

南方水产科学 » 2015, Vol. 11 » Issue (4): 71-80 DOI: 10.3969/j.issn.2095-0780.2015.04.011

研究论文

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[« 前一篇](#) | [后一篇 »](#)

## 豹纹鳃棘鲈尾部溃烂症病原菌的鉴定与药敏试验

辜良斌<sup>1,2</sup>, 徐力文<sup>1</sup>, 冯娟<sup>1</sup>, 苏友禄<sup>1</sup>, 刘广峰<sup>1</sup>, 郭志勋<sup>1</sup>

1. 中国水产科学研究院南海水产研究所, 农业部南海渔业资源开发利用重点实验室, 广东 广州 510300; 2. 上海海洋大学水产与生命学院, 上海201306

Identification and drug sensitive test of bacterial Pathogens from *Plectropomus leopardus* with tail fester diseaseGU Liangbin<sup>1,2</sup>, XU Liwen<sup>1</sup>, FENG Juan<sup>1</sup>, SU YouLu<sup>1</sup>, LIU Guangfeng<sup>1</sup>, GUO Zhixun<sup>1</sup>

1. Key Lab. of South China Sea Fishery Resource Exploitation &amp; Utilization, Ministry of Agriculture; South China Sea Fisheries Research Institute, Chinese Academy of Fishery Sciences, Guangzhou 510300, China; 2. College of Fisheries and Life Sciences of Shanghai Ocean University, Shanghai 201306, China

[摘要](#)[图/表](#)[参考文献\(0\)](#)[相关文章 \(8\)](#)全文: [PDF](#) (1462 KB) [HTML](#) (0)输出: [BibTeX](#) | [EndNote](#) (RIS)

## 摘要

2011年海南会文烟堆某豹纹鳃棘鲈 (*Plectropomus leopardus*) 养殖场突发大量死亡, 病鱼体色发白, 尾鳍溃烂。从病鱼病灶处分离出1株菌X11YD05, 回归感染证实为患病豹纹鳃棘鲈病原菌, 对平均体质量为30.8 g的斜带石斑鱼 (*Epinephelus coioides*) 的半数致死量 (LD<sub>50</sub>) 为 $1.67 \times 10^5$  cfu·g<sup>-1</sup>。为进一步确定病原菌的分类学特征, 扩增其16S rDNA、toxR、rpoD、mreB、topA和rctB等6种管家基因, 构建系统发育树。结果发现, X11YD05与哈维弧菌 (*Vibrio harveyi*) 有较高同源率。结合生理生化试验, 确定X11YD05为哈维弧菌。16种药敏试验表明该菌仅对氧氟沙星、诺氟沙星、环丙沙星、恩诺沙星、复方新诺明等5种抗生素敏感。

**关键词:** 豹纹鳃棘鲈, 哈维弧菌, 烂尾症, 16S rDNA

## Abstract:

In 2011, there was an outbreak in a *Plectropomus leopardus* farm in Wenhui Town, Yandui Village, Hainan Province. The color of sick fish turned white and the tail fin festered. We isolated a Strain X11YD05 from sick *P.leopardus* which was proved to be pathogen by artificial infection and the LD<sub>50</sub> was  $1.67 \times 10^5$  cfu·g<sup>-1</sup> in *Epinephelus coioides* using Karber method. To determine the molecular characteristics of X11YD05, we amplified the 16S rDNA, transmembrane regulatory protein (toxR), RNA polymerase  $\delta$ 70 factor (rpoD), actin-like cytoskeleton protein (mreB), topoisomerase (topA) and replication origin-binding protein (rctB) by PCR. Sequence analysis indicates that X11YD05 belonged to *V.harveyi*. Drug sensitivity test shows that X11YD05 was sensitive to norfloxacin, ofloxacin, ciprofloxacin, enrofloxacin and cotrimoxazole.

**Key words:** *Plectropomus leopardus*, *Vibrio harveyi*, tail fester disease, 16S rDNA

收稿日期: 2014-10-10 修回日期: 2014-12-22 出版日期: 2015-08-05

PACS: S 941.4

## 基金资助:

国家自然科学基金青年基金项目 (31202027); 中国水产科学研究院院级基本科研业务费项目 (2014KX0604); 海南省科技兴海项目 (2015XH03)

通信作者: 冯娟(1973-), 女, 研究员, 从事渔业病害防治研究。E-mail: jannyfeng@163.com

作者简介: 辜良斌(1989-), 女, 硕士研究生, 从事渔业病害防治研究。E-mail: guliangbin2012@163.com

## 引用本文:

辜良斌 徐力文 冯娟 苏友禄 刘广峰 郭志勋. 豹纹鳃棘鲈尾部溃烂症病原菌的鉴定与药敏试验[J]. 南方水产科学, 2015, 11(4): 71-80. GU Liangbin, XU Liwen, FENG Juan, SU YouLu, LIU Guangfeng, GUO Zhixun. Identification and drug sensitive test of bacterial Pathogens from *Plectropomus leopardus* with tail fester disease. South China Fisheries Science, 2015, 11(4): 71-80.

## 链接本文:

<http://www.schinafish.cn/CN/10.3969/j.issn.2095-0780.2015.04.011> 或 <http://www.schinafish.cn/CN/Y2015/V11/I4/71>

## 服务

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [E-mail Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

## 作者相关文章

51La



粤ICP备07002578号

版权所有 © 《南方水产科学》编辑部  
 地址: 广州市新港西路231号 邮编: 510300 电话: 020-84458694  
 E-mail: nfsc@vip.163.com  
 本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 3.0 International License