



# 十足目虹彩病毒 1 型探针法 LAMP 试剂盒

Decapod Iridescent Virus 1 Probe LAMP Kit

仅

供

科

研

使

用

产品及特点

十足目虹彩病毒 1 型 (Decapod Iridescent Virus 1,DIV1) ， 又叫虾虹彩病毒， 是近几年来威胁罗氏沼虾养殖产业的重要病害之一， 可感染南美白对虾、罗氏沼虾、红螯螯虾等虾类， 且具有不同的外观症状。其中， 在罗氏沼虾上， 典型的特征是额剑基部甲壳出现一块白色三角形区域， 称为 “白点” ， 部分虾有空肠空胃、肝胰腺萎缩等症状。在水产研究所长期性病原监测的过程中发现， 虾虹彩病毒携带率较高， 具有感染性强、致死率高的特点， 且呈现出逐年增长的趋势。因此对十足目虹彩病毒 1 型的快速准确鉴定有重要意义。本公司根据独自开发的探针法 LMAP 技术， 开发了简单快捷的十足目虹彩病毒 1 型探针法 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， 反应设置更加简单。
- 3. 含荧光探针， 可以对扩增进行实时荧光检测（需要荧光 PCR 仪）。
- 4. 检测灵敏性一般比 PCR 高 10 倍以上。
- 5. 特异性高， 根据十足目虹彩病毒 1 型保守序列设计的 4 条特异引物和 1 条探针， 不会跟其他生物的 DNA 发生交叉反应。
- 6. 一般 30 分钟内出结果， 比 PCR 快。
- 7. 上样量大， 对 20 μL 的反应体系， 样品加样量高达 14 μL。
- 8. 内含的 dUTP-UNG 可防交叉污染。
- 9. 提供无传染性的阳性对照， 便于分析实验结果。
- 10. 提供内参， 便于排除假阴性结果。
- 11. 本产品只能用于定性分析， 不推荐用于定量分析。
- 12. 本产品足够 50 次 20 μL 体系的探针法 LAMP 扩增。
- 13. 本产品只可用于科研。

规格及成分

成分	规格	包装
4×LAMP MasterMix（探针法，待加酶）	200μL	0.5mL 绿盖管
Bst DNA 聚合酶 2.0	50μL	0.5mL 红盖管
20×十足目虹彩病毒 1 型探针法 LAMP 引物-探针混合干粉	50μL	0.5mL 棕盖管

