



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 36847—2018

---

## 兰花褐斑病菌检疫鉴定方法

Detection and identification of *Acidovorax cattleyae*

2018-09-17 发布

2019-04-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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、中华人民共和国甘肃出入境检验检疫局、中华人民共和国二连浩特出入境检验检疫局、中华人民共和国云南出入境检验检疫局、中华人民共和国天津出入境检验检疫局、中华人民共和国山东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:赵文军、王溪桥、张永宏、田茜、寸东义、廖芳、历艳。

# 兰花褐斑病菌检疫鉴定方法

## 1 范围

本标准规定了兰花褐斑病菌的分离培养、免疫学及分子生物学等检测鉴定方法。  
本标准适用于兰花植株中兰花褐斑病菌的检疫鉴定及该病害的田间调查与监测。

## 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 1157 进出境植物苗木检疫规程

## 3 兰花褐斑病菌的基本信息

中文名:兰花褐斑病菌,兰花细菌性褐斑病菌

学名:*Acidovorax cattleyae* (Pavarino 1911) Schaad et al. 2009

异名:*Acidovorax avenae* subsp.*cattleyae* (Pavarino 1911) Willems et al. 1992

*Pseudomonas cattleyae* (Pavarino 1911) Savulescu 1947

*Bacillus cattleyae* (Pavarino) Stapp 1928

*Bacterium cattleyae* Pavarino 1911

*Phytobacterium cattleyae* (Pavarino) Magrou & Prevot 1948

*Phytomonas cattleyae* (Pavarino) Ark & Thomas 1946

英文名: Bacterial brown spot of orchid

分类地位:细菌域 Bacteria,变形菌门 Proteobacteria,β-变形菌纲 Betaproteobacteria,伯克氏菌目 Burkholderiales,丛毛单胞菌科 Comamonadaceae,嗜酸菌属 *Acidovorax*。

传播途径:远距离传播主要靠带菌种苗,近距离传播主要借助叶面浇水、喷雾或施肥而将病原菌散播至健康植株上,通过叶片伤口及自然孔口侵染,造成二次感染。

兰花褐斑病菌的其他信息参见附录 A。

## 4 原理

根据兰花褐斑病菌与抗体之间的特异性反应,对植株或叶片进行免疫学检测;根据兰花褐斑病菌的特异性 DNA 序列进行分子生物学检测;根据兰花褐斑病菌的培养性状、生物学特性、寄主范围及危害症状等对病原菌进行分离培养及致病性测定。

## 5 仪器设备及主要试剂

### 5.1 仪器设备及用具

PCR 仪、实时荧光 PCR 仪、显微镜、超净工作台、恒温培养箱、灭菌锅、制冰机、高速冷冻离心机,台