



中华人民共和国国家标准

GB/T 29764—2013

化学品 青鳉鱼早期生命阶段毒性试验

Chemicals—Fish (*Oryzias latipes*, d-rR Medaka) early life stage toxicity test

2013-09-18 发布

2014-03-20 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

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 受试物信息	1
5 方法概述	2
6 仪器设备	2
7 试验准备	2
8 试验程序	3
9 质量保证与质量控制	6
10 数据与报告	6
附录 A (资料性附录) 青鳉(<i>Oryzias latipes</i> , d-rR Medaka)驯养繁殖和培育的环境参数	8
附录 B (资料性附录) 合格稀释水的化学特征	10
附录 C (资料性附录) 孵化液的配制成分	11
参考文献	12

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准参照了经济合作与发展组织(OECD)化学品测试导则 No. 210(1992 年)《鱼类早期生命阶段毒性试验》(英文版),并主要增加了以下内容:

- 受试生物选用 d-rR 品系青鳉,增加了 d-rR 品系青鳉新孵化幼鱼、幼鱼和亲本的投喂次数、投喂量等资料;
- 异常特征中增加了多种胚胎损伤和幼鱼畸形表述;
- 在性别比率表述中增加了雌雄形态区别;
- 统计参数增加了试验结束时雌雄鱼性别比率。

本标准由全国危险化学品管理标准化技术委员会(SAC/TC 251)提出并归口。

本标准起草单位:中国科学院生态环境研究中心、中国检验检疫科学研究院、环境保护部化学品登记中心、上海市检测中心。

本标准主要起草人:查金苗、王子健、李伟、朱莉飞、李兆利、李晞、程艳、刘纯新。

化学品 青鳉鱼早期生命阶段毒性试验

1 范围

本标准规定了青鳉鱼(d-rR 品系青鳉,以下简称“鱼”)早期生命阶段化学品毒性试验的方法概述、仪器设备、试验准备、试验程序、质量保证与质量控制、数据与报告。

本标准适用于测试化学品对鱼类早期生命阶段(胚胎发育和幼鱼生长阶段)的毒性。

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/T 27861 化学品 鱼类急性毒性试验

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

最低可观察效应浓度 lowest observed effect concentration; LOEC

与对照组相比,对受试物产生显著效应($p < 0.05$)的最低受试物浓度。

3.2

无观察效应浓度 no observed effect concentration; NOEC

试验中直接低于 LOEC 的受试物浓度。

3.3

半数致死浓度 median lethal concentration; LC_{50}

引起 50% 的受试鱼死亡的受试物浓度,以 LC_{50} 表示。

4 受试物信息

- a) 结构式;
- b) 纯度;
- c) 水中溶解度;
- d) 蒸汽压;
- e) 水解离常数(pK_a);
- f) 正辛醇/水的分配系数(P_{ow});
- g) 在水中和光中的稳定性;
- h) 在试验液中受试物的可靠定量分析方法及其精确度、检测限;
- i) 在试验条件下的稳定性;
- j) d-rR 品系青鳉的 LC_{50} 值;
- k) 快速生物降解性试验结果。