



中华人民共和国国家标准

GB/T 29578—2013

甘蔗白色条纹病菌检疫鉴定方法

Detection and identification of *Xanthomonas albilineans* (Ashby) Dowson

2013-07-19 发布

2013-12-06 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、重庆大学。

本标准主要起草人:刘鹏、刘跃庭、崔铁军、王中康、廖芳、张裕君、冯洁、黄国明。

甘蔗白色条纹病菌检疫鉴定方法

1 范围

本标准规定了甘蔗白色条纹病菌的检疫鉴定方法。

本标准适用于甘蔗蔗苗、茎秆等植物材料中甘蔗白色条纹病的检疫和鉴定。

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。

GB/T 4789.28 食品卫生微生物学检验 染色法、培养基和试剂

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 甘蔗白色条纹病菌基本信息

中文名:甘蔗白色条纹病菌。

学名:*Xanthomonas albilineans* (Ashby) Dowson。

病害英文名:sugarcane leaf scald disease。

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*。

主要靠感病株和机械传播;被感染的种蔗是该病传播的主要方式,削刀(包括装载机械化切刀)也是一个重要的传播源。夹风雨、啮齿动物以及甲虫、蝗虫、叶蝉和甘蔗螟虫等害虫也是甘蔗白色条纹病的传播途径。

甘蔗白色条纹病菌的其他基本信息参见附录 A。

4 方法原理

依据甘蔗白色条纹病菌在寄主植物上造成的病害症状特征,以及该病原菌的生物学特性、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

电子天平(感量 0.000 1 g)、恒温培养箱、恒温振荡培养箱、高压灭菌器、超净工作台、生物显微镜、高速冷冻离心机(12 000 r/min)、掌上离心机、纯水仪、恒温水浴锅、BIOLOG 细菌自动鉴定系统、细菌微量生化鉴定管、低温冰箱、PCR 仪、电泳仪、凝胶成像仪、真空冷冻干燥机、培养皿(直径 90 mm)、可调式微量进样器(10 μ L、100 μ L、200 μ L、1 000 μ L)、研钵、离心管(1.5 mL)、PCR 管(0.2 μ L)、一次性注射器(2 mL)等。