



中华人民共和国国家标准

GB/T 28941—2012

病媒生物感染病原体采样规程 蚊虫

Sampling procedure of vector infected by pathogens—Mosquito

2012-11-20 发布

2013-05-01 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。

本标准由中华人民共和国卫生部负责解释。

本标准主要起草单位：中国人民解放军军事医学科学院微生物流行病学研究所、北京市疾病预防控制中心、中国疾病预防控制中心传染病预防控制所。

本标准主要起草人：赵彤言、董言德、佟颖、张映梅、鲁亮。

病媒生物感染病原体采样规程 蚊虫

1 范围

本标准规定了现场蚊虫感染病原体的采样规程。

本标准适用于多种可传播疾病的蚊虫感染或可能感染病原体的采样。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

GB/T 23797—2009 病媒生物密度监测方法 蚊虫

3 试剂材料及仪器设备

乙醚、干冰、驱避剂、冻存管、布袋、二氧化碳(CO₂)诱蚊灯、孕卵蚊诱集器、诱蚊灯、手持式电动吸蚊器、电蚊拍、液氮罐、冰盒。

4 操作步骤

4.1 采集样点的选择

选择疫源地或输入性蚊媒传染病的疫点的人居、动物圈舍和野外环境进行蚊虫的采集。

4.2 采集方法

4.2.1 二氧化碳(CO₂)诱蚊灯采集法

4.2.1.1 适用范围

适用于中华按蚊、嗜人按蚊、三带喙库蚊、淡色库蚊等蚊虫的采集。

4.2.1.2 操作步骤

依据不同地区、不同蚊种的活动规律(见附录 A),在蚊虫活动高峰期悬挂二氧化碳(CO₂)诱蚊灯,集蚊盒每 30 min 更换一次,并将采集的蚊虫标本及时带回实验室。

4.2.2 孕卵蚊诱集器采集法

4.2.2.1 适用范围

适用于寻找产卵场所的淡色库蚊、致倦库蚊等蚊种雌蚊的采集。

4.2.2.2 操作步骤

每晚日落前 1 h 放置诱集器,盘内装不少于 2 L 的产卵诱集物。每天日出后 1 h 移走新诱集的蚊虫

带回实验室。每晚更换产卵诱集物。

诱集器结构图及产卵诱集物的制作参照 GB/T 23797—2009 附录 B。

4.2.3 诱蚊灯法

4.2.3.1 适用范围

适用于嗜吸动物血液的三带喙库蚊、中华按蚊、淡色库蚊等蚊虫的采集。

4.2.3.2 操作步骤

依据不同地区、不同蚊种的活动规律,在每日蚊虫活动高峰期,将诱蚊灯悬挂于动物圈舍内,集蚊盒每 30 min 更换一次,并将采集的蚊虫标本带回实验室。

4.2.4 吸蚊器法

4.2.4.1 适用范围

适用于人居或动物圈舍中栖息的中华按蚊、嗜人按蚊、三带喙库蚊、微小按蚊、淡色库蚊、致倦库蚊等蚊虫的采集。

4.2.4.2 操作步骤

依据不同蚊种的生态习性,选择蚊虫栖息时间及蚊虫栖息场所,在手电筒的照明下,使用手持式电动吸蚊器捕获栖息的蚊虫,将捕获的蚊虫带回实验室。

4.3 标本保存

将采集到的蚊虫带回实验室冷冻或麻醉致死,进行分类,同种以 30 只~50 只为一组分装于冻存管内,并进行编号,记录标本名称、数量、采集地点、场所、时间,采集人(见附录 B)。编号的冻存管再用布袋装好,并对布袋进行编号,详细记录布袋中冻存管的编号情况。

所有采集的蚊虫标本需冻结保存,可用干冰、液氮或低温冰箱($-80\text{ }^{\circ}\text{C}$)保存。

5 安全防护要求

5.1 进行蚊虫采集工作时,采集人员需要穿着严密,手戴乳胶手套,头戴防蚊头罩,可能的裸露部位要涂抹蚊虫驱避剂。

5.2 分类鉴定时,应在能够防止蚊虫逃逸的实验室或装置中进行操作,工作人员应戴乳胶手套、口罩和帽子,并准备电蚊拍作为临时防护工具。

附 录 A
(资料性附录)
常见病媒蚊种活动规律

表 A. 1

蚊种	活 动 高 峰
微小按蚊	日落后 30 min 开始至黎明均有刺叮活动,子夜前后达到高峰
嗜人按蚊	
大劣按蚊	
中华按蚊	日落后 30 min 开始至黎明均有刺叮活动,日落后 1 h~2 h 有一明显高峰,日出前另有一高峰
淡色库蚊	
致倦库蚊	
三带喙库蚊	
埃及伊蚊	白昼吸血,日出后 1 h~2 h 有一活动高峰,或在日落前 2 h~3 h 有另一活动高峰
白纹伊蚊	

附 录 B
(资料性附录)
采集标本记录表

表 B. 1

冻存管编号	标本名称	标本数量	采集地点、场所	采集时间	采集人
