



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1439—2013
代替 SN/T 1439—2004

国境口岸埃博拉病毒分子 生物学检测方法

Molecular detection methods of Ebola virus at frontier ports

2013-03-01 发布

2013-09-16 实施

中 华 人 民 共 和 国 发 布
国 家 质 量 监 督 检 验 检 疫 总 局

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 SN/T 1439—2004《国境口岸埃博拉出血热病毒检验规程》。

本标准与 SN/T 1439—2004 相比,主要技术变化如下:

——修改了标准的中英文名称;

——原标准提供的检测方法,如病毒分离培养、电子显微镜检查、间接免疫荧光试验、免疫印迹试验等都涉及活病毒,必须在 BSL-4 实验室内才能进行,基本不具备可操作性,因此,本标准结合生物安全要求,将原标准中的方法全面进行了修改。

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、中华人民共和国珠海出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:黄吉城、李燕、师永霞、郑夔、李小波、洪焯、幸芦琴、相大鹏、郭波旋、钟玉清、莫秋华、史咏梅。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——SN/T 1439—2004。

国境口岸埃博拉病毒分子 生物学检测方法

1 范围

本标准规定了国境口岸埃博拉出血热疑似病例血清标本中埃博拉病毒检测的生物安全要求,标本的采集、运输和保存,标本的处理,苏丹埃博拉病毒和扎伊尔埃博拉病毒常规 RT-PCR 检测和实时荧光 RT-PCR 检测以及埃博拉病毒基因芯片法等检测方法。

本标准适用于国境口岸入出境人员埃博拉出血热疑似病例临床标本中的分子生物学检测。

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 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文件。

3.1

埃博拉出血热 Ebola hemorrhagic fever; EHF

由埃博拉病毒(Ebola virus, EBV)引起的一种急性出血性传染病。人主要通过接触病人或感染动物的体液、排泄物、分泌物等而感染,临床表现主要为发热、出血和多脏器损害。埃博拉出血热的病死率高,可达 50%~90%。本病于 20 世纪 70 年代在非洲首次发现,主要在非洲的乌干达、刚果、加蓬、苏丹、科特迪瓦、利比里亚、南非等国家流行。

3.2

埃博拉病毒 Ebola virus

又称埃博拉出血热病毒,属丝状病毒科,为单股负链 RNA 病毒,是至今人类所知的最为恐怖的病毒之一,被世界卫生组织(WHO)列为潜在的生物战剂病原体。可分为四种不同亚型:扎伊尔埃博拉(EBO-Z)、苏丹埃博拉(EBO-S)、科特迪瓦埃博拉(EBO-C)和莱斯顿埃博拉(EBO-R)。前 3 种亚型可使人和灵长类动物发病。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

RT-PCR:反转录-聚合酶链反应

实时荧光 RT-PCR:实时荧光反转录-聚合酶链反应

Ct 值: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

RNA:核糖核酸

FAM:FAM 荧光染料,一种荧光报告基因