	十足目虹彩病毒 1 型 LAMP 阳性对照(1×10E4 拷贝/mL)	250μL	0.5mL 黄盖管																				
	十足目虹彩病毒 1 型 LAMP 内参对照(1×10E4 拷贝/mL)	250μL	0.5mL 紫盖管																				
	使用手册	1 份	无																				
	本产品采购五孔盒包装																						
	<b>注 意:</b> 引物探针混合干粉在使用前需要短暂离心, 然后在离心管中加入 55 μL 的超纯水充分混匀和再使用, 未用完的需要-20℃保存。																						
使用方法	<b>一、样品 DNA 的制备</b>																						
	<b>1.</b> 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。																						
	<b>2.</b> 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 10 mL 本试剂盒提供的样品阳性对照 (1×10E4 拷贝/mL) 和 10 mL 内参阳性对照 (1×10E4 拷贝/mL) 加一定量的水作为核酸提取阳性对照样品, 加水后的总体积必须跟核酸纯化试剂盒所要求的起始样本体积一致。NC 用 10 mL 本试剂盒提供的 10 mL 内参阳性对照 (1×10E4 拷贝/mL) 加一定量的水充当, 加水后的总体积必须跟核酸纯化试剂盒所要求的起始样本体积一致。																						
	<b>三、探针法 LAMP 反应 (20 mL 体系)</b>																						
	<b>3.</b> 反应设置: 如果有 N+2 个 DNA 纯化样品, 则设置 N+4 个 LAMP 扩增, 增加的两个反应分别是 LAMP 扩增阳性对照和 LAMP 扩增阴性对照。首次使用本试剂盒时, 需要将 Bst DNA 聚合酶 2.0 全部加入到 4×LAMP MasterMix (探针法, 待加酶) 中, 轻柔颠倒混匀 1 分钟后再使用。未用完的部分需要放-20℃保存。在 N+4 个 PCR 管中分别加入下列成分:																						
	<table><tr><th>成分</th><th>N+2 个样品管</th><th>LAMP 阴性对照</th><th>LAMP 阳性对照</th></tr><tr><td>4×LAMP MasterMix (探针法, 加酶后)</td><td>各 5μL</td><td>5μL</td><td>5μL</td></tr><tr><td>20×十足目虹彩病毒 1 型 LAMP 引物-探针混合液</td><td>各 1μL</td><td>1μL</td><td>1μL</td></tr><tr><td>N+2 个样品 DNA</td><td>各 14μL</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>超纯水</td><td>-</td><td>14μL</td><td>-</td></tr></table>	成分	N+2 个样品管	LAMP 阴性对照	LAMP 阳性对照	4×LAMP MasterMix (探针法, 加酶后)	各 5μL	5μL	5μL	20×十足目虹彩病毒 1 型 LAMP 引物-探针混合液	各 1μL	1μL	1μL	N+2 个样品 DNA	各 14μL	-	-	超纯水	-	14μL	-		
成分	N+2 个样品管	LAMP 阴性对照	LAMP 阳性对照																				
4×LAMP MasterMix (探针法, 加酶后)	各 5μL	5μL	5μL																				
20×十足目虹彩病毒 1 型 LAMP 引物-探针混合液	各 1μL	1μL	1μL																				
N+2 个样品 DNA	各 14μL	-	-																				
超纯水	-	14μL	-																				

	十足目虹彩病毒 1 型 LAMP 阳性对照( $1\times 10^4$ 拷贝/mL)			3.5 $\mu$ L
	十足目虹彩病毒 1 型 LAMP 内参对照( $1\times 10^4$ 拷贝/mL) (含内参, 1-6 号)	-	-	3.5 $\mu$ L
	<p>4. 如果使用荧光定量 PCR 仪, 则设置 60 次循环, 每次 65℃保温 1 分钟, 采集 FAM 通道和 HEX 通道的荧光信号。</p> <p><b>四. 结果分析</b></p> <p>5. 实验有效性的判断: 样品制备阳性对照和 LAMP 阳性对照的 FAM 信号 (对应样本) 和 HEX 信号 (对应内参) 必须有标准的 S 扩增曲线, 样品制备阴性对照的 HEX 信号 (对应内参) 必须有标准的 S 扩增曲线, LAMP 阴性对照的 FAM 信号和 HEX 信号必须呈现一条平线, 没有 S 曲线, 否则提取实验或扩增实验无效。如果上述阳性对照和阴性对照结果正常, 则实验有效, 可以分析样品的情况。</p> <p>待测样品的结果判断: 在实验有效的情况下, 才有必要分析代测样品管的荧光信号。如果其 FAM</p> <p>6. 荧光信号曲线为 S 型 (无论 HEX 信号如何), 则说明样品为阳性。如果 FAM 荧光信号为平线则说明待测样品为阴性。如果 HEX 荧光信号为 S 曲线, 说明代测样品 (FAM 曲线) 为真阴性。如果 HEX 荧光信号也是平线, 说明此样品可能是假阴性, 此样品需要重复测试</p>			
PCR 编号	TW-E10293			
说明书	1 份			
自备试剂	样品 DNA, 超纯水			
运输及保存	低温运输, -20℃保存, 有效期 1 年			



**生产企业: 上海通蔚实业有限公司**

**公司地址: 上海市松江区九亭镇研展路158弄15号1603**

**公司电话: 021-54845833**

**技术支持: 15800441009**