

研究报告

建立PC-PCR法快速、半定量检测养殖环境和水产动物中的致病性副溶血弧菌

马妍 李健 王群 何玉英 王斌

大连水产学院生命科学与技术学院 中国水产科学研究院黄海水产研究所农业部海洋渔业资源可持续利用重点开放实验室 大连水产学院生命科学与技术学院 辽宁大连 中国水产科学研究院黄海水产研究所农业部海洋渔业资源可持续利用重点开放实验室 山东青岛 辽宁大连

摘要:

以tl为靶基因,将菌落PCR技术和平板菌落计数法相结合,建立致病性副溶血弧菌快速、半定量检测方法。PCR扩增的目的片段为673 bp,人工污染样品检测最低限固体样品为3.1×10²cfu/g,液体样品为1.3×10²cfu/mL,菌落PCR每反应体系的检测低限为90 cfu。对人工污染样品的检测结果显示,PC-PCR方法检测结果与常规检测结果一致,可用于养殖环境及水产品中细菌的动态监测。

关键词: 副溶血弧菌 快速检测 半定量 菌落PCR tl基因

Rapid and Semi-quantitative Detection of Pathogenic Vibrio paraharmolyticus from Environment and Aquatic Animals by PC-PCR

MA Yan1|2|LI Jian2|WANG Qun2|HE Yu-ying2|WANG Bin1

1.College of Life Sciences and Biotechnology|Dalian Fisheries University|Liaoning Dalian 116023|2.Key Opening Laboratory of Agricultural Ministry for Marine fishery Resources Sustainable Utilization|Yellow Sea Fisheries Research Institute|Chinese Academy of Fishery Sciences|Shandong Qingdao 266071|China

Abstract:

A rapid and semi-quantitative method was developed for detection of pathogenic Vibrio paraharmolyticus,using tl gene as a targeted gene,combined the method of plate count for bacterial colonies and colony PCR.The expected PCR product was 673 bp.Detection limit for artificial contaminants was 3.1×10² cfu/g of solid sample and 1.3 10² cfu/ml of liquid sample;Detection limit of colony PCR reaction system was 90 cfu.The contaminated samples were detected by both PC-PCR and routine methods with a completely coin...

Keywords: Vibrio parahaemolyticus rapid detection semi-quantitative colony PCR tl gene;

收稿日期 2008-02-27 修回日期 2008-03-23 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家863计划项目(2006AA10A406);; 国家科技支撑计划项目(2006BAD01A13);; 公益性农业行业科研专项(nyhyzx07-042)资助

通讯作者: 李健,研究员,主要从事海水健康养殖和水产药理研究。

作者简介: 马妍,硕士研究生,主要从事海洋致病微生物评估研究。

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(245KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 副溶血弧菌 快速检测 半定量 菌落PCR tl基因

本文作者相关文章

PubMed

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 5967