



中华人民共和国国家标准

GB/T 31270.1—2014

化学农药环境安全评价试验准则 第 1 部分：土壤降解试验

Test guidelines on environmental safety assessment for chemical
pesticides—Part 1: Transformation in soils

2014-10-10 发布

2015-03-11 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 31270《化学农药环境安全评价试验准则》分为 21 个部分：

- 第 1 部分：土壤降解试验；
- 第 2 部分：水解试验；
- 第 3 部分：光解试验；
- 第 4 部分：土壤吸附/解吸试验；
- 第 5 部分：土壤淋溶试验；
- 第 6 部分：挥发性试验；
- 第 7 部分：生物富集试验；
- 第 8 部分：水-沉积物系统降解试验；
- 第 9 部分：鸟类急性毒性试验；
- 第 10 部分：蜜蜂急性毒性试验；
- 第 11 部分：家蚕急性毒性试验；
- 第 12 部分：鱼类急性毒性试验；
- 第 13 部分：溞类急性活动抑制试验；
- 第 14 部分：藻类生长抑制试验；
- 第 15 部分：蚯蚓急性毒性试验；
- 第 16 部分：土壤微生物毒性试验；
- 第 17 部分：天敌赤眼蜂急性毒性试验；
- 第 18 部分：天敌两栖类急性毒性试验；
- 第 19 部分：非靶标植物影响试验；
- 第 20 部分：家畜短期饲喂毒性试验；
- 第 21 部分：大型甲壳类生物毒性试验。

本部分是 GB/T 31270 的第 1 部分。

本部分按照 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。

本部分由中华人民共和国农业部提出并归口。

本部分负责起草单位：农业部农药检定所、环保部南京环境科学研究所。

本部分主要起草人：孔德洋、陶传江、石利利、单正军、乔雄梧、蔡晓明、刘毅华、何红梅。

化学农药环境安全评价试验准则

第1部分:土壤降解试验

1 范围

GB/T 31270 的本部分规定了好氧和积水厌氧条件下化学农药土壤降解试验的材料、条件、操作、质量控制、数据处理、试验报告等的基本要求。

本部分适用于为化学农药登记而进行的好氧和积水厌氧条件下的土壤降解试验,其他类型的农药可参照使用。

本部分不适用于高挥发性化学农药的土壤降解特性测定。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

土壤降解 degradation in soil

农药在成土因子与田间耕作等因素的共同影响下,土壤中的残留农药逐渐由大分子分解成小分子,直至失去生物活性的全过程。

[NY/T 1667.5—2008,定义 3.4.3]

2.2

降解半衰期 half-life time of degradation

农药降解量达 1/2 时所需的时间,用 $t_{0.5}$ 表示。

[NY/T 1667.5—2008,定义 3.4.3]

2.3

供试物 test substance

试验中需要测试的物质。

2.4

化学农药 chemical pesticide

利用化学物质人工合成的农药。其中有些以天然产品中的活性物质为母体,进行仿制、结构改造,创新而成,为仿生合成农药。

同义词:有机合成农药 synthetic organic pesticide。

[NY/T 1667.1—2008,定义 2.3.1]。

2.5

原药 technical material

在制造过程中得到的有效成分及杂质组成的最终产品,不能含有可见的外来物质和任何添加物,必要时可加入少量的稳定剂。

[NY/T 1667.2—2008,定义 2.5.1]

2.6

制剂 formulation product

由农药原药(或母药)和助剂制成使用状态稳定的产品。