



中华人民共和国国家标准

GB/T 36843—2018

梨衰退植原体检疫鉴定方法

Detection and identification of *Candidatus Phytoplasma pyri*

2018-09-17 发布

2019-04-01 实施

国家市场监督管理总局
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:中华人民共和国辽宁出入境检验检疫局、中华人民共和国福建出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:王有福、李鑫、于文涛、刘冉、冯茜茜、于爽、王秀芬、张寅寅、黑多尔、刘卉秋、胡强、曹冬梅。

梨衰退植原体检疫鉴定方法

1 范围

本标准规定了梨衰退植原体 *Candidatus Phytoplasma pyri* 的检疫和鉴定方法。

本标准适用于蔷薇科及夹竹桃科等植株及其繁殖材料和传播介体中梨衰退植原体的检疫和鉴定。

2 梨衰退植原体基本信息

中文名:梨衰退植原体

学名:*Candidatus Phytoplasma pyri* Seemüller & Schneider

英文名:pear decline;Parry's disease;peach yellow leaf roll;pear leaf curl;pear moria

分类地位:细菌界(Bacteria),硬壁菌门(Firmicutes),柔膜菌纲(Mollicutes),非固醇菌原体目(Acholeplasmatales),非固醇菌原体科(Acholeplasmataceae),植原体属(*Phytoplasma*),16Sr X-C 植原体组。

其他信息参见附录 A。

3 方法原理

梨衰退植原体症状和基因特性作为本标准鉴定方法的依据。

4 仪器设备和主要试剂

4.1 仪器设备

定性 PCR 仪、定量 PCR 仪、超净工作台、高压灭菌锅、高速冷冻离心机、台式冷冻离心机、纯水仪、台式小型离心机、冰箱、旋涡振荡器、微量进样器、电泳仪、水浴锅、凝胶成像系统等。

4.2 主要试剂

除非另有说明,在分析中仅使用分析纯试剂和去离子水。PCR 反应体系用双蒸水。DNA 提取试剂可参照附录 B 准备,其他试剂,比如各种溶液、缓冲液和培养基等检测方法特有的,按附录 C、附录 D 和附录 E 要求准备。商品化试剂参见其使用说明。

植物 DNA 提取试剂盒、PCR 预混液(PCR Premix)、超纯水、DNA 分子量标记(DNA Marker)及 DNA 提取试剂等。

核酸提取研磨液(100 mL):三水合磷酸氢二钾($K_2HPO_4 \cdot 3H_2O$),2.17 g;磷酸二氢钾(KH_2PO_4),0.41 g;蔗糖,10 g;牛血清白蛋白(BSA),0.15 g;聚乙烯吡咯烷酮(PVP-10),2 g。pH 7.6 高温灭菌,4 °C 保存。

DNA 提取液:Tris-HCl,100 mmol/L;EDTA,100 mmol/L;NaCl,250 mmol/L;调 pH 至 8.0。

50×TAE:2.0 mmol/L Tris,1.0 mmol/L 醋酸钠,50 mmol/L EDTA,pH 8.0。