



中华人民共和国国家标准

GB/T 13917.4—2009
代替 GB 13917.4—1992, GB/T 17322.4—1998

农药登记用卫生杀虫剂 室内药效试验及评价 第4部分：蚊香

Laboratory efficacy test methods and criterions of public health
insecticides for pesticide registration—
Part 4: Mosquito coil

2009-03-27 发布

2009-10-01 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

前　　言

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：烟剂及烟片；
- 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。

本部分为 GB/T 13917 的第 4 部分。

本部分代替 GB 13917.4—1992《农药登记卫生用杀虫剂室内药效试验方法 蚊香的室内药效测定方法》及 GB/T 17322.4—1998《农药 登记卫生用杀虫剂的室内药效评价 蚊香》。

本部分与 GB 13917.4—1992 及 GB/T 17322.4—1998 相比主要变化如下：

- 将 GB 13917.4—1992 及 GB/T 17322.4—1998 进行了合并，使方法与评价在同一标准内得以体现，应用更加便利；
- 关于标准试虫的规定修订为：采用实验室饲养的敏感品系标准试虫；
- 修改并明确了供试昆虫的龄期；
- 调整了供试试虫的数量；
- 将“点燃蚊香后即计时”修改为“在另处预先点燃 5 min 后，移至圆筒内熏烟 1 min”；
- 不再要求设立空白对照试验；
- 规范了标准中的表述方式；
- 增加了对试验结果和试验报告编写的具体要求。

本部分由中华人民共和国农业部提出。

本部分由农业部农药检定所归口。

本部分起草单位：农业部农药检定所、吉林省疾病预防控制中心、天津市疾病预防控制中心、广东省疾病预防控制中心、南京军区军事医学研究所、军事医学科学院微生物流行病研究所。

本部分主要起草人：孙晨熹、陶岭梅、张金桐、王晓军、姜辉、林立丰、嵇莉莉。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 13917.4—1992；
- GB/T 17322.4—1998。

农药登记用卫生杀虫剂 室内药效试验及评价 第4部分:蚊香

1 范围

GB/T 13917 的本部分规定了蚊香的室内药效测定方法及评价标准。

本部分适用于蚊香在农药登记时对蚊进行熏杀处理的药效测定及评价。

2 供试材料

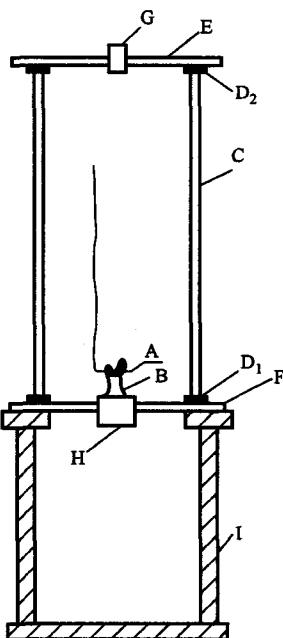
采用实验室饲养的敏感品系标准试虫。

淡色库蚊(*Culex pipiens pallens*) (北方地区)或致倦库蚊(*Culex pipiens quinquefasciatus*) (南方地区), 羽化后第3天~第5天未吸血的雌性成虫。

3 仪器设备

3.1 圆筒装置(图1)

无色透明圆筒(C)架于支架(I)上,圆筒上下各有一块无色透明圆板(E、F)。上圆板(E)中央有一圆孔,用胶塞(G)塞住;下圆板(F)中央有一圆孔,用胶塞(H)塞住,胶塞(H)上架有蚊香架(B),供放置被测试蚊香(A)用;圆筒与上、下圆板相接处分别用橡胶垫圈(D₁、D₂)垫衬以防烟雾泄漏。



- A——蚊香;
- B——蚊香架;
- C——无色透明圆筒,高430 mm,内径200 mm;
- D₁,D₂——橡胶垫圈;
- E——无色透明圆板,直径270 mm,中央有直径20 mm的圆孔;
- F——无色透明圆板,直径270 mm,中央有直径50 mm的圆孔;
- G,H——胶塞;
- I——支架,高300 mm。

图1 圆筒装置

3.2 吸蚊管。

3.3 秒表。

3.4 计数器。

4 试验方法

4.1 试验条件

温度:(26±1)℃;

相对湿度:60%±10%。

4.2 试验步骤

采用圆筒装置(3.1)。吸取试蚊30只,自筒下方圆板(F)的中央圆孔处放入,塞紧胶塞(H)。待试虫恢复正常活动后,随机取待测蚊香一段,水平状架在蚊香架上,在另处预先点燃5 min后,移至圆筒内熏烟1 min,立即将蚊香移去,塞上胶塞(H),并计时,每隔一定时间记录被击倒的试虫数。观察时限为20 min。测试应设三次及以上重复,且重复试验用蚊香应在不同盘蚊香随机采取。每次试验结束后,应清洗试验装置。

5 计算

将重复测试数据按线性加权回归法计算 KT_{50} 值及毒力回归方程。

6 评价指标

根据 KT_{50} 进行药效评价。

药效结果分为A、B两级,达不到B级标准者属不合格产品。

A级: $KT_{50} \leq 4.0$ min; B级: $KT_{50} \leq 8.0$ min。

7 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,并列出原始数据。