

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 3148—2017

农药室外模拟水生态系统(中宇宙) 试验准则

Guideline on outdoor simulated aquatic ecosystem (mesocosm) test for pesticides

行业标准信息服务平台

2017-12-22 发布

2018-06-01 实施



中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准的技术性内容等效采用了经济合作与发展组织(OECD)测试指导文件 NO. 53(2006 年)《模拟静态淡水田间试验(室外微宇宙和中宇宙)》(英文版)。

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。

本标准由农业部种植业管理司提出并归口。

本标准起草单位:农业部农药检定所、沈阳化工研究院安全评价中心。

本标准主要起草人:陈朗、曲蔓蔓、赵榆、林荣华、杨海荣、姜辉、丁琦。

行业标准信息平台

农药室外模拟水生态系统(中宇宙)试验准则

1 范围

本标准规定了农药室外模拟水生态系统(中宇宙)试验材料与条件、试验设计与操作、质量控制、数据处理、试验报告等环节的基本要求。

本标准适用于室外静态淡水生态(中宇宙)系统或小型自然生态系统中的封闭围隔,不适用于室内、实验室微宇宙,以及流动系统。

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。

NY/T 2882.2 农药登记 环境风险评估指南 第2部分:水生生态系统

NY/T 3151 农药登记 土壤和水中化学农药分析方法建立和验证指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

模拟水生态(中宇宙)系统 simulated aquatic ecosystem(mesocosm)

一定人为控制条件下室外培养的模拟水生态(中宇宙)系统试验体系,用以评估农药供试物对不同水生物种群乃至整个水生生态系统的影响。

3.2

无可见效应浓度(种群) no-observed effect concentration (population)

在一定暴露期内,对于所关注的生物种群,与对照组相比无明显影响的最高供试物浓度,用 $NOEC_{popu}$ 表示。

注:单位为毫克有效成分每升(mg a. i. /L)。

3.3

无可见效应浓度(群落) no-observed effect concentration (community)

在一定暴露期内,对于所关注的生物群落,与对照组相比无明显影响的最高供试物浓度,用 $NOEC_{comm}$ 表示。

注:单位为毫克有效成分每升(mg a. i. /L)。

3.4

无可观察生态不良效应浓度 no observed ecologically adverse effect concentration

在中宇宙研究中不会观测到持久不良生态效应的最高浓度,用 $NOEAEC$ 表示。供试物在该浓度水平下对中宇宙水生态系统中的生物产生了短期显著效应,但总影响时间小于8周。

注:单位为毫克有效成分每升(mg a. i. /L)。

3.5

无灰干重 ash free dry weight

又称为干有机质,其值为干重减去灰分。灰分指经高温灼烧(500℃~600℃)至恒重后的残留物重量,用 AFDW 表示。

注:单位为克(g)。