

中华人民共和国国家标准

GB/T 35338-2017

大豆茎褐腐病菌检疫鉴定方法

Detection and identification of Cadophora gregata (Allington & D.W.Chamb.) T.C.Harr. & McNew

2017-12-29 发布 2018-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 皮 布 国 国 家 标 准 化 管 理 委 员 会

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。本文件的发布机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:深圳市检验检疫科学研究院、中华人民共和国深圳出入境检验检疫局、中华人民 共和国福建出入境检验检疫局、中国检验检疫科学研究院。

本标准主要起草人:陈枝楠、王念武、杜洪忠、王颖、吴品珊、程颖慧、汪莹、章桂明、李芳荣。

大豆茎褐腐病菌检疫鉴定方法

1 范围

本标准规定了大豆茎褐腐病菌的检疫鉴定方法。

本标准适用于大豆茎褐腐病菌的寄主携带大豆茎褐腐病菌的检疫鉴定。

2 病菌的基本信息

学名:Cadophora gregata (Allington & D.W. Chamb.) T.C. Harr. & McNew

异名: Cephalosporium gregatum Allington & D.W. Chamb., Phialophora gregata (Allington & D.W. Chamb.) T.C. Harr. & McNew

分类地位:真菌界(Fungi),子囊菌门(Ascomycota),散囊菌纲(Eurotiomycetes),刺盾炱目(Chaetothyriales),Herpotrichiellaceae 科。

大豆茎褐腐病菌有 2 个寄主专化型,即大豆茎褐腐病菌大豆专化型 C. gregata f.sp. sojae 和大豆茎褐腐病菌赤豆专化型 C. gregata f.sp. adzukicola,二者在形态和生理特征上没有明显区别,主要为 DNA 序列和寄主的差异,赤豆茎褐腐病菌侵染赤豆不侵染大豆,而大豆茎褐腐病菌侵染大豆不侵染赤豆。根据 DNA 序列和症状上的差异,大豆茎褐腐病菌大豆专化型 C. gregata f.sp. sojae 又被分成两种基因型,A型和B型。

传播途径:大豆茎褐腐病菌主要通过其寄主植物茎秆残体进行远距离传播。

大豆茎褐腐病菌的其他信息参见附录 A,序列信息参见附录 B。

3 方法原理

根据大豆茎褐腐病菌的培养性状、形态学特征和分子生物学特征为判断依据。

4 仪器和器具

4.1 仪器

主要使用的仪器包括:生物显微镜、超净工作台、光照培养箱、电子天平(1/1 000 g)、高压灭菌锅、冰箱、PCR 扩增仪、电泳仪、凝胶成像仪、高速冷冻离心机、恒温水浴锅、摇床。

4.2 器具

主要使用的器具包括:烧杯、三角瓶、量筒、试管、培养皿、酒精灯、镊子、剪刀、解剖刀、接种针、载玻片、盖玻片、塑料研杵、移液器、移液器吸头、离心管、液氮罐。

5 试剂和培养基

5.1 试剂

除另有规定外,所有试剂均为分析纯。