



中华人民共和国国家标准

GB/T 13917.9—XXXX

代替 GB/T 13719.9—2009

农药登记用卫生杀虫剂 室内药效试验及评价 第9部分：驱避剂

Laboratory efficacy test methods and criteria of public health
Insecticides for pesticide registration-
Part9: Repellent

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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。

GB/T 13917《农药登记用卫生杀虫剂室内药效试验及评价》分10个部分：

- 第1部分：喷射剂；
- 第2部分：气雾剂；
- 第3部分：烟剂及片剂；
- 第4部分：蚊香；
- 第5部分：电热蚊香片；
- 第6部分：电热蚊香液；
- 第7部分：饵剂；
- 第8部分：粉剂、笔剂；
- 第9部分：驱避剂；
- 第10部分：模拟现场。

本文件为GB/T 13917的第9部分。

本文件代替GB/T 13917.9—2009《农药登记用卫生杀虫剂室内药效试验及评价 第9部分：驱避剂》，与GB/T 13917.4—2009相比，除结构和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了驱避剂、植物源驱避剂定义（见3.1、3.2）；
- b) 增加了供试材料的要求，并修改了表述方法（见4，2009年版的2）；
- c) 更改了试验条件及试验步骤（见6.1、6.2.1、6.2.2，2009年版的4.1、4.2、4.3）；
- d) 更改了驱避剂的评价指标（见8，2009年版的6）；
- e) 增加了植物源驱避剂的评价指标（见8）。

本文件由农业农村部种植业管理司提出并归口。

本文件起草单位：农业农村部农药检定所、济南市疾病预防控制中心、中国人民解放军军事科学院军事医学研究院、北京市疾病预防控制中心等。

本文件主要起草人：XXXXX。

本文件所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 17322.10—1998；
- GB/T 13917.9—2009；

本次为第二次修订。

农药登记用卫生杀虫剂室内药效试验及评价

第9部分：驱避剂

1 范围

本文件规定了驱避剂的室内药效测定方法及评价标准。
本文件适用于驱避剂在农药登记时对刺叮骚扰性卫生害虫蚊的驱避效果的药效测定及评价。

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。

NY/T 1964.3—2010 农药登记用卫生杀虫剂室内试验试虫养殖方法 第3部分：白纹伊蚊

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

驱避剂 repellent

能使昆虫负向性运动的有效成分与适宜助剂配制而成的驱蚊花露水、驱蚊乳、驱蚊液类制剂。

3.2

植物源驱避剂 botanical repellent

通过天然植物提取或植物有效成分仿制的能使昆虫负向性运动的植物源制剂。

4 供试材料

白纹伊蚊（*Aedes albopictus*），按NY/T 1964.3—2010饲养的敏感品系试虫，羽化后第3天～第5天、体重≥1.6 mg 雌性成虫。

5 仪器设备

蚊笼，长400 mm，宽300 mm，高300 mm。

6 试验方法

6.1 试验条件

温度，（26±2）℃；

相对湿度，65%±10%。

6.2 驱避剂试验

6.2.1 攻击力试验

蚊笼（5.1）内放入试虫300只，测试人员手背皮肤暴露面积40mm×40mm，其余部分严密遮蔽，将手伸入蚊笼内观察蚊虫停落情况。蚊虫停落暴露面做出刺叮动作时，立即抖动手臂将其驱离，记为试虫停落1只次。2 min内试虫停落大于30只次的测试人员和试虫判定攻击力合格。攻击力合格的人员和蚊虫才可进行驱避试验。

6.2.2 驱避试验

选择4名及以上攻击力合格的测试人员（男女各半，且试验前和试验期间不应饮酒、茶或咖啡，不应使用含香精类的产品），在其双手背皮肤中央各标识出50 mm×50 mm的区域，一只手按1.5 mg/cm²（膏状驱避剂）或1.5 μL/cm²（液状驱避剂）的剂量均匀涂抹于标识区，暴露其中40 mm×40 mm的皮肤，其余部分遮蔽，另一只手为空白对照。涂抹驱避剂2 h时，将手深入攻击力合格的蚊虫笼中2 min，观察有无蚊虫前来停落吸血。之后，每间隔1 h测试一次，只要2 min内有蚊虫来吸血即判作驱避失效，记录驱避剂的保护时间（h）。每次试验先用对照手做攻击力试验，试虫攻击力合格试验继续；攻击力不合格时，则需更换合格试虫再行试验。

7 计算

所测制剂对4名及以上受试者的有效保护时间相加，取其平均数（保留1位小数）作为该药剂的保护时间（H）。保护时间 H 按公式（1）计算：

$$H = \frac{\sum h_i}{N} \dots\dots\dots (1)$$

式中：
H——有效保护时间；
h_i——个体有效保护时间；
N——试验个体数。

8 评价指标

根据驱避剂对测试人员的保护时间（H）进行药效评价。
化学驱避剂产品保护时间≥4.0 h评价为合格；保护时间<4.0 h评价为不合格；
植物源驱避剂产品保护时间≥2.0 h评价为合格；保护时间<2.0 h评价为不合格。

9 结果与报告编写

根据统计结果进行分析评价，写出正式试验报告，并列出生效数据。