

# SN

## 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1871—2007

---

### 美澳型核果褐腐病菌检疫鉴定方法

Identification of *Monilinia fructicola* (Winter) Honey

2007-04-06 发布

2007-10-16 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

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 均为资料性附录。

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。

本标准主要起草人：吴品珊、严进。

本标准系首次发布的行业标准。

## 美澳型核果褐腐病菌检疫鉴定方法

### 1 范围

本标准规定了植物检疫中美澳型核果褐腐病菌[*Monilinia fructicola* (Winter) Honey]的检疫鉴定方法。

本标准适用于针对美澳型核果褐腐病菌的核果类等蔷薇科果实和苗木的检疫。

### 2 原理

#### 2.1 分类地位

英文名: pathogen of brown rot, pathogen of twig canker, pathogen of American brown rot of stone fruit

学名: *Monilinia fructicola* (Winter) Honey

曾用名: *Sclerotinia fructicola* (Winter) Rehm.

无性态: *Monilia fructicola* Batra

美澳型核果褐腐病菌[*Monilinia fructicola* (Winter) Honey]属真菌界(Fungi),子囊菌门(Ascomycota)子囊菌纲(Ascomycetes),柔膜菌目(Helotiales),核盘菌科(Sclerotiniaceae),链核盘菌属(*Monilinia*)。

病菌既能在果园引起危害,又能为害储藏期果实。它还可对果实进行潜伏侵染,使病菌在储藏期继续传播扩散,造成严重损失。能引起核果类等水果褐腐病的真菌还有核果褐腐病菌 *Monilinia laxa* 和欧洲种仁果褐腐病菌 *Monilinia fructigena*,它们不仅能引起相似的症状,在形态上也与 *Monilinia fructicola* 近似。病菌在世界上的分布和寄主植物参见附录 A。

#### 2.2 鉴定原理

根据美澳型核果褐腐病菌在寄主上的症状、形态学特性、生物学特征和 PCR 特异性扩增片段做为鉴定依据。

### 3 仪器和用具

#### 3.1 仪器

生物显微镜(具测量功能),体视显微镜,超净工作台,光照生物培养箱,天平,高压灭菌器,台式高速离心机,pH计,水浴箱,PCR扩增仪,电泳仪,凝胶成像仪。

#### 3.2 用具

塑料盒,测量用尺子,烧杯,三角瓶,量筒,试管,培养皿(直径9 cm),载玻片,盖玻片,酒精灯,黑光灯(18 W,320 nm~380 nm),塑料研杵,移液器,移液器吸头,离心管,液氮罐。

### 4 试剂和培养基

#### 4.1 试剂

琼脂粉,乳酸,马铃薯,葡萄糖,琼脂糖,无菌双蒸水,液氮,V8液,CaCO<sub>3</sub>,SDS,Tris-HCl,MgCl<sub>2</sub>,HCl,EDTA,NaOH,NaOAC,KCl,Tris,CTAB,TBE,无水乙醇(Ethanol),苯酚(Phenol),溴化乙锭(EB),三氯甲烷(Chloroform),异丙醇(Isopropanol),异戊醇(Isoamyl alcohol),蛋白酶K,Taq聚合酶,dNTP,DNA分子量Marker(100bp),特异性引物 ITS1-Mfcl 和 ITS4-Mfcl。