



中华人民共和国国家标准

GB/T 13917.7—2009

代替 GB 13917.7—1992, GB/T 17322.8—1998

农药登记用卫生杀虫剂 室内药效试验及评价 第7部分: 饵剂

Laboratory efficacy test methods and criteria of public health
insecticides for pesticide registration—Part 7: Bait

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 7 部分。

本部分代替 GB 13917.7—1992《农药登记卫生用杀虫剂室内药效试验方法 蜚蠊毒饵的室内药效测定方法》及 GB/T 17322.8—1998《农药 登记卫生用杀虫剂的室内药效评价 毒饵》。

本部分与 GB 13917.7—1992 及 GB/T 17322.8—1998 相比主要变化如下：

- 将 GB 13917.7—1992 及 GB/T 17322.8—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；
- 根据 GB/T 19378—2003 将蜚蠊毒饵、毒饵统一修改为：饵剂；
- 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；
- 供试昆虫增加了蝇和蚂蚁；
- 增加了饵剂防治蚂蚁、蝇的试验方法；
- 合并适口性试验与药效试验；
- 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、天津市疾病预防控制中心、南京军区军事医学研究所、军事医学科学院微生物流行病学研究所。

本部分主要起草人：王晓军、张金桐、孙晨熹、陶岭梅、姜辉、吴新平、缪武阳。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 13917.7—1992；
- GB/T 17322.8—1998。

农药登记用卫生杀虫剂 室内药效试验及评价 第7部分:饵剂

1 范围

GB/T 13917 的本部分规定了饵剂的室内药效测定方法及评价标准。

本部分适用于除昆虫生长调节剂类(IGR)的饵剂在农药登记时对卫生害虫蝇、蜚蠊和蚂蚁进行毒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。

2.1 蝇

家蝇(*Musca domestica*),羽化后3天~4天的成虫,雌、雄各半。

2.2 蜚蠊

德国小蠊(*Blattella germanica*),10日龄~15日龄成虫,雌、雄各半。

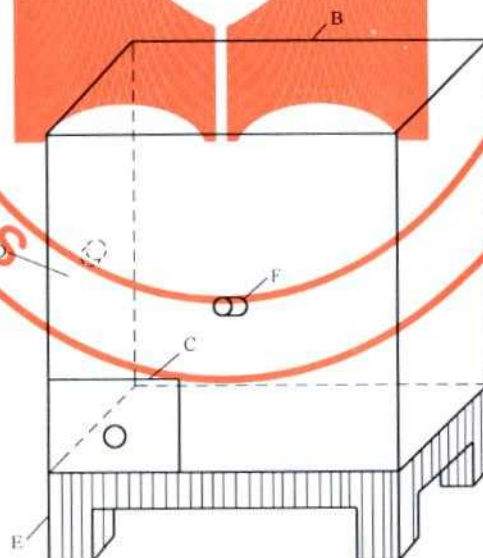
2.3 蚂蚁

小黄家蚁(*Monomorium pharaonis*),3日龄以上的工蚁。

3 仪器

3.1 方箱装置(图1)

玻璃制方箱(B),架于支架(E)上,在方箱一侧面的一下角有一小门(C),此侧面的上方还有一放虫孔(F),可用胶塞塞紧,另有一侧面整个为一大门(D)。



B——玻璃制方箱,长、宽、高内径均为700 mm;

C——小门,宽、高均为100 mm;

D——大门;

E——支架;

F——放虫孔,直径50 mm。

图1 方箱装置图

3.2 培养皿

内径 90 mm。

3.3 搪瓷方盘

白色, 400 mm×300 mm×40 mm。

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

4.2.1 蝇

采用方箱装置(3.1)。在方箱内对角分别放置待测饵剂和蝇饲料, 同时放置盛有浸水棉球培养皿。放入试虫 50 只, 记录 24 h 死虫数。测试应设三次及以上重复, 并设以正常饲料饲养为空白对照。每次试验结束, 应清洗试验装置。

4.2.2 蜚蠊

采用方箱装置(3.1)。将 30 只蜚蠊由放虫孔(F)放入已关闭门的方箱装置(3.1)中, 塞紧放虫孔。待试虫恢复正常活动后, 在箱内一角放置待测饵剂, 对角放置蜚蠊饲料, 中央放置盛有浸水棉球培养皿。逐日观察试虫死亡情况, 并将死亡试虫取出、记数, 连续观察至投饵后第 12 天。测试应设三次及以上重复, 并设以正常饲料饲养为空白对照。每次试验结束, 应清洗试验装置。

4.2.3 蚂蚁

采用搪瓷方盘(3.3)。在搪瓷方盘口的内壁边缘涂一圈凡士林带, 放入蚂蚁 100 只, 待其恢复正常活动后, 在搪瓷方盘对角、距边沿约 50 mm 处分别放置等量的饵剂和蚂蚁饲料, 逐日观察蚂蚁死亡情况, 并将死蚂蚁取出、记数。连续观察至投饵后第 7 天。测试应设三次及以上重复, 并设以正常饲料饲养为空白对照。每次试验结束, 应清洗试验装置。

5 计算

重复测试所得数据的均值按式(1)和式(2)计算死亡率和校正死亡率, 结果保留 2 位小数。空白对照死亡率<5%, 无需校正; 空白对照死亡率在 5%~20%; 应进行校正; 空白对照死亡率>20%, 试验作废。

$$P = \frac{K}{N} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

P ——死亡率, %;

K ——死亡虫数, 单位为只;

N ——处理总虫数, 单位为只。

$$P_1 = \frac{P_t - P_0}{100 - P_0} \times 100 \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

P_1 ——校正死亡率, %;

P_t ——处理死亡率, %;

P_0 ——对照死亡率, %。

6 评价

根据试虫死亡率进行室内药效评价,评价指标见表 1。

药效结果分为 A、B 两级,达不到 B 级标准属不合格产品。

表 1 饵剂室内评价指标

试 虫	死亡率/%	
	A	B
蝇	100.0	≥90.0
蜚蠊	100.0	≥90.0
蚂蚁	100.0	≥90.0
注 1: 蝇:投饵后 24 h 的死亡率。 注 2: 蜚蠊:投饵后第 12 天的死亡率。 注 3: 蚂蚁:投饵后第 7 天的死亡率。		

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。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
农药登记用卫生杀虫剂
室内药效试验及评价 第 7 部分: 饵剂
GB/T 13917. 7—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码: 100045

网址 www.spc.net.cn

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字
2009 年 6 月第一版 2009 年 6 月第一次印刷

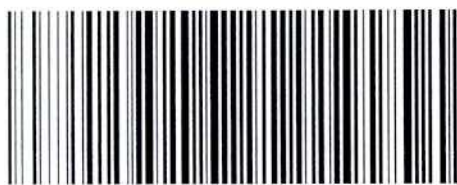
*

书号: 155066 · 1-37378 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533



GB/T 13917. 7-2009

打印日期: 2009年7月8日