

中华人民共和国国家标准

GB/T 17980.25—XXXX

代替 GB/T 17980.25-2000

农药田间药效试验准则（一）  
第 25 部分：杀菌剂防治苹果树梭疤病

Pesticide guidelines for the field efficacy trials (I) —

Part 25: Fungicides against apple tree european canlcer

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 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。

本文件是GB/T 17980《农药田间药效试验准则（一）》的第25部分。

本文件代替GB/T 17980.25—2000《农药田间药效试验准则（一）第25部分：杀菌剂防治苹果树梭疤病》，本文件与GB/T 17980.25-2000 相比，除结构和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围的要求（见第1章，2000年版的1）
- b) 增加了“规范性引用文件”一章（见第2章）；
- c) 增加了“术语和定义”一章（见第3章）；
- d) 更改了环境条件的要求（见4.2，2000年版的2.2）；
- d) 增加了试验处理及关于空白对照的规定（见5.1）；
- e) 更改了试验药剂、对照药剂的要求（见5.2，2000年版的3.1）；
- f) 更改了小区面积和重复的要求（见5.3.2，2000年版的3.2.2）；
- g) 更改了调查方法的要求（见6.2.1，2000年版的4.2.1）；
- h) 更改了药效计算方法的要求（见6.2.3，2000年版的4.2.3）；
- i) 更改了结果要求（见第7章，2000年版的5）。

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专利的责任。

本文件由农业农村部提出并归口。

本文件起草单位：农业农村部农药检定所、中国农业大学、西北农林科技大学、陕西省植物保护工作总站。

本文件主要起草人：

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——17980.25-2000；

——本次为第一次修订。

# 农药田间药效试验准则(一)

## 第 25 部分：杀菌剂防治苹果树梭疤病

### 1 范围

本文件规定了杀菌剂防治苹果梭疤病（*Nectria galligena*）（异名：苹果枝溃疡病）的田间药效试验的方法和基本要求。

本文件适用于杀菌剂防治苹果梭疤病（异名：苹果枝溃疡病）的登记用田间药效试验及药效评价。其他田间药效试验参照本文件执行。

### 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

### 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义

### 4 试验条件

#### 4.1 试验对象、作物和品种的选择

试验对象为苹果梭疤病（异名：苹果枝溃疡病）。

试验作物为苹果树，选用高感梭疤病的苹果树品种。记录果树品种名称。不发病时可以对苹果树通过伤口接种，也可以在试验小区放置病枝条诱发自然发病。

#### 4.2 环境条件

所有试验小区选用的苹果树品种、树势、树龄要基本一致，最好选用幼龄树。试验过程中，一般不要剪枝。所有试验小区的栽培管理措施(土壤类型、施肥、灌水、松土等)须均匀一致，且符合当地的良好农业规范（GAP）。

### 5 试验设计和安排

#### 5.1 试验处理

应设置试验药剂、对照药剂和空白对照等处理。

#### 5.2 药剂

##### 5.2.1 试验药剂

试验药剂处理不少于 3 个剂量，特殊情况依据试验协议要求设置。注明药剂中文/英文通用名或代号、剂型、有效成分含量、生产企业、生产日期或批号等。

##### 5.2.2 对照药剂

对照药剂应为已登记且在实际使用中防效和安全性较好的当地常用产品,对照药剂的类型和作用方式应与试验药剂相同或相近,并使用登记剂量。混配制剂还应设各有效成分单剂作为对照药剂。特殊情况可视试验目的而定。

