



中华人民共和国国家标准

GB/T 13917.7—XXXX

代替 GB/T 13917.7—2009

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 criterions of sanitary
insecticides for pesticide registration—

Part 7: Bait

(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
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件为GB/T 13917的第7部分。

本文件代替GB/T 13917.7—2009《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》，与GB/T 13917.7—2009相比，除结构和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围部分表述方法（见1，2009年版的1）；
- b) 增加了饵剂、敏感品系、死亡率定义（见3.1、3.2、3.3）；
- c) 增加了供试材料的要求，并更改了表述方法（见4.1、4.2、4.3，2009年版的2.1、2.2、2.3）；
- d) 更改了试验条件、试验步骤（见6.1、6.2，2009年版的4.1、4.2）；
- e) 更改了评价指标（见8.1、8.2、8.3，2009年版的6）。

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、中国疾病预防控制中心传染病预防控制所、济南市疾病预防控制中心。

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 13917.7—92；
- GB/T 17322.8—1998；
- GB/T 13917.7—2009；
- 本次为第三次修订。

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

本部分规定了饵剂的室内药效测定方法及评价标准。

本部分适用于在农药登记时，除昆虫调节剂类（IGR）之外的饵剂对卫生害虫蝇、蜚蠊和蚂蚁的药效测定及评价。

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 1964.1—2010 农药登记用卫生杀虫剂室内试验试虫养殖方法 第1部分：家蝇

NY/T 1964.4—2010 农药登记用卫生杀虫剂室内试验试虫养殖方法 第4部分：德国小蠊

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

饵剂 bait

针对靶标生物取食习性，选择其正趋性物质作为赋形载体与有效成分混合而成的直接使用的制剂。

3.2

敏感品系 susceptible strain

由于未曾接触过杀虫药剂而保持对杀虫剂敏感的遗传上较均一的试虫种群。

3.3

死亡率 mortality

靶标生物在一定药物剂量作用下，单位时间内死亡个体数占总个体数的百分率。

4 供试材料

4.1 蝇

家蝇（*Musca domestica*），按NY/T1964.1—2010饲养的敏感品系试虫，羽化后第3天～第4天、体重（20.0±2.0）mg/雌，（16.0±1.6）mg/雄的成虫，雌、雄各半。

4.2 蜚蠊

德国小蠊（*Blattella germanica*），按NY/T1964.4—2010饲养的敏感品系试虫，10日龄以上，体重（100.0±10.0）mg/雌（非带荚），（50.0±5.0）mg/雄的成虫，雌、雄各半。

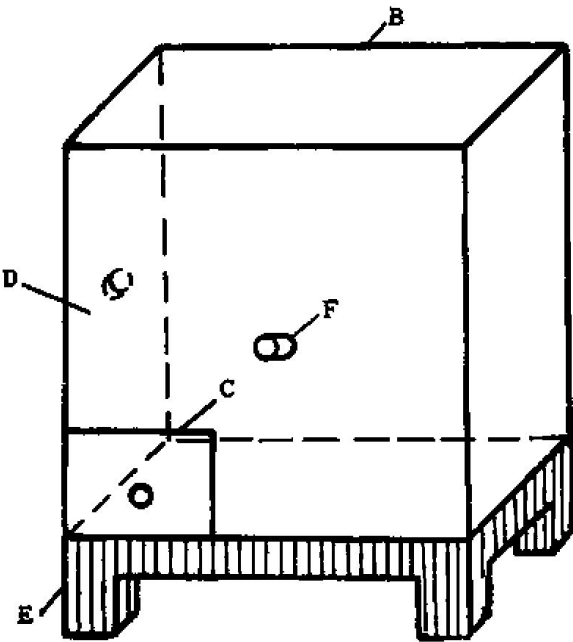
4.3 蚂蚁

小黄家蚁 (*Monomorium pharaonis*)，采用实验室饲养的3日龄以上的工蚁。

5 仪器设备

5.1 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700mm；
- C—小门，宽、高均为100mm；
- D—大门；
- E—支架；
- F—放虫孔、直径50mm。

图 1 方箱装置

5.2 培养皿

内径90 mm。

5.3 搪瓷方盘

白色，400 mm×300 mm×40 mm。

6 试验方法

6.1 试验条件

- 温度：(26±2)℃；
- 相对湿度：60%±10%。

6.2 试验步骤

6.2.1 蝇

采用方箱装置(5.1)。在方箱内底面对角分别放置待测饵剂和蝇饲料，同时中央放置盛浸水棉球的培养皿，密闭方箱装置，由放虫孔(F)放入试虫50只，记录24h死虫数。测试应设三次及以上重复，并设以正常饲料饲养的空白对照。每次试验结束，应清洗试验装置。

6.2.2 蜚蠊

采用方箱装置(5.1)。将30只蜚蠊由放虫孔(F)放入密闭方箱装置，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，中央放置盛浸水棉球的培养皿，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的空白对照。每次试验结束，应清洗试验装置。

6.2.3 蚂蚁

采用搪瓷方盘(5.3)。在搪瓷方盘口的内壁上边缘涂一圈95%乙醇和滑石粉(1:1)混悬液带，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，并将死亡蚂蚁取出、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的空白对照。每次试验结束，应清洗试验装置。

7 计算

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。试验数据均值作统计数据。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。

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

式中：
P——死亡率，单位为百分率(%)；
K——表示死亡虫数，单位为只；
N——表示处理总虫数，单位为只。

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

式中：
P₁——校正死亡率(%)；
P_t——处理死亡率(%)；
P₀——对照死亡率(%)。

8 评价

8.1 蝇

试虫24h 死亡率： ≥ 90.0% 判定为所测定产品合格； <90.0% 判定为所测定产品不合格。

8.2 蜚蠊

试虫12天死亡率： $\geq 90.0\%$ 判定为所测定产品合格； $< 90.0\%$ 判定为所测定产品不合格。

8.3 蚂蚁

试虫7天死亡率： $\geq 90.0\%$ 判定为所测定产品合格； $< 90.0\%$ 判定为所测定产品不合格。

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，并列出原始数据。
