

农业生物技术科学

细菌检测基因芯片的简述及其在水产上的应用

李晨^{1,2}, 黄健²

1上海海洋大学水产与生命学院, 上海200090

2农业部海洋渔业资源可持续利用重点开放实验室中国水产科学研究院黄海水产研究所, 山东青岛266071

摘要:

基因芯片技术作为生物学高科技发展的必然趋势, 已经成功地应用于生物学多项研究, 尤其是在疾病的诊断和病原微生物的确定上, 起到了重要的作用。目前, 国内外已经制作出多种细菌基因芯片, 用于细菌基因水平上的研究。本文在介绍基因芯片的概念、分类以及制作方法的同时, 简述了水产上细菌检测基因芯片产生的背景及不同靶基因的选用情况, 并总结了基因芯片技术的优点及其在发展中遇到的难题。

关键词: 细菌检测基因芯片 靶基因 水产

Description of Gene Chip in Bacterial Detection and its Application in Aquaculture

Abstract:

Gene chip technology, as the tendency of the development of biologic high-technology, has been successfully applied in a great many researches, which plays a very important role especially in the disease diagnosis and identification of pathogenic microorganism. At present, many kinds of gene chips have been synthesized and applied in the research of bacterium at the gene level. On the basis of the introduction of the concept, classification and program mode of gene chip, this article describes the background of bacterial detection gene chips and the selected-application of different target genes in aquaculture, furthermore, it summaries the relative merits and problems encountered in its development.

Keywords: Gene Chips in Bacterium detection Target genes Aquaculture

收稿日期 2009-09-16 修回日期 2009-10-23 网络版发布日期 2010-02-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: 李晨

作者简介:

作者Email: lichen1010@sina.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 张晓琴, 吴均. 中国水产科技期刊现状及国际化发展的困境与对策[J]. 中国农学通报, 2006,22(10): 483-483
2. 张晓琴, 吴均, 陈欣然. 基于论文发表信息分析中国渔业科技竞争力 ——以中国水产科学研究院为例 [J]. 中国农学通报, 2007,23(5): 494-494
3. 蒋高中, 李群. 关于加强中国水产技术推广体系建设的思考[J]. 中国农学通报, 2007,23(8): 552-552
4. 张晓琴, 吴均, 陈欣然. 水产科研热点学科的期刊载文计量分析[J]. 中国农学通报, 2007,23(12): 420-420
5. 张红燕. 水产动物病害测报系统的设计与实现[J]. 中国农学通报, 2009,25(15): 0-
6. 吴均 孔伟丽 张晓琴. 2006—2007年《中国水产科学》引证分析报告[J]. 中国农学通报, 2009,25(20): 331-337

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(1112KB)
- [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

- 细菌检测基因芯片
- 靶基因
- 水产

本文作者相关文章

- 李晨
- 黄健

PubMed

- Article by Li,c
- Article by Huang,j

7. 孙国凤.现代生物技术在养殖业中的应用[J]. 中国农学通报, 2009,25(22): 0-0
 8. 王振华^{1,2}, 谷坚^{1,3}, 管崇武^{2,3}, 宋红桥^{2,3}, 刘晃^{1,2}.几种碱性试剂对循环水养殖系统中pH值调节的研究[J]. 中国农学通报, 2010,26(1月份01): 308-311
 9. 陈家长¹, 沈公铭², 孟顺龙¹, 瞿建宏¹.长江下游流域水产养殖外来物种调查研究[J]. 中国农学通报, 2010,26(2月份03): 315-319
 10. 付春鹏¹, 傅洪拓^{1,2}, 蒋速飞², 万山青¹, 乔慧¹, 吴滢², 龚永生², 熊贻伟².水产动物重要经济性状相关联的微卫星标记研究进展[J]. 中国农学通报, 2010,26(2月份04): 314-317
-