

GNM 离心柱膜法全血干血斑基因组 DNA 提取试剂盒说明书

【产品名称】 GNM 离心柱膜法全血干血斑基因组 DNA 提取试剂盒

【产品货号】 TQ-D042-1

【包装规格】 50T/套

【产品介绍】 本产品适用于全血、干血斑、动物细胞以及组织基因组 DNA 的提取，提取的核酸纯度高，可直接用于下游 PCR 实验。

【产品组分】

序号	组成	规格	数量
1	消化液	5mL	1 瓶
2	蛋白酶 K	1mL/管	1 管
3	裂解液 D	10mL	1 瓶
4	结合液	10mL	1 瓶
5	漂洗液 ICW	25 mL	1 瓶
6	漂洗液 ENW	25 mL	1 瓶
7	洗脱液 DS	5mL	1 瓶
8	离心柱	50 个/包	1 包
9	收集管	50 个/包	1 包

【保存条件及有效期】 室温避光保存，有效期 2 年。

【运输条件】 室温运输

【操作步骤】

一、实验准备

1. 实验前确保各试剂组份充分混匀，如消化液出现结晶或沉淀，置于室温或 37℃ 加热使沉淀完全溶解。
2. 恒温混匀仪。

二、样本处理

1. 血液样本：冷冻的血样应在室温解冻并混匀后取 200uL 进行裂解，新鲜或抗凝全血混匀后取 200uL 进行裂解。如样本体积不足 200uL，可用消化液补足，再加 20uL 蛋白酶 K 并充分混匀。
2. 禽类、鸟类、两栖类等（红细胞为有核细胞）血液样本：取 5-20uL，加消化液补足至 200uL，再加 20uL 蛋白酶 K。
3. 贴壁培养细胞：细胞重悬后 10000rpm 离心 1min，弃上清，加入 200uL 消化液和 20uL 蛋白酶 K，充分混匀。
4. 动物组织：取 10-50mg 组织块，打碎处理成悬液，10000rpm 离心 1min，弃上清，加入 100uL 消化液和 20uL 蛋白酶 K，混匀后在 55℃，1200rpm 消化直至组织溶解。备注：如为鼠尾组织建议消化过夜。

5. 干血斑：向 1.5ml 离心管中加入 4mm 直径的干血斑样本 1~3 片，加入 100uL 消化液和 20uL 蛋白酶 K，吹打混匀后，在 55℃，1200rpm 消化 20min，瞬时离心转移液体至新的离心管。

三、核酸提取

1. 裂解：向上述处理好的样本中加入 200uL 裂解液 D，充分混匀，置于恒温混匀仪上 75℃，1200rpm 裂解 10min。

3. 结合：加入 200uL 结合液，颠倒混匀后将离心管内液体全部转入离心柱中，10000rpm 离心 1min，弃掉收集管中液体。

4. 漂洗 1：向离心柱管加入 500uL 漂洗液 ICW，10000rpm 离心 1min，弃掉收集管中液体。

5. 漂洗 2：向离心柱管加入 500uL 漂洗液 ICW，10000rpm 离心 1min，弃掉收集管中液体。

6. 漂洗 3：向离心柱管加入 500uL 漂洗液 ENW，10000rpm 离心 1min，弃掉收集管中液体。

7. 漂洗 4：向离心柱管加入 500uL 漂洗液 ENW，10000rpm 离心 1min，弃掉收集管中液体。

8. 离心柱干燥：打开离心柱管盖，10000rpm 离心干燥 3min。

9. 洗脱：转移离心柱至干净的 1.5mL 离心管中，向吸附膜中间悬空加入 50-100uL 洗脱液 DS（75℃预热），室温放置 2min 后，10000rpm 离心 1min，离心管内液体即为所需核酸。

10. 核酸保存：-20℃长期保存。

【注意事项】

1. 避免试剂长时间暴露于空气中产生挥发、氧化、pH 值变化，各溶液使用后应及时盖紧盖子。

2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。

3. 样本保存条件不当可能会影响核酸的质量，干血斑样本应在密封、干燥（湿度<30%）的条件下，常温保存 3 个月，2-8℃保存 2 年，或-18℃以下长期保持。全血样本短期应在 2-8℃保存，不超过 3 天，长期保存应在-18℃以下，并避免反复冻融。

【基本信息】

生产企业名称/售后服务单位：北京金诺美科技股份有限公司

住所：北京市北京经济技术开发区经海四路 25 号院 16 号楼-01-5 层

联系方式：010-67880228

【说明书版本及修改日期】本说明书已正式发布，本次修订日期为 2025 年 06 月 20 日。

【免责声明】本产品仅供科研使用，请勿用于临床诊断及其他用途。