



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 28228—2011

---

## 入出境船舶压舱水中单核细胞 增生李斯特氏菌的检验方法

Detection of *Listeria monocytogenes* 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

## 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:单核细胞增生李斯特氏菌的检测和计数》(2003年1月)(BAM:Detection and enumeration of *Listeria monocytogenes*, January 2003)。

本标准与 FDA 方法的主要区别是:

- 增加了初筛步骤;
- 明确了计数步骤;
- 培养箱温度由 35 °C 修改为 36 °C ±1 °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研究院归口。

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、中华人民共和国深圳出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:张顺合、王林、庞秋艳、张乐、李金有、李俊成、李德昕、聂维忠、陈春田、顾大勇、慈颖、赵彬、韩辉。

# 入出境船舶压舱水中单核细胞 增生李斯特氏菌的检验方法

## 1 范围

本标准规定了入出境船舶压舱水中单核细胞增生李斯特氏菌(*Listeria monocytogenes*)的检测程序和方法。

本标准适用于入出境船舶压舱水中单核细胞增生李斯特氏菌的检测。

## 2 设备和材料

- 2.1 冰箱:2℃~8℃。
- 2.2 恒温培养箱:30℃±1℃,36℃±1℃。
- 2.3 显微镜:10×~100×。
- 2.4 无菌移液管或无菌量筒:1 mL,25 mL,精确到0.1 mL。
- 2.5 锥形瓶:500 mL。
- 2.6 无菌培养皿:直径90 mm。
- 2.7 无菌试管:16 mm×125 mm。
- 2.8 接种环。
- 2.9 接种针。
- 2.10 金黄色葡萄球菌(ATCC 25923)。
- 2.11 马红球菌(*Rhodococcus equi*)。
- 2.12 伊氏李斯特氏菌。
- 2.13 单核细胞增生李斯特氏菌。
- 2.14 英诺克李斯特氏菌。

## 3 培养基和试剂

- 3.1 李斯特氏菌缓冲增菌肉汤(BLEB):见A.1。
- 3.2 PALCAM琼脂:见A.2。
- 3.3 ALOA显色培养基<sup>1)</sup>。
- 3.4 含0.6%酵母浸膏的胰酪胨大豆琼脂(TSAye):见A.3。
- 3.5 SIM动力培养基:见A.4。
- 3.6 5%羊血琼脂:见A.5。
- 3.7 革兰氏染色液。
- 3.8 3%过氧化氢溶液:用于过氧化氢酶试验。
- 3.9 生化反应管<sup>2)</sup>:鼠李糖、木糖、葡萄糖、麦芽糖、甘露醇、MR/VP试验。

1) 由法国AES公司提供的产品的商品名,给出这一信息仅为方便本标准的使用者,并不表示对该产品的认可,如果其他产品具有相同效果,则可使用这些等效产品。

2) 建议使用商品化的生化反应管以保证质量稳定,也可使用自动微生物生化鉴定仪完成。