



中华人民共和国国家标准

GB/T 28973—2012

番茄环斑病毒检疫鉴定方法 纳米颗粒 增敏胶体金免疫层析法

Detection and identification of tomato ring spot virus—Nanoparticles-enlarged in
colloidal gold immunochromatographic assay

2012-12-31 发布

2013-06-01 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。

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、中华人民共和国湖南出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:邹明强、李锦丰、张永江、陈艳、戴华、马吉湘、田世民。

引 言

本文件的发布机构提请注意,申明符合本文件时,可能涉及到 6.4.3、B.4 与增敏试剂相关的专利的使用。

本文件的发布机构对于该专利的真实性、有效性和范围无任何立场。

该专利持有人已向本文件的发布机构保证,他愿意同任何申请人在合理且无歧视的条款和条件下,就专利授权许可进行谈判。该专利持有人的声明已在本文件的发布机构备案。相关信息可以通过以下联系方式获得:

该专利持有人:中国检验检疫科学研究院

联系人:邹明强

地址:北京市朝阳区高碑店北路甲 3 号 中国检验检疫科学研究院 邮编:100123

请注意除上述专利外,本文件的某些内容能够仍可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

番茄环斑病毒检疫鉴定方法 纳米颗粒 增敏胶体金免疫层析法

1 范围

本标准规定了用纳米颗粒增敏胶体金免疫层析法检测番茄环斑病毒的原理、实验步骤及结果判定等。

本标准适用于植物及其产品组织中番茄环斑病毒的快速筛查。

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 19489 实验室 生物安全通用要求

GB/T 23629—2009 引进植物病原生物安全控制技术要求

GB/T 23632—2009 进境植物检疫截获有害生物鉴定复核规程

3 番茄环斑病毒基本信息

中文名:番茄环斑病毒

学名:tomato ringspot virus

缩写:ToRSV

分类地位:豇豆花叶病毒科(Comoviridae)线虫传多面体病毒属(*Nepovirus*)。

番茄环斑病毒的其他信息参见附录 A。

4 方法原理

基于胶体金免疫层析双抗体夹心检测法原理,采用氯金酸与还原剂反应生成的纳米金颗粒对常规胶体金免疫层析试纸条进行处理,提高检测灵敏度,根据试纸条颜色的变化,判定待测样品中是否存在番茄环斑病毒。

5 仪器设备、用具及试剂材料

5.1 仪器设备

天平(感量,1/10 000 g)、离心机、组织捣碎机、低温冰箱等。

5.2 用具

微量移液器(2.5 μ L、10 μ L、20 μ L、100 μ L、200 μ L、1 000 μ L)、研钵、离心管等。