

版本号: DP250529

Magnetic FFPE DNA Kit

磁珠法FFPE DNA提取试剂盒

目录号: DP706

产品内容

产品组成	DP706 (96 preps)
缓冲液GA (Buffer GA)	40 ml
裂解液GHL (Buffer GHL)	25 ml
环保脱蜡剂 (Deparaffinization Solution)	80 ml
去蛋白液RD (Buffer RD)	60 ml
漂洗液PWE (Buffer PWE)	40 ml
洗脱缓冲液TB (Buffer TB)	30 ml
蛋白酶K (Proteinase K)	4×1 ml
磁珠悬浮液J (MagAttract Suspension J)	3×1 ml

储存条件

该试剂盒置于室温 (15-30°C) 干燥条件下, 可保存15个月。若溶液产生沉淀, 使用前可在37°C水浴中预热10 min, 以溶解沉淀。

产品简介

本试剂盒采用环保脱蜡剂安全脱蜡方式去除石蜡，应用特殊的裂解条件释放组织切片中的DNA，克服了福尔马林交联造成的抑制效应。本试剂盒采用具有独特分离作用的磁珠和独特的缓冲液系统，将高品质的DNA纯化至小洗脱体积中。FFPE DNA提取试剂盒提取的基因组完整性好，纯度高，质量稳定可靠。适用于科学研究等方面。

使用本试剂盒提取的FFPE DNA适用于多种下游应用，如PCR和real-time PCR，SNP基因分析STR基因分析；药物基因组学研究。

产品特点

样本广泛：可从福尔马林固定、石蜡包埋组织，福尔马林等固定液中的组织中分离纯化基因组DNA。

轻松提取：轻松提取纯化高品质，高得率的即用型DNA，结果重复性好。

稳定可靠：有效去除污染物和PCR抑制剂。

注意事项 请务必在使用本试剂盒之前阅读此注意事项。

1. 拿到样品后要尽快在4-10%的福尔马林中固定，固定时间以8-24 h内为宜，时间过长导致基因组断裂，影响下游实验。
 2. 确保包埋前的样品彻底脱水，残留的福尔马林会抑制PCR检测酶的作用。
 3. 本产品所提DNA的完整性依赖于样本类型、储存时间以及固定条件。如果甲醛固定时间过长或样本存放时间过久（>1年）则易导致DNA完整性受损，无法扩出长片段。
 4. 试剂盒中各试剂在使用前应按照说明书要求操作。
 5. 客户自备磁力架（TIANGEN，16孔1.5 ml离心管磁力架，目录号：OSE-MF-05）或核酸提取仪，自动化程序建议参考DP606-D。其他品牌机型如需整合请联系TIANGEN销售人员。
-

操作步骤

使用前请先在去蛋白液RD和漂洗液PWE中加入无水乙醇，加入体积请参照瓶子上的标签。

1. 样本前处理

不同样本处理方法：

a. 石蜡切片：取石蜡切片（5-10 μm 厚，1×1 cm^2 大小）5-8张，放到1.5 ml无菌离心管中（客户自备），分别加入600 μl 环保脱蜡剂，56°C放置5 min，涡旋混匀。加入300 μl 缓冲液GA和20 μl 蛋白酶K剧烈涡旋10 sec，56°C振荡混匀（TGrade Bath Shaker恒温振荡金属浴，客户自备，TIANGEN，目录号：OSE-DB-03）消化1 h至组织团块消失（若无振荡金属浴，则每10 min颠倒混匀一次）。

b. 石蜡块：手术刀刮取约30 mg的组织样本（尽量去除多余的石蜡）
同步步骤a。

注意：如果样品表面暴露于空气中，最初刮取的2-3片弃掉不用。

c. 福尔马林等固定液中的样本：取30 mg样本，用手术刀切为数块，置于1.5 ml无菌离心管中（客户自备），加入500 μl 缓冲液PBS（客户自备，10 mM，pH7.4）涡旋振荡混匀，12,000 rpm（~13,400×g）室温离心1 min，重复2次。

分别加入300 μl 缓冲液GA和20 μl 蛋白酶K剧烈涡旋10 sec，56°C振荡混匀消化1 h至组织团块消失（若无振荡金属浴，则每10 min颠倒混匀一次）。

2. 90°C消化1 h（待控温设备升温至90°C后再放入样品，此步骤不需要振荡）。

3. 12,000 rpm（~13,400×g）室温离心1 min，取下层250-300 μl 溶液加入到新的无菌离心管中。

注意：环保脱蜡剂在上层，含基因组DNA的组织裂解液在下层。

4.（可选步骤）加入35 μl UDG酶（客户自备，TIANGEN，目录号：NG213-01，2 U/ μl ），涡旋混匀后50°C放置5 min。

5.（可选步骤）加入5 μl RNA酶A（客户自备，TIANGEN，目录号：RT405-02，10 mg/ml），室温放置10 min。

6. 再加入20 μl 蛋白酶K，涡旋混匀，瞬时离心，65°C、450 rpm孵育15 min。

7. 加入200 μl 裂解液GHL，涡旋振荡混匀10 sec。再加入400 μl 缓冲液无水乙醇，充分混匀。

8. 加入30 μl 磁珠悬浮液J，振荡混匀10 min。

注意：为了确保磁珠彻底重悬，请在使用前振荡混匀。



TIANGEN官方微信，专业服务助力科研：

- 可视化操作指南
- 技术公开课合集
- 全线产品查询
- 在线专家客服
- 微信直播课堂
- 最新优惠活动

9. 将离心管放置于磁力架上静置30 sec，磁珠完全吸附后，小心吸去液体。
10. 将离心管从磁力架上取下，加入700 μ l去蛋白液RD (使用前请先检查是否已加入无水乙醇)，振荡混匀5 min。
11. 将离心管放置于磁力架上静置30 sec，磁珠完全吸附后，小心吸去液体。
12. 重复步骤10和11一次。
13. 将离心管从磁力架上取下，加入700 μ l漂洗液PWE (使用前请先检查是否已加入无水乙醇)，振荡混匀3 min。
14. 将离心管放置于磁力架上静置30 sec，磁珠完全吸附后，小心吸去液体。
15. 重复步骤13和14一次。
16. 将离心管于磁力架上，室温晾干5-10 min。
注意：乙醇残留会抑制后续的酶反应，所以晾干时要确保乙醇挥发干净。但也不要干燥太长时间，以免难以洗脱DNA。
17. 将离心管从磁力架上取下，加入50-100 μ l洗脱缓冲液TB，振荡混匀，置于56 $^{\circ}$ C，孵育5 min，期间混匀3回，每回3-5次。
18. 瞬时离心约3 sec收集液体至管底，将离心管放置于磁力架上静置2 min，磁珠完全吸附后，小心将DNA溶液转移至一个新的无菌离心管中，并于适当条件保存。