



# 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1580—2013  
代替 SN/T 1580—2005

---

## 椰子死亡类病毒检疫鉴定方法

Detection and identification of coconut cadang-cadang viroid

2013-08-30 发布

2014-03-01 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 1580—2005《椰子死亡类病毒检测方法》。

本标准与 SN/T 1580—2005 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 标准名称改为“椰子死亡类病毒检疫鉴定方法”;
- 完善原标准中检测方法;
- 修改原标准中原理;
- 修改结果判定。

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:中华人民共和国海南出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:李伟东、刘福秀、韩玉春、张勇、李继勇。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- SN/T 1580—2005。

## 椰子死亡类病毒检疫鉴定方法

### 1 范围

本标准规定了植物检疫中椰子死亡类病毒的检疫鉴定方法。

本标准适用于棕榈科植物(包括种果、苗木等繁殖材料)椰子死亡类病毒的检疫鉴定。

### 2 椰子死亡类病毒的基本信息

学名: Coconut cadang cadang viroid。

分类地位: 类病毒 Viroid, 马铃薯纺锤形块茎类病毒科 Pospiviroidae, 椰子死亡类病毒属 Cocadviroid。

传播途径: 椰子死亡类病毒主要通过种苗进行远距离传播。

椰子死亡类病毒的其他信息参见附录 A。

### 3 方法原理

椰子死亡类病毒的基因组为环状和线状, 核酸为单链核糖核酸(SSRNA), 以单体和二聚体共价联结的环状或线状分子存在。其共价闭合的环形的棒状结构, 在变性处理后转变为环状分子, 而不成线状, 这种环状 RNA 分子在 5% 浓度的聚丙烯酰胺凝胶中迁移率比相同分子量的线状分子要慢得多。CCCVd 的 RNA 全序列已测定。该类病毒引发的植株症状、基因组特征等为制定本标准的依据。

### 4 仪器设备、用具和试剂

#### 4.1 仪器设备

PCR 扩增仪、多功能电泳仪、冷冻高速离心机、凝胶成像分析系统、振荡器、冰箱、水浴锅、电子分析天平(感量为 0.1 mg)、双向电泳系统等。

#### 4.2 用具

微量可调移液器(0.01  $\mu\text{L}$ ~2  $\mu\text{L}$ , 1  $\mu\text{L}$ ~10  $\mu\text{L}$ , 10  $\mu\text{L}$ ~100  $\mu\text{L}$ , 10  $\mu\text{L}$ ~1 000  $\mu\text{L}$ )、可调移液器头、刀片和研钵等。

#### 4.3 试剂

聚丙烯酰胺凝胶电泳检测试剂(见附录 B)、RT-PCR 检测试剂(见附录 C)。

### 5 病原的检测

#### 5.1 症状检查

检查棕榈科植物繁殖材料的种果、苗木等是否有可疑症状。对于来自椰子死亡类病毒发生区域的