记录对照药剂中文/英文通用名、剂型、有效成分含量、生产企业、登记证号、生产日期或批号、施用剂量等。

### 5.3 小区安排

#### 5.3.1 小区排列

试验药剂、对照药剂和空白对照的小区处理采用随机区组排列,特殊情况须加以说明。

#### 5.3.2 小区面积和重复

小区面积:每小区至少3棵果树,小果树不少于5棵。根据病害分布情况,也可采用一行果树做为1个小区,记录小区面积。

重复次数:最少4次重复。

### 5.4 施药方式

#### 5.4.1 使用方法

按协议要求及标签说明进行。施药应与当地科学的农业实践相适应。施药应保证药液分布均匀。

#### 5.4.2 使用器械

选用生产中常用的器械,记录所用器械的类型和操作条件(操作压力、喷孔口径)等相关资料。

#### 5.4.3 施药时间和次数

按协议要求及标签说明进行。第一次喷药在果树发芽以后,防治夏季病原菌的侵染。在落叶之前至落叶之后进行喷药防治病原菌从叶痕处侵染。记录每次施药日期及相应果树生育期。

#### 5.4.4 使用剂量和容量

按协议要求及标签注明的剂量(浓度)使用。用药量要准确,偏差超过 $\pm 5\%$ 的要记录。通常用药量以药剂的有效成分含量表示为 $\text{g}/\text{hm}^2$ (克/公顷)。由于果树大小不同,同时要记录用药倍数。记录单位面积和每株树的药液用量 $\text{L}/\text{hm}^2$ (升/公顷)或 $\text{L}/\text{株}$ (升/株)。

#### 5.4.5 防治其他病虫害药剂的资料要求

如果要使用其他药剂,应选择对试验药剂和试验对象无影响的药剂,并对所有的试验小区进行均一处理,而且要与试验药剂和对照药剂分开使用,使这些药剂的干扰控制在最小程度。记录这类药剂施用的准确数据。

## 6 调查、记录和测量方法

### 6.1 气象和土壤资料

#### 6.1.1 气象资料

试验期间，应从试验地或最近的气象站获得降雨（降雨类型、日降雨量以 mm 表示）和温度（日平均温度、最高和最低温度，以℃表示）的资料。整个试验期间影响试验结果的恶劣气候因素，例如严重或长期的干旱、暴雨、冰雹等均须记录。

6.1.2 土壤资料

土壤类型、土壤肥力、排灌情况、杂草等资料要记录。

6.2 调查方法、时间及次数

6.2.1 调查方法

每小区至少选取 3 株树进行标记，调查每棵树 1-3 年生枝条和果蕾上的梭疤病病枝数和病斑数，记录调查总枝条数、病枝条数。

6.2.2 调查时间和次数

第一次调查：来年开春树枝发芽时。

第二次调查：来年秋天落叶。

第三次调查：第三年开春发芽时。

6.2.3 药效计算方法

药效按式（2）、式（3）计算：

$$D = \frac{N_d}{N} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

式中：

D——病株率，单位为百分数（%）；

N<sub>d</sub>——病株数；

N——调查总株数。

$$E = (D_{CK} - D_T)/D_{CK} \dots\dots\dots (3)$$

式中：

E——防治效果，单位为百分率(%)；

D<sub>CK</sub>——对照组病株率；

D<sub>T</sub>——处理组病株率；

6.3 对作物的直接影响

药剂处理后 3 周或在出芽期检查果树有无药害，记录药害的类型和程度。此外，还要记录药剂对果树的有益影响（如刺激生长）。

用下列方式记录药害：

- a) 如果药害能被测量或计算,要用绝对数值表示。
- b) 在其他情况下，可用以下两种方法估计药害的频率和程度：
  - 1) 按照药害分级方法记录每小区的药害情况，以-、+、++、+++、++++表示。

药害分级方法：

- ：无药害；
- +：轻度药害,不影响作物正常生长；
- ++：中度药害，可复原,不会造成作物减产；
- +++：重度药害，影响作物正常生长，对作物产量和质量造成一定程度的损失；
- ++++：严重药害,作物生长受阻，产量和质量损失严重。

2) 将药剂处理区与空白对照区比较，评价其药害百分率。

同时，须准确描述作物的药害症状（矮化、褪绿、畸形等）。

6.4 对其他生物的影响

6.4.1 对其他病虫害的影响

对其他病虫害任何一种影响都应记录，包括有益和无益的影响。

6.4.2 对其他非靶标生物的影响

要记录药剂对试验区内野生生物和有益昆虫的影响。

6.5 产品的产量和质量

一般不要求。

7 结果

选择合适的生物统计学方法对试验数据进行统计分析，并对试验结果加以分析、评价。  
写出正式试验报告，并列出原始数据。

---