

中华人民共和国国家标准

GB/T 26347—2010

蚊虫抗药性检测方法 生物测定法

Test methods of mosquito resistance to insecticides—Bioassay methods

2011-01-14 发布 2011-05-01 实施

中华人民共和国卫生部 中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准起草单位:中国人民解放军军事医学科学院微生物流行病研究所、中国农业大学、北京疾病预防控制中心。

本标准主要起草人:赵彤言、汪中明、董言德、曾晓芃、高希武、宋锋林、佟颖、韩玉华。

蚊虫抗药性检测方法 生物测定法

1 范围

本标准规定了测定蚊虫对有机磷类、氨基甲酸酯类、拟除虫菊酯类等杀虫药剂抗药性的诊断剂量法和敏感基线法。

本标准适用于淡色库蚊(Culex pipiens pallens)、致倦库蚊(Cx. pipiens quinquefasciatus)、白纹伊蚊(Aedes albopictus)、中华按蚊(Anopheles sinensis)等蚊虫抗药性的生物测定。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2. 1

敏感基线 susceptible baseline data

所测蚊虫的敏感品系对某种杀虫剂的毒力回归线(LD-p)。

2.2

诊断剂量 diagnostic dose

由敏感品系的敏感基线计算得到的与死亡率 99%或 99.9%相对应的杀虫药剂剂量值(LC_{99} 或 $LC_{99.9}$),一般以 2 倍 LC_{99} 或 $LC_{99.9}$ 值区别抗性和敏感种群。

2.3

F1代 F1 generation

采集的样本繁殖后的第一代蚊虫。

3 试虫

样本多点采集。

幼虫浸渍法采用 F1 代四龄幼虫。

成蚊接触筒法采用野外采集的幼虫或蛹羽化后,3 d~5 d未吸血雌蚊。

4 试剂

丙酮、乙醚、白油、杀虫剂原药等。

5 仪器

蚊笼、滤纸、接触筒(参见附录 A)、吸蚊器。

6 测试条件

温度:25 ℃±1 ℃,光周期:14 L:10 D,相对湿度:60%~80%。