

大会报告

T2.63 Tebuconazole 430 g · L⁻¹ SC 的鱼类生物富集性

邵孝露, 陈珊, 叶红阑, 张小艳

苏州西山中科药物研究开发有限公司, 江苏 苏州 215104

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2013-11-15 接受日期

摘要 目的 本实验以生物富集系数(BCF)的大小评价供试农药的生物富集性。方法 实验选用斑马鱼作为实验物种,在与实验相同的条件下驯养1周后进行正式实验。正式实验设计浓度为0.087和0.87 ai mg · L⁻¹两个浓度处理组以及一个空白对照组。每个实验组设置2个平行,每个平行放置30尾实验鱼。实验周期为192 h,采用半静态暴露方法,每96 h更换一次实验液。实验条件为14 h光照:10 h黑暗的光照周期,保持水温在21~25 °C, pH在6.0~8.5范围,溶解氧浓度不低于5 mg · L⁻¹,实验期间实验鱼每天观察及喂食1次,喂食量约为实验鱼体质量的1%。在实验暴露开始后0, 24, 48, 96, 144和192 h分别从各实验组取鱼样与水样,使用气质联用仪分析测定鱼样与水样中的供试农药浓度,用空白对照组实验液中农药浓度校正处理组中的农药浓度,计算实验结束达到平衡时鱼体内及实验液中的农药浓度之比得生物富集系数(BCF)。结果 实验期间实验液水温控制在22.0~24.9 °C, pH和溶解氧浓度分别在6.29~7.88和5.16~7.88 mg · L⁻¹范围内。实验期间实验鱼生长正常,累计死亡率为0%,无异常行为现象。鱼体对供试农药在实验开始后24, 48, 96, 144及192 h时的BCF在低浓度处理组中分别为11.248, 12.103, 13.678, 12.500, 10.262;在高浓度处理组中分别为12.477, 12.459, 17.851, 12.328, 13.581。结论 供试农药Tebuconazole 430 g · L⁻¹ SC的生物富集系数(BCF_{8d})在低浓度及高浓度处理组中分别为10.262和13.581,根据农药生物富集性等级评价标准,Tebuconazole 430 g · L⁻¹ SC为中等生物富集性。

关键词

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1032KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [邵孝露](#)
- [陈珊](#)
- [叶红阑](#)
- [张小艳](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者 邵孝露 shaoxiaolu@szxszk.com