



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15670.2—2017  
部分代替 GB/T 15670—1995

---

## 农药登记毒理学试验方法 第 2 部分：急性经口毒性试验 霍恩氏法

Toxicological test methods for pesticides registration—  
Part 2: Acute oral toxicity test—Horn's method

2017-07-12 发布

2018-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

GB/T 15670《农药登记毒理学试验方法》分为以下部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：急性经口毒性试验 霍恩氏法；
- 第 3 部分：急性经口毒性试验 序贯法；
- 第 4 部分：急性经口毒性试验 概率单位法；
- 第 5 部分：急性经皮毒性试验；
- 第 6 部分：急性吸入毒性试验；
- 第 7 部分：皮肤刺激性/腐蚀性试验；
- 第 8 部分：急性眼刺激性/腐蚀性试验；
- 第 9 部分：皮肤变态反应(致敏)试验；
- 第 10 部分：短期重复经口染毒(28 天)毒性试验；
- 第 11 部分：短期重复经皮染毒(28 天)毒性试验；
- 第 12 部分：短期重复吸入染毒(28 天)毒性试验；
- 第 13 部分：亚慢性毒性试验；
- 第 14 部分：细菌回复突变试验；
- 第 15 部分：体内哺乳动物骨髓嗜多染红细胞微核试验；
- 第 16 部分：体内哺乳动物骨髓细胞染色体畸变试验；
- 第 17 部分：哺乳动物精原细胞/精母细胞染色体畸变试验；
- 第 18 部分：啮齿类动物显性致死试验；
- 第 19 部分：体外哺乳动物细胞染色体畸变试验；
- 第 20 部分：体外哺乳动物细胞基因突变试验；
- 第 21 部分：体内哺乳动物肝细胞程序外 DNA 合成(UDS)试验；
- 第 22 部分：体外哺乳动物细胞 DNA 损害与修复/程序外 DNA 合成试验；
- 第 23 部分：致畸试验；
- 第 24 部分：两代繁殖毒性试验；
- 第 25 部分：急性迟发性神经毒性试验；
- 第 26 部分：慢性毒性试验；
- 第 27 部分：致癌试验；
- 第 28 部分：慢性毒性与致癌合并试验；
- 第 29 部分：代谢和毒物动力学试验。

本部分为 GB/T 15670 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分部分代替 GB/T 15670—1995《农药登记毒理学试验方法》。

本部分与 GB/T 15670—1995 的急性经口毒性试验部分相比主要变化如下：

- 较详细的介绍了急性经口毒性试验 霍恩氏法的基本原则、方法和要求；
- 修改和调整了标准的总体结构和编排格式；
- 按标准的统一要求增加了一些章节和内容(见第 1 章、第 2 章、第 3 章、第 5 章、6.3、第 8 章)；
- 增加了附录 A“霍恩氏法几何剂量的估计 LD<sub>50</sub> 值和 95% 可信区间表”。

**GB/T 15670.2—2017**

本部分由中华人民共和国农业部提出并归口。

本部分起草单位：农业部农药检定所。

本部分主要起草人：贺锡雯、张丽英、曲薨薨、陶传江。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 15670—1995。

# 农药登记毒理学试验方法

## 第 2 部分：急性经口毒性试验 霍恩氏法

### 1 范围

GB/T 15670 的本部分规定了急性经口毒性试验霍恩氏法的基本原则、方法和要求。本部分适用于为农药登记而进行的急性经口毒性试验。

### 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。

GB 14925 实验动物 环境及设施

农药登记资料规定(中华人民共和国农业部令〔2007〕第 10 号)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**急性经口毒性 acute oral toxicity**

一次或在 24 h 内多次经口给予实验动物受试物后，动物在短期内出现的健康损害效应。

#### 3.2

**剂量 dose**

所给受试物的量，以实验动物单位体重所接受受试物的质量表示(mg/kg 体重)。

#### 3.3

**半数致死剂量 median lethal dose**

LD<sub>50</sub>

一次或在 24 h 内多次给予实验动物受试物后，引起实验动物总体中半数死亡的毒物统计学剂量。以实验动物单位体重接受受试物的质量表示(mg/kg 体重)。

#### 3.4

**剂量-反应关系 dose-response relationship**

剂量与特定效应的发生率间的关系。

### 4 试验目的

急性经口毒性试验是评估受试物毒性的第一步。通过短时间经口染毒初步了解受试物的毒性特征和剂量-反应关系，为急性毒性分级、标签管理和其他毒理学试验剂量选择提供依据。

### 5 试验概述

霍恩氏法(Horn's method)亦称改良维氏法或简化概率单位法。采用几何级数的四个递次剂量，