



中华人民共和国国家标准

GB/T 36852—2018

亚洲梨火疫病菌检疫鉴定方法

Detection and identification of *Erwinia pyrifoliae*

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布结构不承担识别这些专利的责任。

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:中国检验检疫科学研究院、南京农业大学、中华人民共和国上海出入境检验检疫局、浙江大学、中华人民共和国烟台出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:赵文军、田茜、胡白石、田艳丽、易建平、楼兵干、李红叶、葛泉卿。

亚洲梨火疫病病菌检疫鉴定方法

1 范围

本标准规定了亚洲梨火疫病病菌的分离培养、免疫学及分子生物学等检测方法。

本标准适用于梨苗木、砧木、接穗和幼果传带的亚洲梨火疫病病菌的检疫鉴定以及病害的田间调查与监测。

2 亚洲梨火疫病病菌基本信息

中文名:亚洲梨火疫病病菌

学名:*Erwinia pyrifoliae* Kim et al.

英文名:Shoot blight of Asian pear

分类地位:细菌界(Bacteria),变形菌门(Proteobacteria), γ -变形菌纲(Gammaproteobacteria),肠杆菌目(Enterobacteriales),肠杆菌科(Enterobacteriaceae),欧文氏菌属(*Erwinia*)。

传播途径:染病的梨的繁殖材料(包括种苗、砧木和接穗)、昆虫、风、雨、以及被污染的包装材料和运输工具等许多自然因素和人为因素都可引起亚洲梨火疫病的传播。其中,染病的梨的繁殖材料是亚洲梨火疫病远距离传播的主要途径。

亚洲梨火疫病病菌的其他信息参见附录 A。

3 方法原理

根据亚洲梨火疫病病菌与抗体之间的特异性反应进行免疫学检测;根据亚洲梨火疫病病菌的特异性 DNA 序列进行分子生物学检测;根据亚洲梨火疫病病菌的培养性状、生物学特性、寄主范围及危害症状等对病原菌进行分离培养及致病性测定。

4 仪器设备和主要试剂

4.1 仪器设备及用具

超净工作台、恒温培养箱、摇床、超低温冰箱、常规冰箱、高压灭菌锅、恒温水浴锅、小型离心机、高速冷冻离心机、显微镜、PCR 仪、实时荧光 PCR 仪、电泳仪、水平电泳槽、凝胶成像系统、制冰机、电子天平、涡旋振荡器、微量进样器、烘箱等。

4.2 主要试剂

除另有规定外,所有试剂均为分析纯。分子生物学检测所需试剂见附录 B 和附录 C。

5 检疫鉴定方法

5.1 症状检查

参照附录 A 中的症状描述检查植株有无亚洲梨火疫病的典型症状,主要检查嫩梢、花、幼果和枝干