

### 3 Minute DNA Prep Kit

货号: D101

保存条件: 2 ~ 8°C

#### 产品介绍:

本试剂盒可以在三分钟内释放组织样本或细胞样本中的DNA用于下游PCR或qPCR实验, 避免了繁杂的DNA提取操作。试剂盒包含Lysis Solution和Stabilizing Solution两个组分, Lysis Solution可以快速破坏细胞结构进而释放基因组DNA, Stabilizing Solution中的保护因子不仅可以消除裂解样本对下游qPCR和PCR的抑制, 还提高了裂解样本的保存期限。本试剂盒的适用样本包括血液样本、细胞样本、动物组织、植物组织、血卡、口腔拭子等。

#### 产品组成:

组分	D101-01	D101-02	D101-03
Lysis Solution	5 mL	20 mL	100 mL
Stabilizing Solution	5 mL	20 mL	100 mL

#### 产品使用:

- 参照表一准备适量的样本, 加入对应体积的Lysis Solution, 充分混匀后离心。以全血为例, 取2  $\mu$ L全血至离心管, 加入20  $\mu$ L Lysis Solution, 涡旋混匀并瞬离。
- 参照表一对加入Lysis Solution的样本进行孵育。以全血为例, 室温裂解3分钟即可。
- 加入与Lysis Solution等体积的Stabilizing Solution, 充分混匀并离心即可得到含有样本DNA的溶液。以全血为例, 加入20  $\mu$ L Stabilizing Solution后涡旋混匀并瞬离。
- 裂解的样本产物可置于4°C短期保存(-20°C长期保存)也可直接用于下游实验(PCR或qPCR)。
- 裂解样本做为PCR和qPCR的模板, 加入体积不应超过反应体系总体积的1/10。例如, 20  $\mu$ L反应体系加入1-2  $\mu$ L即可。下游实验可搭配染料法qPCR(新贝#Q204), 探针法qPCR(新贝#Q205), Taq Mix(新贝#T202), 快速Taq Mix(新贝#T205), 高保真PCR Mix(新贝#G301), 高保真酶(新贝#G302)。

表一 不同类型样本裂解参考条件

样本类型	样本量	Lysis Solution 体积	裂解条件	Stabilizing Solution 体积
新鲜全血(EDTA、柠檬酸钠、肝素)	2 $\mu$ L	20 $\mu$ L	室温 3 min	20 $\mu$ L
血液、细胞、唾液(血卡、FTA卡)	3 mm	50 $\mu$ L	95 °C 3 min	50 $\mu$ L
细胞悬浮液	2 $\mu$ L	20 $\mu$ L	室温 3min	20 $\mu$ L
口腔拭子	1	400 $\mu$ L	95 °C 3 min	400 $\mu$ L
鼠尾、鼠耳	1-2 mm	50 $\mu$ L	95 °C 3 min	50 $\mu$ L
组织	1-2 mm	50 $\mu$ L	95 °C 3 min	50 $\mu$ L
组织匀浆	5 $\mu$ L	50 $\mu$ L	95 °C 3 min	50 $\mu$ L
带毛囊的头发	2-3根	50 $\mu$ L	95 °C 3 min	50 $\mu$ L
植物叶片	3 mm	50 $\mu$ L	95 °C 3 min	50 $\mu$ L
植物种子	2-3 mm切片	50 $\mu$ L	95 °C 3 min	50 $\mu$ L

注: 1. 裂解温度为95°C时, 孵育后裂解样本室温放置30s后再加入Stabilizing Solution。

2. 以上Lysis Solution体积均为参考体积, 可根据实际情况等比例放大, 确保裂解样本被浸没。