天净沙系列

CAT#:220402

低温运输，-20℃保存

天净沙

LAMP 阳性对照模板-引物混合物

LAMP Positive Template-Primer Premix

使用手册 V0.5

北京天净沙基因诊断技术有限公司

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

产品及特点

本产品为 LAMP 扩增专用的阳性对照模板和引物混合液，可以用作 LAMP 等温扩增的阳性对照，用于优化条件。LAMP 即 Loop-Mediated Isothermal Amplification（环介导等温扩增），它利用 4 条模板专一的特异引物和具有链置换能力的 Bst DNA 聚合酶，在等温条件下(63℃左右) 30－60 分钟完成扩增。该技术在灵敏度、特异性和检测范围等指标上能媲美甚至优于定性 PCR 技术，同时还不需要昂贵的仪器设备。目前已成功应用于生物的快速检测，广泛用于各个领域。本试剂盒具有下列特点：

1. 即开即用，不需要专门设计引物和合成阳性对照模板。
2. 冻干粉形式提供，可以常温运输。
3. 高特异性，经过精心优化和筛选。
4. 高扩增效率，一般在 20 分钟左右就能达到平台期（荧光法检测）。
5. 本试剂盒足够 50 次 20 μL 体系的 LAMP 扩增。
6. 本产品只能用于科研，不能用于临床。

规格及成分

成份	编号	规格	包装
LAMP 阳性对照 模板-引物混合物	220402	50 T	0.5 mL 蓝盖管
使用手册	220402sc	1 份	无

运输及保存

常温运输，-20℃保存，有效期一年。

自备试剂

LAMP 试剂盒、超纯水

使用方法

1. 首次使用本产品时，在装有本产品的离心管中加入220 μL自备的超纯水，涡旋震荡30秒混匀。
2. 设置LAMP反应，则在N+2个反应管中加入以下组份，多出的一管是LAMP扩增阳性对照（PC），一管是LAMP扩增阴性对照（NC）：

成份	N 个样品管	扩增 PC 管	扩增 NC 管
LAMP MasterMix （含除模板和引物 之外的所有成份）	10 μL	10 μL	10 μL
LAMP 阳性对照 模板-引物混合物	不加	4 μL	不加
自备模板 DNA	1 μL	不加	不加
自备 LAMP 引物混合物	3 μL	不加	3 μL
补自备超纯水到	20 μL	20 μL	20 μL

注意：此步可加入自备的各种LAMP可视化或荧光染料。如果加入了荧光染料，则需要在荧光定量PCR仪上进行反应和实时检测。

	3. 混匀，置于65℃保温60分钟。必须在PCR仪中保温，因为金属浴和水浴温度不准，常常出现非特异扩增。 4. 扩增结束后取5-10 μL扩增产物直接上样进行2-3%的琼脂糖凝胶电泳，有LAMP扩增的样品将可见LAMP特征性电泳图谱。 5. 结果分析：如果本试剂盒提供的LAMP阳性对照-引物混合物能够扩增而阴性对照不能扩出，则实验有效。如果用染料法LAMP试剂，本阳性对照-引物混合液产生的荧光信号能在20分钟左右达到平台期。如果LAMP阳性对照-引物混合物没有扩增出条带，则LAMP试剂需要优化。如果阴性对照（水作为模板）有扩增出条带，则说明引物需要优化，或DNA样品或LAMP试剂有过去的扩增产物的污染，需要注意操作的规范性，如果不能解决，可以重新设计引物扩增新的靶片段。
关联产品	LAMP 专用荧光染料