

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2300—2009

国境口岸蚊类携带基孔肯雅病毒的 检测方法

Detection of mosquito-borne chikungunya virus at frontier port

2009-07-07 发布

2010-01-16 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B 为资料性附录。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位:中华人民共和国广东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:黄吉城、郑夔、洪焯、李小波、幸芦琴、师永霞、钟玉清、相大鹏、郭波旋、胡龙飞、陈永红。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

国境口岸蚊类携带基孔肯雅病毒的 检测方法

1 范围

本标准规定了国境口岸蚊类携带基孔肯雅病毒的检测方法,包括标本采集、处理、检测程序、结果判定及报告。

本标准适用于国境口岸蚊类携带基孔肯雅病毒的实验室检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是未注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 19489 实验室 生物安全通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

基孔肯雅病毒 chikungunya virus

基孔肯雅病毒是单股 RNA 病毒,属于披膜病毒科甲病毒属。病毒颗粒呈球形,平均直径 42 nm,相对分子质量为 4.3×10^8 ,沉降系数为 46 S。该病毒感染人可引起基孔肯雅热,主要临床表现为发热、关节疼痛、皮疹和轻度出血等。本病潜伏期 3 d~12 d,伊蚊是其主要传播媒介。

3.2

实时荧光 RT-PCR real-time fluorescence RT-PCR

实时荧光 RT-PCR 方法是在常规 RT-PCR 的基础上,加入一条特异性的荧光探针。该探针为一段寡核苷酸,两端分别标记一个报告基团和一个淬灭荧光基团。探针完整时,报告基团发射的荧光信号被淬灭基团吸收;PCR 扩增时,利用 *Taq* 酶的 5'~3' 外切酶活性将探针酶切降解,使报告荧光基团和淬灭基团分离,从而荧光监测系统可以接收到荧光信号。每个反应管内的荧光信号达到设定的阈值时所经历的循环数,用 Ct 值(cycle threshold)表示。

4 实验室生物安全要求

- 4.1 基孔肯雅病毒培养和动物感染实验应在生物安全三级(BSL-3)实验室内进行。
- 4.2 未经培养的基孔肯雅病毒感染性材料的操作应在生物安全二级(BSL-2)实验室内进行。
- 4.3 基孔肯雅病毒相关的灭活材料和无感染性材料操作可在生物安全一级(BSL-1)实验室内进行。
- 4.4 基孔肯雅病毒感染性材料运输包装分类为 A 类,UN 编号为 UN2814。
- 4.5 其他要求按 GB 19489 进行。

5 主要仪器设备

主要仪器设备如下:

——荧光定量 PCR 仪;