

广谱型 DNA 免核酸提取试剂

M-DNA01

试剂盒应用

本试剂盒中采用独特配方，能够快速高效的裂解各种常见样本，无需反复离心，通过裂解和吸附获得高质量的 DNA。该 DNA 无需进行纯化可以直接用于 PCR、荧光定量 PCR、STR 等扩增。

DNA Lysis 可用于血样、唾液、腹水、细胞、组织（例如淋巴结、脾脏、肾脏、肺、肌肉、脊椎、皮肤、尾巴、耳朵等）、拭子（例如血拭子、咽拭子）、DNA 病毒、大肠杆菌、农杆菌、葡萄球菌、环境样本（例如擦拭物、水样本、鞋底）、支原体、衣原体以及植物等样品中基因组 DNA 的提取。本试剂盒仅供研究使用，不可用于临床、食品、化妆品等领域。

试剂盒组成

组分	M-DNA0101 (50T)	M-DNA0102 (250T)
DNA Lysis	1 mL	5 mL

保存条件

4°C 保存。使用前将 DNA Lysis 室温充分混匀。

需要准备

金属恒温浴、离心机

使用方法

一、不同样品的处理方法

1. 组织液的处理

(1) 组织液包括组织研磨液、细胞悬液、血清、血液、唾液、尿液、精液、拭子处理液^{*}等。取 10 μ L 组织液置于离心管中。

※：棉签放入 500 μ L 生理盐水或无菌水中，浸泡 5-10min，用力挤压后溶液取 10 μ L 置于离心管中。

(2) 加入 20 μ L DNA Lysis。

(3) 充分混匀。

(4) 置于 55°C 加热 5 分钟。溶液即为 DNA 模板。

2. 组织块的处理

(1) 用眼科剪剪取 1-2mm 组织块，并将组织块剪成肉泥状。

(2) 加入 20 μ L DNA Lysis。

(3) 充分混匀。

(4) 置于 55°C 加热 5 分钟。

(5) 10000rpm 离心 2-3 分钟，取上清。上清即为 DNA 模板。

3. 其他样本的处理

(1) 菌类包括大肠杆菌、农杆菌、葡萄球菌等。取 20 μ L DNA Lysis 放置在离心管中。

(2) 用接种针/牙签挑取菌斑中一部分，放在 (1) 中溶液中。如果是培养液，取 10 μ L 放在 (1) 中溶液中。

(3) 充分混匀。

(4) 置于 55°C 加热 5 分钟。溶液即为 DNA 模板。

4. DNA 病毒的处理

- (1) 细胞悬液参考“组织液的处理”。
- (2) 病料组织参考“组织块的处理”。

5. 植物样品的处理

- (1) 参考“组织块的处理”。

二、推荐 PCR 反应体系

	20 μ L 体系 (推荐)	50 μ L 体系
2 \times TaqMix(With Dye)	10 μ L	25 μ L
引物 1 (10 μ M)	1 μ L	2.5 μ L
引物 2 (10 μ M)	1 μ L	2.5 μ L
DNA 模板	0.5-2 μ L	0.5-3 μ L
ddH ₂ O	补齐 20 μ L	补齐 50 μ L

注意事项

一、试剂盒使用前注意事项

- (1) 所有试剂应按照指定温度储存。请勿反复冻融。
- (2) 检测前后均需要对操作区进行消毒，消毒方式可以采用 75%乙醇或核酸消除剂等。耗材均需使用商品化的无酶耗材。
- (3) DNA Lysis 采用专利配方，若出现肉眼可见小球状物质属于正常现象。

二、试剂盒使用过程中注意事项

- (1) PCR 过程中推荐使用阴性对照和阳性对照。
- (2) 整个过程中使用的吸头、离心管等耗材应丢弃在含有 75%乙醇或核酸消除剂的容器中，防止形成环境污染。

三、试剂盒使用后注意事项

- (1) DNA Lysis 处理后的 DNA 模板 (除血样) 可在 -20 $^{\circ}$ C 保存至少 1 个月。避免反复冻融，防止基因组断裂。
- (2) PCR 反应完成后，严禁在实验区开盖，在污染区进行琼脂糖电泳，以防止气溶胶污染。为防止试剂盒污染，请勿将不同批号试剂盒混用。

检测实例

来源	范围
细胞	293T、A549、Vero、PK15、Sp2/0、HCT-116、Marc145、ST、siHa、MCF-7
人	头发、唾液、咽拭子
小鼠	心、肝、脾、肺、肾、脑、脊柱、胃、大肠、小肠、胆囊、尾巴、脚趾、皮、耳朵、肌肉、EDAT 抗凝血、肝素钠抗凝血、枸橼酸钠抗凝血
猪	心、肝、脾、肺、肾、淋巴结、全血、血清
鸡	胃、肝、心、肺、脾
病毒	ASFV、PRV、PPV、PCV
菌类	金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、农杆菌、酵母菌、结核杆菌
植物	烟草、拟南芥、油菜、水稻、大豆、玉米、小麦、棉花、百脉根、西红柿、土豆、茄子、龙眼、荔枝、铁皮石斛
亚洲鲫鱼	鱼鳍、鱼泡、鱼鳞、鱼籽
其他物种	支原体、衣原体