

版本号: DP220706

Magnetic Circulating DNA Maxi Kit V2

增强型磁珠法大体积游离核酸提取试剂盒

目录号: DP720

产品内容

产品组成	DP720-01 (2 ml × 50 preps)	DP720-02 (2 ml × 200 preps)
裂解增强剂 (Lysis Enhancer)	10 ml	25 ml
裂解液GHH (Buffer GHH)	2 x 80 ml	4 x 160 ml
缓冲液GDF (Buffer GDF)	150 ml	3 x 150 ml
漂洗液PWG (Buffer PWG)	40 ml	3 x 40 ml
洗脱缓冲液TBC (Buffer TBC)	15 ml	30 ml
Proteinase K	5 x 1 ml	2 x 10 ml
磁珠悬浮液E (MagAttract Suspension E)	3 x 1 ml	12 x 1 ml

选配试剂及工具

Carrier RNA (目录号: RT416-02) ; 拼插式磁力架 (目录号: OSE-MF-01)

储存条件

该试剂盒所有组分置于室温 (15-30℃) 干燥条件下, 可保存15个月。若溶液产生沉淀, 使用前可在37℃水浴中预热10 min以溶解沉淀, 不影响效果。

产品简介

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，从血清，血浆等样本中分离纯化高质量游离DNA。独特包埋的磁珠，在一定条件下对核酸具有很强的亲和力，而当条件改变时，磁珠释放吸附的核酸，能够达到快速分离纯化核酸的目的。整个过程安全、便捷，提取的游离DNA得率高，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。

产品特点

1. 本试剂盒即可满足手工提取也可适用于多种高通量平台批量提取。
2. 本试剂盒所得产物满足下游各类检测实验以及NGS分析。
3. 本产品适用于1-2 ml体积的血清血浆样本。

注意事项 请务必在使用本试剂盒之前阅读此注意事项。

1. 样品应避免反复冻融，否则会导致提取的核酸片段较小且提取量降低。
2. 若裂解液GHH中有沉淀，可在37℃水浴中重新溶解，摇匀后使用。

Carrier RNA溶液的配制

向装有310 µg Carrier RNA冻干粉的管子中加入310 µl RNase-Free ddH₂O，将Carrier RNA彻底溶解，得到终浓度为1 µg/µl的溶液，并按实验情况分装到RNase-Free的离心管中，置于-30~-15℃储存。使用时按照提取的次数取出相应的溶液，该溶液应避免反复冻融，冻融次数不能超过3次。

操作步骤

使用前先在缓冲液GDF和漂洗液PWG中加入无水乙醇，加入体积请参照瓶上的标签。

一、手工操作步骤

1. 样本前处理：

A、样本处理方案一（高得率）

- 1) 将血浆样本平衡至室温，根据样品体积按下表选择合适规格的离心管，依次加入Proteinase K、血浆样品和Lysis Enhancer。

耗材规格	Proteinase K (μl) 0.05倍样品体积	样品 (μl)	Lysis Enhancer (μl) 0.05倍样品体积
5 ml离心管	50	1000	50
	75	1500	75
	100	2000	100
15 ml离心管	150	3000	150
	200	4000	200
	250	5000	250

注意： 建议严格按照此顺序加液，否则Proteinase K直接与裂解液 Lysis Enhancer混合会降低活性。

- 2) 上下颠倒10次，混匀后60°C水浴20 min，孵育结束后取出置于冰上5 min或室温10 min使其冷却。

B、样本处理方案二（快速）

- 将血浆样本平衡至室温，取相应体积的血浆样本加入到适合的离心管中，依次加入 Proteinase K、Buffer GHH和磁珠悬浮液E，颠倒混匀后室温孵育15 min，期间每隔5 min振荡混匀一次。
2. 参照下表，对于不同体积的样品，加入相应体积的裂解液GHH、磁珠悬浮液E和1 μl Carrier RNA（客户自备），涡旋混匀30 sec后室温孵育15 min使磁珠吸附核酸，期间每5 min涡旋混匀30 sec。

注意：磁珠悬浮液 E使用前需涡旋混匀1-2 min，确保磁珠被完全混匀。

耗材规格	样品 (μl)	Proteinase K (μl) 0.05倍样品体积	GHH (μl) 1.5倍样品体积	磁珠E (μl)
5 ml离心管	1000	50	1500	30
	1500	75	2250	45
	2000	100	3000	60
15 ml离心管	3000	150	4500	90
	4000	200	6000	120
	5000	250	7500	150

3. 将离心管置于磁力架上2 min，待磁珠完全吸附时用移液器小心去除液体。
4. 加入2 ml缓冲液GDF（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），涡旋混匀2 min使磁珠充分悬浮。
5. 将离心管置于磁力架上1 min，待磁珠完全吸附时用移液器小心去除液体。
6. 加入1 ml缓冲液GDF，涡旋混匀2 min使磁珠充分悬浮。
7. 将离心管置于磁力架上1 min，待磁珠完全吸附时用移液器小心去除液体。
8. 加入2 ml漂洗液PWG（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），涡旋混匀2 min使磁珠充分悬浮。
9. 将离心管置于磁力架上1 min，待磁珠完全吸附时用移液器小心去除液体。
10. 加入500 μl漂洗液PWG，涡旋混匀2 min使磁珠充分悬浮，简短离心以去除管盖内壁的液滴。

注意：可将步骤10中所有磁珠及液体转移至1.5 ml离心管，在1.5 ml的磁力架进行后续操作。

-
11. 将离心管置于磁力架上1 min，待磁珠完全吸附时用移液器小心去除液体。
 12. 将离心管置于磁力架上，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，以免难以洗脱核酸。

13. 加入30-100 μ l洗脱缓冲液TBC，用移液器吹吸使磁珠重新悬浮，56℃孵育5 min，期间每2 min轻轻晃动使核酸充分洗脱。
14. 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核酸溶液转移至新的离心管中，并于-20℃保存。

注意：可适当延长本次磁吸时间，或可在磁吸结束后高速离心2 min转移核酸溶液至新的离心管中，确保溶液中没有磁珠残留，以避免对后续实验造成影响。



TIANGEN 官方微信，专业服务助力科研：

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

坚持“CUSTOMER FIRST”理念 秉承“质量为天，服务为根”宗旨！

TIANGEN为您提供从样本处理，
核酸纯化到下游检测的整体解决方案

科研试剂

- 样本保护与处理
- 磁珠法外泌体系列
- 基因组 DNA 提取
- 质粒提取
- 总 RNA 提取
- DNA 产物纯化 / 胶回收
- PCR 系列
- NGS 文库制备
- 表观遗传学
- RT-PCR 系列
- 荧光定量 PCR 系列
- 克隆和点突变
- DNA 分子量标准
- 蛋白表达和检测

科研解决方案

- 快速分子克隆整体解决方案
- 基因表达分析快速解决方案
- 环境微生物解决方案
- 复杂样本 RNA 解决方案