

DNA 快速提取液说明书

产品组成

DNA 快速提取液	10 次样品	100 次制备
Cat. No.	3106005	3106050
DNA 快速提取液	5.5 ml	55 ml
说明书	1 份	1 份

产品储存与有效期

- 20℃保存，有效期为两年。为避免反复冻融，可根据实际需要分装成小份使用。解冻后的小份 DNA 快速提取液可以在 4℃下保存 1 个月不影响使用效果。

技术支持

杭州新景生物试剂开发有限公司研发部：e-mail: technical@simgen.cn, 电话：400-0099-857。

产品介绍

DNA 快速提取液提供了一种快速、简单和实惠的方法来制备基因组 DNA，适用于 PCR 扩增中模板的制备，无需使用有毒化学物质或纯化柱。提取 DNA 只需热处理溶解细胞或组织物质，即可释放 DNA 并降解 PCR 抑制物，经过热处理的样品 DNA 可直接用于 PCR。通过自动化系统，可在多孔板中处理数百个样本。

DNA 快速提取液可用于毛囊、羽毛末端细胞、组织培养细胞、口腔细胞、斑马鱼器官和鳞片、鼠尾等样本的 DNA 提取。提取的 DNA 适用于基于 PCR 的分析，如：动物基因组、转基因或病毒 DNA 筛选；人类和其他生物体的遗传/环境研究和筛选；以及 CRISPR/Cas9 文库筛选等应用。

用户需自备的试剂与物品

1. 1.5 ml 离心管和移液器及吸头
2. 一次性手套及防护用品和纸巾
3. 台式小量离心机（可配离心 1.5 ml 离心管和 2 ml 离心管的转子）
4. 水浴锅和旋涡振荡器

使用前准备

将水浴锅温度设置到 65℃和 98℃。

操作步骤：

1. 将装有 0.5 ml DNA 快速提取液的 1.5 ml 离心管做好数字标识。
2. 在离心管中加入样品，比如：
 - 10⁴个计数的人宫颈癌组织培养（HeLa）细胞；
 - 0.5-1 cm 含毛囊的人类头发；
 - 0.5-1 cm 鼠尾，用无菌刀片切至碎末状；
 - 培养皿中挑取的单个大肠杆菌菌落；
 - 4℃保存的 0.5-1 cm 胸部羽毛末端。
3. 使用旋涡振荡器旋涡混合 15 秒。
4. 将混合液在 65℃孵育 6 分钟（头发、羽毛、指甲等不易溶解的样本可延长至 15 分钟）。
5. 使用旋涡振荡器旋涡混合 15 秒，低速离心数秒使离心管管盖上的液体沉降到管底。

* 低速离心数秒的步骤不可省略，否则可能影响最终 DNA 的纯度。

6. 将混合液在 98℃孵育 2 分钟。
7. 将 DNA 保存在 -20℃可保存 1 周，在 -70℃可保存更长时间。

* 如果离心管中有未溶解的样本，12000 rpm 离心 1 分钟后小心吸取上清液于另一个洁净的 1.5 ml 离心管中保存。

8. 吸取 5 μl 或 5 μl 以下提取的 DNA 用于每次 PCR 扩增。

* 如果使用未稀释的 DNA 进行 PCR 失败，请尝试用 1:10 稀释的 DNA 作为模板，通过减少反应中潜在的 PCR 抑制物的数量，可以获得更好的结果。