

江苏省地方标准

DB32/T 3925—2020

白斑综合征病毒(WSSV)环介导等温扩增 (LAMP)检测技术规范

Technical specification of detecting white-spot syndrome virus (WSSV) by
loop-mediated isothermal amplification (LAMP)

2020-12-15 发布

2021-01-15 实施

江苏省市场监督管理局 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由苏州大学提出并归口。

本文件起草单位：苏州大学、江苏省水生动物疫病预防控制中心。

本文件主要起草人：薛仁宇、贡成良、陈辉、曹广力、魏育红、方苹、胡小龙、朱敏、刘波。

白斑综合征病毒(WSSV)环介导等温扩增 (LAMP)检测技术规范

1 范围

本文件规定了用 LAMP 技术检测白斑综合征病毒的方法。

本文件适用于环介导等温扩增(LAMP)对虾、蟹白斑综合征病毒的鉴定及其检疫。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

SC/T 7103—2008 水生动物产地检疫采样技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

环介导等温扩增 Loop-mediated isothermal amplification; LAMP

一种新的等温核酸扩增方法,其特点是针对靶基因的 6 个区域设计 4 种特异性引物,利用一种链置换 DNA 聚合酶在等温条件下保温 30 min~60 min,所完成的核酸扩增反应。

4 试剂和材料

4.1 水

应符合 GB/T 6682 中一级水的要求。

4.2 模板制备缓冲液

缓冲液中含 20 mmol/L Tris-HCl, 10 mmol/L KCl, 体积百分数 0.1% Triton X-100, 10 mmol/L $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, 2 mmol/L MgSO_4 , $-20\text{ }^\circ\text{C}$ 保存。试剂及其配制按照附录 A。

4.3 Bst DNA 聚合酶

8 U/ μL , $-20\text{ }^\circ\text{C}$ 保存,不能在反复冻融或经历温度剧烈变化情况后使用。

4.4 dNTPs 混合物

含 dATP、dTTP、dCTP、dGTP 各 2.5 $\mu\text{mol/L}$ 的混合物, $-20\text{ }^\circ\text{C}$ 保存,不宜在反复冻融或温度剧烈变化后使用。