

团 体 标 准

T/CQGFA 027—2026

设施番茄青枯病绿色防控技术规范

Technical Specification for Green Prevention and Control of Bacterial Wilt on
Protected Tomato

2026 - 06 - 01 发布

2026 - 07 - 07 实施

重庆市绿色食品协会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。请注意本文件的某些内容有可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由重庆市农业科学院提出。

本文件由重庆市绿色食品协会归口并组织实施。

本文件起草单位：重庆市农业科学院、重庆市农业技术推广总站、重庆市绿色食品协会。

本文件主要起草人：邸青、李姗蓉、尹贤贵、庞红倩、杨亮、李玉芳、郑阳、彭翎凌、黄云峰、汝学娟。

设施番茄青枯病绿色防控技术规范

1 范围

本文件规定了设施番茄青枯病绿色防控的术语和定义、防控原则、防控措施以及防控档案记录等内容。

本文件适用于设施番茄青枯病绿色防控。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

GB 4285 农药安全使用标准

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB 16715.3 瓜菜作物种子 第3部分：茄果类

GB/T 23416.2 蔬菜病虫害安全防治技术规范 第2部分：茄果类

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 2119 蔬菜穴盘育苗 通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

青枯病

由青枯雷尔氏菌（*Ralstonia solanacearum*）引起的土传细菌性维管束病害，以植株快速青枯萎蔫、维管束褐变、切口溢出乳白色菌脓为特征。

3.2

根际微生态调控

以根际微生态系统为对象，通过施用菌剂、土壤调理剂等措施，调节根际土壤酸碱平衡、营养平衡、微生态平衡，改善根际环境，提升作物抗性，抑制病原菌繁殖的技术。

3.3

绿色防控

以生态安全为前提，以农业防治、生物防治、物理防治为主，化学防治为辅，遵循“预防为主、综合防治”原则，减少化学农药使用，保障农产品与环境安全的综合植保模式。

4 防控原则

防控原则是“预防为主、综合防治”，以青枯病生物防治为主线，以培育壮苗、健康栽培为基础，核心围绕根际微生态环境中的“四个平衡”（酸碱平衡、营养平衡、微生态平衡、作物抗性与病原菌致病性之间的平衡）开展防控，优先采用农业、生物、物理防治，辅以规范的化学防治，减少化学农药使用，保障农产品质量安全和生态环境安全。

5 防控措施

5.1 农业防控

5.1.1 合理轮作

应与禾本科植物、葱蒜类或十字花科作物实行三年以上轮作，有条件地区可采用水旱轮作，防控效果最佳。

5.1.2 品种选择

选用抗青枯病品种或耐青枯病品种，如渝番 421、丰顺 1 号等。种子质量应符合 GB 16715.3 要求。

5.1.3 嫁接育苗

采用基质穴盘育苗，每 667 m²用苗量的育苗基质中添加 100 g 复合微生物菌剂（主要有效成分：枯草芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌，有效活菌数≥10 亿/g），混匀后装盘育苗。宜选用抗青枯病的砧木品种（如夏威夷 7996、番砧 1 号等）进行嫁接。穴盘育苗培育全过程应符合 NY/T 2119 的要求。

5.1.4 清洁田园

及时彻底清除田间残株、败叶及杂草等。发病植株应立即拔除，病穴撒生石灰封锁，防止病菌扩散。

5.1.5 健康栽培

5.1.5.1 根际微生态调控

翻地起垄前，根据土壤 pH 值增施牡蛎壳粉（牡蛎粉：香豆素=100：1）土壤调理剂。土壤 pH 值 5.0～5.5 的区域，每 667 m²施用 100kg～120kg；土壤 pH 值 4.5～5.0 的区域，每 667 m²施用 130kg～150kg。将牡蛎壳粉均匀撒施于厢体位置，翻入土壤中混匀。

起垄时采用有机肥拌菌技术，每 667 m²施用复合微生物菌剂（主要有效成分：枯草芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌，有效活菌数≥10 亿/g）1kg+微生物有机肥 50kg 搅拌均匀，起垄时采用条施方式施入土壤，混合后尽快完成起垄作业。

5.1.5.2 深沟高厢栽培

宜采用深沟高厢栽培，沟深 20 cm～30 cm，地膜覆盖，膜下滴灌。

5.1.5.3 植株营养调控

移栽前，每 667 m²施用精制牡蛎壳粉土壤调理剂 20kg，采用窝施方式施于移栽穴内。移栽后浇定根水。

移栽后 40d, 每 667m² 用 0.2%SC 微乳剂 15ml + 中微量元素水溶肥 (钙 ≥ 100 g/L, 镁 ≥ 10 g/L, 硼 ≥ 5 g/L, 锌 ≥ 5 g/L) 100g, 兑水 15L 喷施。

5.2 物理防控

利用夏季 (7 月—8 月) 高温闷棚, 清理田园后, 深翻土壤 20 cm~30 cm, 大水漫灌, 地膜覆盖, 持续闷棚 15 d~20 d。闷棚结束后, 揭开地膜, 土壤旋耕晾晒 5 d~7 d。

5.3 生物防控

选用木霉菌、芽孢杆菌、绿僵菌、白僵菌等微生物菌剂防控。

5.4 化学防控

若青枯病发病较重, 可选用 42% 三氯异氰尿酸、中生菌素、春雷·啮啉铜等高效、低毒、低残留化学药剂进行防治, 农药使用应严格按照 GB 4285、GB/T 8321、GB/T 23416.2、NY/T 393 的规定执行。

6 防控档案记录

应建立设施番茄生产全过程档案, 包括品种及砧木来源、育苗及移栽日期、农事操作记录、病虫害防控记录 (含药剂名称、有效成分、使用剂量、使用方法、使用日期)、采收记录。档案保存期限不少于 2 年。
