

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2014—2014
代替 SN/T 2014—2007

番茄黑环病毒检疫鉴定方法

Detection and identification of *Tomato black ring virus*

2014-04-09 发布

2014-11-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 SN/T 2014—2007《番茄黑环病毒检疫鉴定方法》。

本标准与 SN/T 2014—2007 相比,主要技术变化如下:

——增加了 IC-RT-PCR 检测方法;

——增加了附录 A 番茄黑环病毒简介。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位:中华人民共和国天津出入境检验检疫局、中华人民共和国上海出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:张裕君、郭京泽、杨翠云、王金成、刘鹏、廖芳、刘跃庭、夏惠娟、罗加凤、于翠。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——SN/T 2014—2007。

番茄黑环病毒检疫鉴定方法

1 范围

本标准规定了番茄黑环病毒检疫鉴定的方法。

本标准适用于植物种子、苗木、组培苗、无性繁殖材料中番茄黑环病毒的检疫鉴定。

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。

SN/T 1840 植物病毒免疫电镜检测方法

3 番茄黑环病毒基本信息

学名: *Tomato black ring virus*

缩写: TBRV

分类地位: 伴生豇豆病毒科(*Secoviridae*), 线虫传多面体病毒属(*Nepovirus*)。

传播途径: 该病毒通过线虫(*Longidorus attenuatus* 和 *L. elongatus*)传播、机械传播、种子(繁缕和大豆等)传播,也可通过无性繁殖材料的运输远距离传播。

番茄黑环病毒的其他信息参见附录 A。

4 原理

番茄黑环病毒的生物学特性、血清学特性、分子生物学和粒体形态特性(参见附录 A)是鉴定该病毒的依据。采用 DAS-ELISA(双抗体夹心酶联免疫吸附测定)、免疫电镜、RT-PCR(逆转录聚合酶链反应)、IC-RT-PCR(免疫捕获逆转录聚合酶链反应)技术检测番茄黑环病毒。采用以上技术做出的检测结果,进行综合判定样品是否带有番茄黑环病毒。

5 仪器设备、设施和用具

5.1 仪器设备

酶标仪、电子天平(1/10 000 g)、PCR 仪、电泳仪、凝胶成像系统、微量榨汁机、水浴锅、高压灭菌锅、纯水仪、微波炉、磁力搅拌器、研钵研棒、低速离心机、高速冷冻离心机、生物培养箱、低温冰箱和 -80 °C 超低温冰箱。

5.2 设施

隔离检疫温室(10 °C~30 °C)。

5.3 用具

可调微量移液器(2 μL、10 μL、100 μL、200 μL、1 000 μL、5 000 μL)及配套吸头、酶联板、离心管、研