



中华人民共和国国家标准

GB/T 35271—2017

玉米褪绿矮缩病毒检疫鉴定方法

Detection and identification of *Maize chlorotic dwarf virus*

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
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:中华人民共和国山东出入境检验检疫局、中国科学院海洋研究所、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:吴兴海、郑媛、邓明俊、纪瑛、粟志平、张云霞、封立平、沈建国。

玉米褪绿矮缩病毒检疫鉴定方法

1 范围

本标准规定了玉米褪绿矮缩病毒的检疫和鉴定方法。

本标准适用于进出境粮谷作物上玉米褪绿矮缩病毒的检疫和鉴定。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

SN/T 1840 植物病毒免疫电镜检测方法

SN/T 2122 进出境植物及植物产品检疫抽样

SN/T 2964 植物病毒检测规范

3 玉米褪绿矮缩病毒基本信息

学名: *Maize chlorotic dwarf virus*。

异名: Ohio corn stunt agent。

缩写: MCDV。

分类地位: 伴生豇豆花叶病毒科(*Secoviridae*)、水稻矮化病毒属(*Waikavirus*)。

玉米褪绿矮缩病毒的其他信息参见附录 A。

4 方法原理

根据该病毒的生物学、免疫学和分子生物学特性,利用基于抗原抗体反应的双抗体夹心酶联免疫吸附测定(DAS-ELISA)、反转录聚合酶链式反应(RT-PCR)、实时荧光 RT-PCR 及免疫电镜(IEM)进行检测鉴定。

5 仪器设备和主要试剂

5.1 仪器设备

电子天平(感量 0.001 g)、普通天平(感量 0.1 g)、高速冷冻离心机、小型瞬时离心机、普通冰箱、超低温冰箱(-80 ℃)、旋涡振荡器、高压灭菌锅、pH 计、超净工作台、PCR 仪、荧光 PCR 仪、微波炉、电泳仪、电泳槽、凝胶分析成像系统、酶联检测仪、透射电子显微镜。

5.2 用具

可调移液器(2.5 μL、10 μL、20 μL、100 μL、1 000 μL)及吸头、离心管、PCR 管和研钵等。