



中华人民共和国国家标准

GB/T 28229—2011

入出境船舶压舱水中致泻大肠埃希氏菌的 检验方法

Detection of diarrheagenic *Escherichia coli* in ballast water of entry-exit ships

2011-12-30 发布

2012-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
入 出 境 船 舶 压 舱 水 中 致 泻 大 肠 埃 希 氏 菌 的
检 验 方 法

GB/T 28229—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 010-68522006

2012年3月第一版

*

书号: 155066·1-44540

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准修改采用美国食品和药物管理局(FDA)《细菌学检验手册:致泻大肠埃希氏菌》(2009年7月)(BAM:Diarrheagenic *Escherichia coli*, July 2009)。

本标准与 FDA 方法的主要区别是:

- 删除部分毒力因子检测步骤;
- 删除实时定量 PCR 初筛步骤;
- 培养温度由 $35\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 修改为 $36\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

本标准由国家质量监督检验检疫总局提出。

本标准由中国检验检疫科学院归口。

本标准起草单位:中国检验检疫科学研究院、中华人民共和国秦皇岛出入境检验检疫局、中华人民共和国广州出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:王林、张顺合、常林、李俊成、张乐、李金有、李德昕、聂维忠、廖如燕、陈春田、慈颖、刘恩东、韩辉。

入出境船舶压舱水中致泻大肠埃希氏菌的 检验方法

1 范围

本标准规定了入出境船舶压舱水中致泻大肠埃希氏菌(*diarrheagenic Escherichia coli*)的检测程序和方法。

本标准适用于入出境船舶压舱水中致泻大肠埃希氏菌的检测。

2 定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

致泻大肠埃希氏菌 *diarrheagenic Escherichia coli*

大肠埃希氏菌属中一部分致病性强、能导致腹泻、与人类疾病有关的菌株统称,通常包括肠致病性大肠埃希氏菌(EPEC)、肠出血性大肠埃希氏菌(EHEC)、肠侵袭性大肠埃希氏菌(EIEC)、肠产毒性大肠埃希氏菌(ETEC)等。

3 设备和材料

- 3.1 冰箱:2℃~8℃。
- 3.2 恒温培养箱:36℃±1℃,44℃±1℃。
- 3.3 过滤集菌装置。
- 3.4 紫外灯:波长365nm。
- 3.5 无菌锥形瓶:500mL。
- 3.6 无菌移液管:25mL,精确到0.1mL。
- 3.7 移液器:0.1mL,精确到0.01mL。
- 3.8 接种环。
- 3.9 接种针。
- 3.10 无菌培养皿:90mm。

4 培养基和试剂¹⁾

- 4.1 脑心浸液肉汤(BHI)。
- 4.2 双倍胰蛋白胍磷酸盐肉汤(dTP):见A.1。
- 4.3 EHEC增菌肉汤(EEB):见A.2。
- 4.4 伊红美蓝琼脂(EMB):见A.3。
- 4.5 麦康凯琼脂(MAC):见A.4。

1) 建议使用商品化培养基和生化反应管以保证质量稳定,生化反应也可使用微生物自动生化鉴定设备完成。