



中华人民共和国国家标准

GB/T 31790—2015

马铃薯纺锤块茎类病毒检疫鉴定方法

Detection and identification of *Potato spindle tuber viroid*

2015-07-03 发布

2015-11-27 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
马铃薯纺锤块茎类病毒检疫鉴定方法
GB/T 31790—2015

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2015年8月第一版

*

书号: 155066·1-49510

版权专有 侵权必究

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:中国检验检疫科学研究院、中华人民共和国黑龙江出入境检验检疫局、中华人民共和国厦门出入境检验检疫局、中华人民共和国福建出入境检验检疫局、黑龙江省农业科学院植物脱毒苗木研究所、中华人民共和国甘肃出入境检验检疫局、中华人民共和国山东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:张永江、刘洪义、刘忠梅、辛言言、陈慧、陈红运、马洁、吕典秋、沈建国、廖富荣、文朝慧、张成标、吴兴海。

马铃薯纺锤块茎类病毒检疫鉴定方法

1 范围

本标准规定了基于寄主植物症状及基因组特征的马铃薯纺锤块茎类病毒检疫鉴定方法。
本标准适用于可能携带有马铃薯纺锤块茎类病毒的马铃薯组织材料的检疫鉴定。

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

GB/T 18133 马铃薯种薯

SN/T 2481 进境马铃薯种薯检疫操作规程

3 仪器设备、用具及试剂

3.1 仪器设备

电子分析天平(0.001 g)、垂直电泳槽、小型离心机、台式冷冻离心机、普通 PCR 仪、实时荧光 PCR 仪、电泳系统、pH 计、凝胶成像系统、4 ℃ 冰箱、超净工作台、-80 ℃ 超低温冰箱、高压灭菌锅、制冰机、涡旋振荡器、微波炉等。

3.2 用具

可调移液器(2.5 μL、10 μL、20 μL、100 μL、1 000 μL)、吸头、离心管(0.2 mL、0.5 mL、1.5 mL)及研钵等。

3.3 试剂

除有特殊说明外,所有试验用试剂均为分析纯或生化试剂。

R-PAGE 试剂见附录 B;RT-PCR 试剂见附录 C;实时荧光 RT-PCR 试剂见附录 D。

4 检测方法

4.1 样品制备

4.1.1 脱毒苗制样:对脱毒苗要逐株制样,在无菌条件下,从脱毒苗上剪下长 2 cm 的茎段,放于小研钵中,用于提取核酸并进行后续检测;把取样的脱毒苗放回试管中,封好管口并编号,以便根据检测结果决定取舍。

4.1.2 种薯制样:在隔离种植前对种薯块茎进行症状检查,对有明显症状的薯块,直接取症状部位 0.2 g~0.5 g 用于核酸提取并进行后续检测;对于无明显症状的薯块进行隔离种植。

4.1.3 隔离种植植株制样:种薯隔离种植按照 SN/T 2481 的规定执行,生长温度应至少高于 18 ℃(更