



中华人民共和国国家标准

GB/T 28094—2011

芒果细菌性黑斑病菌检疫鉴定方法

Detection and identification of *Xanthomonas campestris* pv.
mangiferaeindicae (Patel et al.) Robbs et al.

2011-12-30 发布

2012-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国植物检疫标准化技术委员会(SAC/TC 271)提出并归口。

本标准起草单位:中华人民共和国天津出入境检验检疫局、中华人民共和国广东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:刘鹏、罗加凤、崔汝强、魏亚东、王金成、刘勇、赵立荣、黄国明。

芒果细菌性黑斑病菌检疫鉴定方法

1 范围

本标准规定了芒果细菌性黑斑病菌的检疫鉴定方法。

本标准适用于芒果果实、苗木等植物材料中芒果细菌性黑斑病菌的检疫和鉴定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

SN/T 1193 基因检验实验室技术要求

SN/T 2122 进出境植物及植物产品检疫抽样

3 芒果细菌性黑斑病菌基本信息

中文名:芒果细菌性黑斑病菌。

学名:*Xanthomonas campestris* pv. *mangiferaeindicae* (Patel, Moniz & Kulkarni 1948) Robbs, Ribeiro & Kimura 1974。

病害英文名:mango bacterial black spot。

属细菌界 Bacteria,变形细菌门 Proteobacteria, γ -变形细菌纲 Gammaproteobacteria,黄单胞菌目 Xanthomonadales,黄单胞菌科 Xanthomonadaceae,黄单胞菌属 *Xanthomonas*。

病菌潜伏在病叶、病枝条、病果等组织内越冬,是主要的初侵染源。病菌借风雨、流水和接触传播,远距离传播主要是带菌苗木、接穗和果实等。

芒果细菌性黑斑病菌的其他信息参见附录 A。

4 方法原理

依据症状特征,以及该病菌的生物学特性、生理生化特性、分子生物学特性和致病性特征等进行检测鉴定。

5 仪器用具

生物显微镜、超净工作台、高压灭菌器、恒温培养箱、离心机(12 000 r/min)、分光光度计、PCR 仪、电泳仪、凝胶成像仪、电子天平(感量 0.000 1 g)、恒温水浴锅、恒温光照培养箱、低温冰箱、微量可调加样器(10 μ L、100 μ L、200 μ L、1 000 μ L)等。

6 试剂和培养基

6.1 试剂

MgCl₂, dNTPs(dATP、dTTP、dCTP、dGTP), *Taq* 酶,氧化酶试纸条,细菌微量生化鉴定管,引物