

版本号: FDI1711

FineQuick Blood DNA Mini Kit

FineQuick 快速小量血液基因组柱式提取试剂盒

(离心柱型)

目录号: FD101

产品内容:

产品组成	FD101 (50 preps)
Buffer DP	15 ml
Buffer DLQ	12 ml
Buffer PP	5.5 ml
Buffer IP	20 ml
Buffer DW1	13 ml
Buffer DW2	12 ml
Buffer TB	15 ml
DNAPure Spin Columns	50 个
2 ml Collection Tubes	50 个
1.5 ml RNase Free Microcentrifuge Tubes	2×50 个

储存条件:

所有的缓冲液置于室温（15-25°C）干燥条件下，可保存 12 个月。

本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

产品简介：

本试剂盒可在 15-20 分钟内从 200-400 μl 新鲜的或者是冷冻贮藏的人或动物全血中快速分离纯化基因组 DNA。试剂盒中离心吸附柱采用的玻璃纤维素膜为本公司特有新型材料，可以高效、专一吸附 DNA，同时结合 Buffer PP 可最大限度去除杂质蛋白等，尤其适合血脂血糖高的血液样本。产品不使用蛋白酶 K，Buffer DLQ 溶解全血后，经 Buffer PP 沉淀去除血红蛋白，上清与 Buffer IP 混匀后，基因组 DNA 可结合到离心吸附柱上，经 Buffer DW1 和 Buffer DW2 洗涤去除残留在膜上的蛋白与 PCR 抑制物后，基因组 DNA 用 Buffer TB 洗脱。提取的血液基因组 DNA 纯度高，质量稳定可靠，可适用于各种常规操作，包括芯片 SNP 分型、二代测序、多重 PCR 扩增、PCR、qPCR、测序、限制性内切酶消化、细菌转化等实验。

产品特点：

方便快捷：无需加热，无需蛋白酶 K 消化，整个操作过程在 20 min 内完成。

样本广泛：适用于各类血液样本，包括血脂和血糖高的血液样本。

安全可行：不涉及苯酚、氯仿等有毒试剂，无毒无害。

简单高效：专利配方的缓冲液系统和高效的玻璃纤维素膜可快捷获得高纯度的 DNA。

注意事项：

Buffer DLQ、Buffer PP 和 Buffer IP 含刺激性化合物，操作时要戴乳胶手套和眼镜，避免沾染皮肤、眼睛和衣服，谨防吸入口鼻。若沾染皮肤、眼睛，要立即用大量清水或生理盐水冲洗，必要时寻求医疗咨询。

操作步骤：

以下操作步骤是从 200 μl 血液中提取基因组 DNA 为例设计的，从其他体积的血液样品中提取基因组时可按比例增加 Buffer DLQ，Buffer PP 和 Buffer IP，同时 Buffer DW1 和 Buffer DW2 用量保持不变。

使用前请先在 Buffer DW1 和 Buffer DW2 中加入无水乙醇，加入体积请参照瓶上的标签。

1. 加入 200 μl Buffer DLQ 到 1.5 ml RNase Free Microcentrifuge Tubes（试剂盒内提供）中。
2. 加入 200 μl 抗凝全血，盖上管盖，漩涡振荡 30 sec 混匀。

注意：如果血液体积不足 200 μl ，则补加 Buffer DP 使血液体积达到 200 μl 。

-
3. **可选步骤：**如果需要去除RNA，可加入4 μ l RNase A (10 mg/ml) 溶液 (客户自备，目录号RA101-2)，振荡15 sec，室温放置5 min。
 4. 加入 100 μ l Buffer PP，剧烈摇晃离心管 3-5 次后漩涡振荡 30 sec 混匀。
 5. 12,000 rpm 离心 2 min。
注意：离心后将出现大量血红蛋白沉淀。
 6. 取 350 μ l 离心后的上清转移至一个新的 1.5 ml 离心管 (需自备)，并加入 350 μ l Buffer IP，上下颠倒混匀 6-8 次。
 7. 将步骤 6 混匀后的液体加入到吸附柱 DNAPure Spin Columns 中 (吸附柱放入收集管中)。
 8. 12,000 rpm 离心 30 sec，倒掉废液，重新将吸附柱放回收集管中。
 9. 向吸附柱中加入 500 μ l Buffer DW1，12,000 rpm 离心 30 sec，倒掉收集管中的废液，将吸附柱放回收集管中。
 10. 向吸附柱中加入 500 μ l Buffer DW2，12,000 rpm 离心 30 sec，倒掉收集管中的废液，将吸附柱放回收集管中。
 11. 将吸附柱放回废液收集管中，12,000 rpm 离心 3 min，倒掉废液。
 12. 将吸附柱转入一个新的 1.5 ml RNase Free Microcentrifuge Tubes (试剂盒内提供) 中。向吸附膜中间位置悬空滴加 60-200 μ l Buffer TB，盖上吸附柱盖子，室温静置 1 min，12,000 rpm 离心 1 min，得到核酸溶液。
注意：Buffer TB 体积不应少于 60 μ l，体积过小影响回收效率。如用水做洗脱液应保证其 pH 值在 7.0-8.5 范围内(可用 NaOH 将水的 pH 值调到此范围)。DNA 溶液请于 -20 $^{\circ}$ C 保存。