

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3296—2012

植物病原细菌分子生物学检测规范

Criterion on detection of plant pathogenic bacteria by molecular biology

2012-10-23 发布

2013-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国辽宁出入境检验检疫局、中华人民共和国山东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：邵秀玲、王有福、尼秀媚、厉艳、甘琴华、李鑫、刘卉秋、王晓明。

植物病原细菌分子生物学检测规范

1 范围

本标准规定了植物病原细菌分子生物学检测规范。

本标准适用于植物及其产品的细菌病害、分离纯化的植物病原细菌分子检疫鉴定。

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 27403 实验室质量控制规范 食品分子生物学检测

SN/T 1193 基因检验实验室技术要求

SN/T 2601 植物病原细菌常规检测规范

3 原理

根据不同植物病原细菌基因组中的特异序列,利用分子生物学方法对病原菌进行鉴定。

根据病原细菌侵染植物的发病程度及检测目标病原细菌的生物学特性及与近缘种区分难易程度不同,选择不同的分子生物学方法进行鉴定。

4 试剂与耗材

4.1 试剂

植物基因组提取试剂盒、细菌 DNA 提取试剂盒、ddH₂O、*Taq* 酶、dNTP、常用荧光抗体、尿素、去离子甲酰胺、丙烯酰胺、甲叉双丙烯酰胺、琼脂糖、生理盐水等;常用细菌分离培养的培养基配方参见附录 A。除另有规定外,所有试剂均为分析纯或生化试剂。

4.2 耗材

培养皿、试管、三角瓶、研钵、离心管(1.5 mL、1.0 mL)、PCR 管(0.2 μL)、量筒、烧杯、剪刀、消毒缸等。

5 仪器设备

5.1 常规设备

植物培养箱、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(具照相系统)、高速冷冻离心机(12 000 r/min)、小型离心机、纯水仪、恒温水浴锅、低温冰箱、电动搅拌器等。

5.2 PCR 方法主要设备

PCR 仪、荧光定量 PCR 仪、电泳仪、变性梯度凝胶电泳仪、电泳槽、毛细管电泳仪、凝胶成像分析