

小鼠线粒体 DNA 探针法 LAMP 试剂盒

Mouse mtDNA Probe LAMP Kit

目录号: ml107911

使 用 说 明 书

产品及特点

线粒体是真核生物产生能量的重要细胞器，它具有自身的基因组。线粒体 DNA 和细胞核 DNA 共同决定真核生物的表现型，因此研究线粒体 DNA 具有重要的意义。因此对小鼠线粒体 DNA 的快速准确鉴定有重要作用，为此本公司根据独有的探针法 LAMP 技术，开发了简单快捷的小鼠线粒体 DNA 探针法 LAMP 检测试剂盒，**它具有下列特点：**

1. 即开即用，用户只需要提供 DNA 样品。
2. 恒温扩增，简单快捷。
3. 含荧光探针，扩增的专一性比染料法和电泳法更强。
4. 检测灵敏性一般比 PCR 高 10 倍以上。
5. 一般 30 分钟内出结果，比 PCR 快。
6. 上样量大，对 20 μ L 的反应体系，样品加样量高达 14 μ L。

	7. 内含的 dUTP-UNG 可防交叉污染。 8. 提供无传染性的阳性对照，便于分析实验结果。 9. 本产品只能用于定性分析，不推荐用于定量分析。 10. 本产品足够 50 次 20 μL 体系的探针法 LAMP 扩增。 11. 只可用于科研。		
规格及成分	成分	规格	包装
	4×LAMP MasterMix（探针法，待加酶）	200 μ L	0.5mL 绿盖管
	Bst DNA 聚合酶 2.0	50 μ L	0.5mL 红盖管
	20×小鼠线粒体 DNA LAMP 引物-探针混合液	200 μ L	0.5mL 白盖管
	小鼠线粒体 DNA LAMP 阳性对照（1E4 拷贝/ μ L）	250 μ L	0.5mL 黄盖管
	超纯水	1mL	1.5mL 蓝盖管
	使用手册	1 份	无
	本产品采购 5 孔盒包装		
使用方法	一、样品 DNA 的制备 1. 用自选方法纯化样品 DNA，本试剂盒跟市场上大多数 DNA 提取试剂盒兼容，包括本公司的免提取的核酸释放剂。 2. 如果有 N 个样品，则需要做 N+2 个样品制备，包括一个样品制备阳性对照（PC）和一个样品制备阴性对照（NC）。PC 用 10μL 本试剂盒提供的阳性对照（1×10E4 拷贝/μL）加一定量的水作为样品制备 PC，加水后的总体积跟所用核酸纯化试剂盒所要求的起始样本体积一致。NC 用水替代。		
	二、LAMP 反应（20μL 体系） 3. 反应设置：第一次使用时请把所有 Bst DNA 聚合酶 2.0（50μL，本试剂盒提供）加入到 4×LAMP MasterMix（探针法，待加酶）中，轻柔颠倒 20 次充分混匀，然后再取用。如果有 N+2 个 DNA		

纯化样品，则设置 N+4 个 LAMP 扩增，增加 LAMP 扩增阳性对照和 LAMP 扩增阴性对照各 1 个。

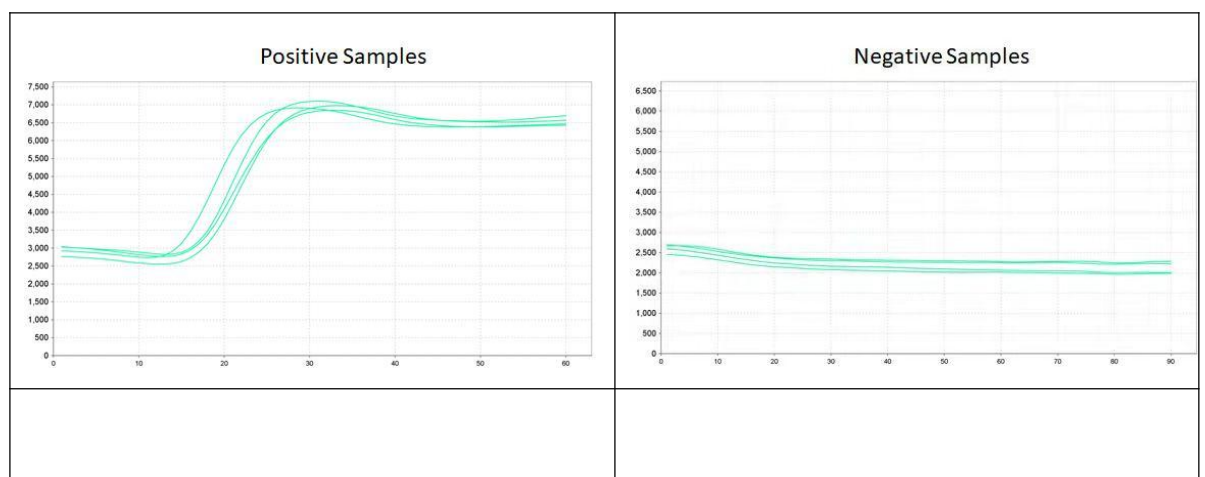
在 N+4 个 PCR 管中加入下列成分：

成分	N+2 个样品管	LAMP 阴性对照	LAMP 阳性对照
4×LAMP MagicMix (探针法, 加酶后)	各 5μL	5μL	5μL
20×小鼠线粒体 DNA LAMP 引物-探针混合液	各 1μL	1μL	1μL
N+2 个样品 DNA	各 14μL	-	-
超纯水	-	14μL	-
第 2 步所得阳性对照的 10 倍稀释液	-	-	14μL

4. 置于荧光定量 PCR 仪中 65℃保温 60 分钟进行扩增，每分钟在 FAM 通道采集一次荧光信号。

三. 结果分析

5. 样品制备阳性对照和 LAMP 阳性对照的反应液将有标准的 S 扩增曲线，样品制备阴性对照和 LAMP 阴性对照的反应液将没呈平线，没有 S 曲线，否则提取实验或扩增实验无效。如果阳性和阴性对照结果正常，则实验有效，可以分析样品的情况。样品管的荧光曲线为 S 型，则说明样品为阳性，如果为平线则说明待测样品为阴性。典型的荧光检测结果见下图。左边为阳性，右边为阴性。



自备试剂

待测样品。

运输及保存

低温运输，-20℃保存，有效期 1 年。

