

# SN

## 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2670—2010

---

### 番茄环斑病毒检疫鉴定方法

Quarantine identification of tomato ringspot virus

2010-11-01 发布

2011-05-01 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：中国检验检疫科学研究院、中华人民共和国厦门出入境检验检疫局、中华人民共和国北京出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：陈红运、邓丛良、陈青、赵文军、黄文胜、廖富荣、林石明、朱水芳。

# 番茄环斑病毒检疫鉴定方法

## 1 范围

本标准规定了番茄环斑病毒检疫鉴定方法。

本标准适用于可能携带番茄环斑病毒的进境种子、苗木、组培苗等繁殖材料的检疫与鉴定。

## 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 1860 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

## 3 原理

### 3.1 学名与分类地位

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*)。

其他资料参见附录 A。

### 3.2 粒体形态

番茄环斑病毒粒体为等轴对称二十面体,直径 28 nm。

### 3.3 基因组

基因组由两条单链正义 RNA 组成,RNA1 为 8.2 kb, RNA2 为 7.3 kb。多个分离物的基因组已被测序,各分离物之间序列同源性较低,根据依赖于 RNA 的 RNA 聚合酶编码区序列设计 PCR 引物可检测烟草株系(Tobacco strain)、桃黄芽花叶株系(Peach yellow bud mosaic strain)、葡萄黄脉株系(Grape yellow vein strain)及多个 ToRSV 分离物。

## 4 仪器设备、用具及试剂

### 4.1 仪器设备

酶联检测仪、天平(感量,1/10 000 g)、PCR 仪、电泳仪、电泳槽、凝胶成像系统、隔离温室、组织捣碎机、恒温水浴、低温冰箱等。

### 4.2 用具

微量移液器(2.5  $\mu$ L、10  $\mu$ L、20  $\mu$ L、100  $\mu$ L、200  $\mu$ L、1 000  $\mu$ L)、酶联板、研钵等。