天净沙系列

CAT#:961202-2

常温运输和保存

天净沙

广谱核酸释放剂，LAMP 专用

Universal DNA Releaser

使用手册 V1.0

北京天净沙基因科技有限公司

网址：www.tjs.bio；电话：400-1078566；电邮：order@tjs.bio

产品及特点

本产品用于从各种生物样品或相关材料中快速释放 LAMP 扩增用的 DNA 和 RNA。它有下列特点:

1. 操作简单，只常温保温即可得到用做 LAMP 扩增用的 DNA 和 RNA 模板。
2. 不需要离心和加热，适合野外现场操作。
3. 兼容性广，适用于几乎所有的液体或实体生物样品（细菌、真菌、植物、动物、唾液、毛发、组织样品、石蜡组织切片）和相关材料（FTA 卡、拭子等），一般均不需要任何前处理。
4. 制备的释放物同时含 DNA 和 RNA，适用于基于 Bst DNA 聚合酶的 LAMP 和基于 RTX-Bst 的 RT-LAMP,但用户需要自行通过引物设计来排除 DNA 和 RNA 的可能相互干扰。
5. 环保健康，不使用任何有毒有害的试剂。
6. 本产品足够处理 100 个样本，每次处理得到的释放物足够至少 50 次扩增。
7. 本产品只能用于科研。

规格及成分

本产品采用 logo 热封袋包装

成份	编号	规格	包装
广谱核酸释放剂,LAMP 专用	961202-2	5 mL	5.0 mL本色瓶
使用手册	961202-2sc	1 份	无

运输及保存

常温运输和保存，勿放 4℃或更低温度保存。有效期一年。

自备试剂

超纯水

使用方法

1. 对固体样本：将 2-5 mg 剪得尽可能细的实体动物或植物组织转移到 1.5 mL 塑料离心管中，加入 50 μL 本产品，充分吹打混匀，常温放置 10 分钟裂解细胞得释放物，常温放置待用（不要放冰上)。未用完的释放物需要放-20℃（对 DNA 检测）或-80℃（对 RNA 检测）长期保存。注意：本产品并不能释放所有核酸，只能释放出足够后续 LAMP 或 RT-LAMP 检测的核酸，故裂解结束后，还会有可见实体组织或微生物悬液，只取用液体即可。
2. 对细胞数量确定的液体样本（如悬浮细胞、微生物培养物、动物白细胞等，如果是全血，最好先去除红细胞，只用白细胞，否则血红素将严重抑制扩增)：将含 1E5 个悬浮细胞或微生物培养液在 1.5 mL 塑料离心管中离心沉淀，弃上清，在沉淀中加入 50 μL 本产品后充分吹打混匀，常温放置 10 分钟裂解细胞得释放物，常温放置待用（不要放冰上)。未用完的释放物需要放-20℃（对 DNA 检测）或-80℃（对 RNA 检测）长期保存。

	3. 对细胞数量不确定的液体样本（如尿液、唾液）：将 1.5 mL 液体样本转移到 1.5 mL 塑料离心管中离心沉淀，弃上清，在沉淀（含数量不确定的细胞）中加入 50 μL 本产品后充分吹打混匀，常温放置 10 分钟裂解细胞得释放物，常温放置待用（不要放冰上）。未用完的释放物需要放-20℃（对 DNA 检测）或-80℃（对 RNA 检测）长期保存。 4. 对含游离核酸的液体样本（尿液、唾液、环境水体、血清血浆、拭子洗脱液、生物材料洗脱液）：由于不能象处理细胞样本一样用常规沉淀来富集游离核酸，故这类样本只能直接处理。将 25 μL 液体样本和 50 μL 本产品混合，常温放置 10 分钟得释放物，常温放置待用（不要放冰上）。未用完的释放物需要放-20℃（对 DNA 检测）或-80℃（对 RNA 检测）长期保存。 5. 样本稀释：由于本产品是广谱核酸释放剂，使用各种样本，它们含不同浓度的、性质各异的 LAMP 或 RT-LAMP 抑制物，故用释放液直接做扩增模板一般都不会得到成功扩增，一般都需要稀释不同倍数使抑制物浓度减低到不抑制扩增之后，靶分子才能成功扩增。对具体的样本，需要稀释多少倍必须先通过实验在首次使用本产品时确定。具体方法是准备 5 个不同稀释度的模板：释放物原液（第 3 步所得）、5 倍稀释液（10 μL 原液加 40 μL 超纯水）、10 倍稀释液（10 μL 原液加 90 μL 超纯水）、100 倍稀释液（10 μL 10 倍稀释液加 90 μL 超纯水）、1000 倍稀释液（10 μL 100 倍稀释液加 90 μL 超纯水）。 6. 各取 1 μL 进行 LAMP 或 RT-LAMP 扩增，确定样本最适稀释浓度。注意：本产品得到的释放物可用于基于 Bst DNA 聚合酶的 LAMP 扩增或基于 Bst DNA 聚合酶-RTX 逆转录酶的 RT-LAMP 扩增，是否适用于基于其他酶的 LAMP 或 RT-LAMP 体系需要用户自行测试。 7. 后续实验均用上步确定的最佳稀释度进行稀释，然后进行 LAMP 扩增。如果第 1 步的起始材料用量改变或材料种类改变，则最佳稀释度需要按第 5 步重新确定。
关联产品	广谱核酸释放剂，PCR 专用