

ICS 11.020  
C 05



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23797—2020  
代替 GB/T 23797—2009

## 病媒生物密度监测方法 蚊虫

Surveillance methods for vector density—Mosquito

2020-11-19 发布

2021-06-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 23797—2009《病媒生物密度监测方法 蚊虫》，与 GB/T 23797—2009 相比，主要技术变化如下：

- 修改了标准的范围(见第 1 章,2009 年版的第 1 章)；
- 增加了 BG-Trap 法、手持式蚊虫采样器法、双帐单人诱集法、双层叠帐法、诱卵杯法(见 2.3、2.6、2.10.2、2.10.3、2.16)；
- 修改了诱蚊灯法、幼虫吸管法的适用范围(见 2.1.1 和 2.12.1,2009 年版的 2.1.1 和 2.10.1)；
- 增加了二氧化碳诱蚊灯法、动物诱集法、栖息蚊虫捕捉法、人帐诱法、动物帐诱法、黑箱法中的器具(见 2.2.2、2.8.2、2.9.2、2.10.1.2、2.10.4.2、2.11.2)；
- 修改了百户指数计算公式中的符号及说明(见 2.12.4.1,2009 年版的 2.10.4.1)；
- 增加了图 B.1、图 B.2、图 B.4、图 B.5、图 B.7(见附录 B)。

本标准由中华人民共和国国家卫生健康委员会提出并归口。

本标准起草单位：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、广东省疾病预防控制中心、中国疾病预防控制中心传染病预防控制所、江苏省疾病预防控制中心、山西省疾病预防控制中心、浙江省疾病预防控制中心、广州市疾病预防控制中心、青岛市疾病预防控制中心。

本标准主要起草人：赵彤言、董言德、刘美德、曾晓芃、林立丰、郭玉红、李春晓、褚宏亮、程璟侠、龚震宇、罗雷、姜洪荣。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 23797—2009。

# 病媒生物密度监测方法 蚊虫

## 1 范围

本标准规定了蚊虫密度监测方法,包括诱蚊灯法、二氧化碳诱蚊灯法、BG-Trap 法、产卵雌蚊诱集法、人诱停落法、手持式蚊虫采样器法、挥网法、动物诱集法、栖息蚊虫捕捉法、帐诱法、黑箱法、幼虫吸管法、幼虫勺捕法、路径法、诱蚊诱卵器法、诱卵杯法。

本标准适用于蚊虫密度监测,其中诱蚊灯法、二氧化碳诱蚊灯法、BG-Trap 法、产卵雌蚊诱集法、人诱停落法、手持式蚊虫采样器法、挥网法、动物诱集法、栖息蚊虫捕捉法、帐诱法、黑箱法适用于成蚊的监测;幼虫吸管法、幼虫勺捕法、路径法适用于幼虫或蛹的监测;诱蚊诱卵器法适用于成蚊与卵的监测;诱卵杯法适用于卵的监测。

## 2 监测方法

### 2.1 诱蚊灯法

#### 2.1.1 适用范围

适用于动物厩舍和人房内按蚊属、库蚊属等成蚊的监测。

#### 2.1.2 器具、试剂

诱蚊灯、乙醚等。

#### 2.1.3 操作步骤

选择正在使用的动物厩舍和有人居住的人房作为室内监测点,诱蚊灯光源离地 1.5 m。日落前 1 h 接通电源,开启诱蚊灯诱捕蚊虫,直至次日日出后 1 h,或根据监测目的决定诱集时间。密闭收集器后,再关闭电源。对蚊虫进行收集、分类和计数。及时记录温度、湿度和风速(参见附录 A 中表 A.1)。

#### 2.1.4 密度计算

密度计算见式(1):

$$D = \frac{N_m}{N_1 \times T} \dots\dots\dots(1)$$

式中:

$D$  ——蚊密度,单位为只每台夜[只/(台·夜)]或只每台小时[只/(台·h)];

$N_m$  ——雌蚊数量,单位为只;

$N_1$  ——灯的数量,单位为台;

$T$  ——诱蚊小时数或诱蚊夜数,单位为小时(h)或夜。

### 2.2 二氧化碳诱蚊灯法

#### 2.2.1 适用范围

适用于按蚊属、库蚊属等成蚊的监测。