋白质污染。

操作简图



裂解：在细胞沉淀中加入5倍体积 Buffer PGL ,吹打重悬细胞，室温放置5-10min

结合：加入5倍体积的异丙醇和磁珠，颠倒混匀，室温放置 5 min（期间颠倒混匀数次），于磁力架上吸弃上清。

洗涤I：加入500 μ l buffer PGW 0，涡旋振荡重悬磁珠，再次置于磁力架上，吸弃上清，重复该步骤一次。

洗涤II：加入500 μ l Buffer PGW I，涡旋振荡重悬磁珠，再次置于磁力架上，吸弃上清，重复该步骤一次，晾干2min。

洗脱：加入 50-100 μ l Buffer EB ，涡旋振荡结合移液器吹打，尽量吹散磁珠，56℃放置 5min，吸上清到干净离心管中保存。