



# 中华人民共和国国家标准

GB 15670—1995

---

## 农药登记毒理学试验方法

Toxicological test methods of  
pesticides for registration

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性  
标准,编号改为 GB/T 15670—1995。

1995-08-17 发布

1996-01-01 实施

国家技术监督局 发布

# 目 次

1	主题内容与适用范围 .....	( 1 )
2	急性经口毒性试验 .....	( 1 )
3	急性经皮毒性试验 .....	( 2 )
4	急性吸入毒性试验 .....	( 3 )
5	急性皮肤刺激试验 .....	( 4 )
6	眼刺激试验 .....	( 5 )
7	皮肤变态反应(致敏)试验 .....	( 7 )
8	亚急性经口毒性试验 .....	( 8 )
9	亚急性经皮毒性试验 .....	( 9 )
10	亚急性吸入毒性试验 .....	( 9 )
11	亚慢性经口毒性试验 .....	( 10 )
12	蓄积毒性试验 .....	( 11 )
13	迟发性神经毒性试验 .....	( 12 )
14	致突变试验 .....	( 13 )
15	致畸试验 .....	( 19 )
16	两代繁殖试验 .....	( 22 )
17	致癌试验 .....	( 25 )
18	慢性毒性试验 .....	( 27 )
19	慢性毒性与致癌合并试验 .....	( 28 )
20	毒物代谢动力学试验 .....	( 30 )
附录 A	急性毒性 LD <sub>50</sub> 计算方法(补充件) .....	( 32 )
附录 B	试验质量控制(参考件) .....	( 34 )

# 中华人民共和国国家标准

## 农药登记毒理学试验方法

GB 15670—1995

### Toxicological test methods of pesticides for registration

#### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了农药登记毒理学试验的方法、条件的基本要求。

本标准适用于为农药登记而进行的毒理学试验。

#### 2 急性经口毒性试验

##### 2.1 目的

求出试验农药对试验动物的半数致死剂量(LD<sub>50</sub>)；通过观察急性毒性效应的临床表现，初步估测毒作用的靶器官和可能的毒作用机理；为亚慢性、慢性和其他毒性试验的剂量水平设计提供参考；为急性毒性分级和制定安全防护措施提供依据。

##### 2.2 试验农药

原药和制剂。

##### 2.3 试验动物

2.3.1 主要选用品系、遗传背景明确的初成年大鼠。各剂量组内同性别动物体重差异应小于平均体重的10%，组间同性别动物体重均值差异应小于5%。

2.3.2 每一剂量组的大鼠8~10只(雌雄各半)，试验前要对动物观察一周，确认健康后，方可使用。

##### 2.4 剂量分组

2.4.1 至少应设4~5个剂量组，各剂量组之间要有适当的剂量间距。以便各组出现不同程度的毒性效应(死亡率)，求得剂量效应曲线及LD<sub>50</sub>。

2.4.2 如剂量达5 000 mg/kg体重以上，动物仍不出现死亡，则不需要进行更高剂量的试验。

##### 2.5 给药方法及观察时间

2.5.1 动物给药前应隔夜禁食但不禁水，称重后，一次灌胃给药，给药后至少间隔2 h进食。

##### 2.5.2 灌胃量

大鼠按100 g体重给1 mL，小鼠按20 g体重给0.4 mL计算，灌胃可用水溶液、油溶液或悬液。

2.5.3 给药后立即观察并记录动物的中毒表现，症状出现和消失的时间及死亡时间。给药当日应连续观察，其后，每日至少观察2次，观察期为14 d。如在给药96 h后出现迟发性新效应，则应延长观察期至3周或4周。

##### 2.6 观察指标

###### 2.6.1 中毒症状

全面观察中毒的发生、发展过程和规律以及中毒特点和毒作用的靶器官。观察的系统包括：

a. 中枢神经系统和神经肌肉系统：体位异常、叫声异常、不安、呆滞、痉挛、抽搐麻痹、运动失调、对外反应过敏或迟钝；