

中华人民共和国国家标准

GB/T 36778-2018

燕麦花叶病毒检疫鉴定方法

Detection and identification of Oat mosaic virus

2018-09-17 发布 2019-04-01 实施

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:中华人民共和国宁波出入境检验检疫局、浙江省农业科学院、中华人民共和国北京出入境检验检疫局、中华人民共和国内蒙古出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:郭立新、段维军、梁新苗、杨永生、孙丽英、吴薇、荣德福。

燕麦花叶病毒检疫鉴定方法

1 范围

本标准规定了燕麦花叶病毒的血清学、分子生物学及免疫电镜检测与鉴定方法。 本标准适用于燕麦属(Avena)植株、种子及种子中夹杂的土壤上的燕麦花叶病毒的检疫和鉴定。

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方法

3 燕麦花叶病毒基本信息

学名:Oat mosaic virus。

异名:Soil-borne oat mosaic virus。

缩写:OMV。

分类地位:马铃薯 Y 病毒科(Pötyviridae)、大麦黄花叶病毒属(Bymovirus)。

燕麦花叶病毒的其他信息参见附录 A。

4 方法原理

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)及免疫电镜(IEM)检测是本标准制定的主要依据。

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、小型离心机、超低温冰箱 (-80 ℃)、制冰机、旋涡振荡器、磁力搅拌器、高压灭菌锅、pH 计、超净工作台、PCR 仪、电泳仪、电泳槽、凝胶分析成像系统、酶标仪、洗板机、透射电子显微镜。

5.2 主要试剂

所有试剂均为分析纯,实验用水应符合 GB/T 6682 中相关规定。DAS-ELISA 检测试剂见附录 B; RT-PCR 检测试剂见附录 C; IEM 检测试剂见 SN/T 1840。