



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 36853—2018

---

## 黄瓜细菌性角斑病菌检疫鉴定方法

Detection and identification of *Pseudomonas syringae* pv. *lachrymans*

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、中华人民共和国黄岛出入境检验检疫局、中华人民共和国烟台出入境检验检疫局、中华人民共和国湖南出入境检验检疫局、中国农业科学院生物技术研究所、南京农业大学。

本标准起草人:田茜、夏明星、赵文军、粟智平、黄迎波、李为民、胡白石、田艳丽。

# 黄瓜细菌性角斑病菌检疫鉴定方法

## 1 范围

本标准规定了黄瓜细菌性角斑病菌的样品制备、分离培养、免疫学及分子生物学等检测方法。本标准适用于可能携带黄瓜细菌性角斑病菌的黄瓜种子、植株及其产品的检疫鉴定。

## 2 黄瓜细菌性角斑病菌基本信息

中文名:黄瓜细菌性角斑病菌、黄瓜角斑病菌

学名:*Pseudomonas syringae* pv. *lachrymans* (Smith & Bryan) Young Dye & Wilkie 1978

异名:*Bacillus lachrymans* (Smith & Bryan) Holland 1920, *Bacterium burgeri* (Potebnya) Burgvits 1935, *Bacterium lachrymans* Smith & Bryan 1915, *Chlorobacter lachrymans* (Smith & Bryan) Patel & Kulkarni 1951, *Phytomonas lachrymans* (Smith & Bryan) Bergey et al. 1923, *Pseudomonas burgeri* (Potebnya) Korobko & Nikiforuk 1972, *Pseudomonas lachrymans* (Smith & Bryan) Carsner 1918, *Pseudomonas lachrymans* f. *cucumis* Gorlenko 1961

英文名:Cucurbit angular leaf spot

分类地位:细菌界(Bacteria),变形菌门(Proteobacteria), $\gamma$ -变形菌纲(Gammaproteobacteria),假单胞菌目(Pseudomonadales),假单胞菌科(Pseudomonadaceae),假单胞菌属(*Pseudomonas*)。

传播途径:带菌种子是病原菌远距离传播的主要方式,病原菌由气孔、伤口、水孔侵入寄主,通过灌溉水、风雨、气流、昆虫及农事操作等在田间传播蔓延。

黄瓜细菌性角斑病菌的其他信息参见附录 A。

## 3 方法原理

根据黄瓜细菌性角斑病菌与抗体之间的特异性反应进行免疫学检测;根据黄瓜细菌性角斑病菌的特异性 DNA 序列进行分子生物学检测;根据黄瓜细菌性角斑病菌的培养性状、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。

## 4 仪器设备和主要试剂

### 4.1 仪器设备及用具

PCR 仪、实时荧光 PCR 仪、超净工作台、高压灭菌锅、恒温培养箱、制冰机、高速冷冻离心机,台式小型离心机、超低温冰箱、常规冰箱、旋涡振荡器、微量进样器、电泳仪、凝胶成像系统。

### 4.2 主要试剂

除另有规定外,所有试剂均为分析纯。分子生物学检测所需试剂见附录 B 和附录 C。

营养琼脂(NA)培养基配制方法:牛肉浸膏 3.0 g,蛋白胨 5.0 g,酵母膏 1.0 g,葡萄糖 10.0 g,琼脂 15.0 g,加双蒸水至 1 000 mL,调节 pH 至 7.0,湿热灭菌(121 °C, 15 min)。