



中华人民共和国国家标准

GB/T 27981—2011

牛传染性鼻气管炎病毒实时 荧光 PCR 检测方法

Real-time PCR method for the detection of
infectious bovine rhinotracheitis virus

2011-12-30 发布

2012-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
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。

本标准参考了 OIE 发布的《陆生动物诊断试验和疫苗手册》(2008 版)关于牛传染性鼻气管炎/牛传染性化脓性外阴阴道炎(Chapter 2.4.13)的内容。

本标准由全国动物防疫标准化技术委员会(SAC/TC 181)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、中华人民共和国江苏出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:陈茹、刘中勇、林志雄、罗琼、曾碧健、许如苏、姜焱、吴晓薇。

牛传染性鼻气管炎病毒实时 荧光 PCR 检测方法

1 范围

本标准规定了牛传染性鼻气管炎病毒(牛疱疹病毒 I 型, BoHV-1)实时荧光 PCR 检测方法的技术要求。

本标准适用于快速检测牛血样、拭子、精液、动物组织(粘膜、肝、脾、肾、淋巴结、胎盘组织等)和细胞培养物等样品中 BoHV-1 病毒感染。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

世界动物卫生组织(OIE)《陆生动物诊断试验和疫苗标准手册》(2008 版) 关于检测牛冷冻精液中 BoHV-1 病毒的实时荧光 PCR 方法

3 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

BoHV-1: bovine herpesvirus type 1, 牛疱疹病毒 I 型。

Ct 值: 荧光信号量达到设定的阈值时所经历的循环数。

DNA: deoxyribonucleic acid, 脱氧核糖核酸。

DTT: DL-dithiothreitol, 二硫苏糖醇。

EDTA: ethylene diaminetetraacetic acid, 乙二胺四乙酸。

IBR: bovine infectious rhinotracheitis, 牛传染性鼻气管炎。

PBS: phosphate buffer solution, 磷酸盐缓冲生理盐水。

PCR: polymerase chain reaction, 聚合酶链式反应。

SDS: sodium dodecyl sulfate, 十二烷基磺酸钠。

UDG 酶: uracil DNA glycosylase, 尿嘧啶 DNA 糖基化酶。

4 设备和器材

4.1 荧光 PCR 仪。

4.2 台式冷冻离心机。

4.3 可调微量移液器: 规格 10 μ L、100 μ L、200 μ L、1 mL。

4.4 带滤芯微量吸头: 规格 10 μ L、100 μ L、200 μ L、1 mL。

4.5 PCR 光学反应管。

4.6 微量离心管。

4.7 涡旋混匀器。

4.8 恒温培养箱。

4.9 冰箱: 规格 2 $^{\circ}$ C ~ 8 $^{\circ}$ C, -20 $^{\circ}$ C, -80 $^{\circ}$ C。