



中华人民共和国国家标准

GB/T 42880—2023

化学品 蜜蜂 (*Apis mellifera* L.) 慢性经口毒性试验 (10 天饲喂法)

Chemicals—Honeybee (*Apis mellifera* L.), chronic oral toxicity test
(10-day feeding)

2023-08-06 发布

2023-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
4 受试物信息	2
5 参比物	2
6 试验原理	3
7 方法描述	3
8 试验程序	4
9 质量保证与质量控制	5
10 数据与报告	5
参考文献	7

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件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。

本文件起草单位：广东中科英海科技有限公司、生态环境部固体废物与化学品管理技术中心、广东省科学院微生物研究所(广东省微生物分析检测中心)、沈化测试技术(南通)有限公司、厦门市格灵生物技术有限公司、中国检验检疫科学研究院、浙江亚旺科技有限公司。

本文件主要起草人：张宏涛、张宝兰、梅承芳、刘纯新、梁慧君、曾国驱、梁志民、张瑞明、张晶、霍嘉维、汤保华、周丽丽、叶芷君、陈智勇、王哲思。

引 言

本文件是实验室条件下进行的成年工蜂 10 d 慢性经口毒性试验方法。

蜜蜂等授粉昆虫可通过存贮、进食蜂巢中已受污染的食物,或在污染区域觅食而长期暴露于各种植保产品(PPP)或化学品。为了解决上述潜在的风险,可在实验室给成年工蜂连续 10 d 饲喂经过处理的食物(蔗糖溶液)进行慢性毒性试验研究。

采用本文件对混合物开展测试并获得相关数据以达到指定的监管目的之前,宜考虑这样做是否(以及为何)可为达到上述目的提供充分的试验结果。当有法规明确要求可对混合物进行测试时,则无需有此顾虑。

化学品 蜜蜂(*Apis mellifera* L.) 慢性经口毒性试验(10 天饲养法)

1 范围

本文件描述了化学品蜜蜂(*Apis mellifera* L.)慢性经口毒性试验(10 天饲养法)的受试物信息、参比物、试验原理、方法描述、试验程序、质量保证与质量控制、数据与报告。

本文件适用于测试和评价化学品对蜜蜂(*Apis mellifera* L.)的慢性经口毒性。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 21845 化学品 水溶解度试验

GB/T 21855 化学品 与 pH 有关的水解作用试验

GB/T 22052 用液体蒸汽压力计测定液体的蒸汽压力 温度关系和初始分解温度的方法

GB/T 22228 工业用化学品 固体及液体的蒸汽压在 10^{-1} Pa 至 10^5 Pa 范围内的测定 静态法

GB/T 22229 工业用化学品 固体及液体的蒸汽压在 10^{-3} Pa 至 1 Pa 范围内的测定 蒸气压平衡法

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

x % 效应致死浓度 lethal concentration for x % effect

LC_x

与对照组相比,在给定的暴露期间内引起 x % 试验生物死亡的受试物浓度。

3.1.2

半数致死浓度 median lethal concentration

LC_{50}

经过统计计算,在试验结束时引起 50 % 试验生物死亡的受试物浓度。

注:本文件中 LC_{50} 值表示为每千克食物中有效成分或制剂的含量,mg(或 μ g)/kg。

3.1.3

半数致死摄食剂量 median lethal dietary dose

LDD_{50}

经过统计计算,在试验结束时引起 50 % 试验生物死亡的受试物摄食剂量。

注:本文件中 LDD_{50} 值表示为每只蜜蜂每日摄食有效成分或制剂的剂量, μ g(或 ng)/(蜂·d)。