

数据库 'yykxjz\_journal' 的日志已满。请备份该数据库的事务日志以释放一些日志空间。a

## 文章摘要

张喆, 李健, 冯伟, 何玉英, 陈萍. 不同浓度诺氟沙星对中国对虾非特异性免疫酶活的影响. 渔业科学进展, 2011, 32 (2): 53-59

### 不同浓度诺氟沙星对中国对虾非特异性免疫酶活的影响

Effects of norfloxacin on the non-specific immune response of *Fenneropenaeus chinensis*

投稿时间: 2010-07-16 最后修改时间: 2010-09-13

DOI:

中文关键词: [诺氟沙星](#) [中国对虾](#) [非特异性免疫](#)

英文关键词: [Norfloxacin](#) [Fenneropenaeus chinensis](#) [Non-specific immunity](#)

基金项目: 公益性行业专项 (200803012)、虾产业技术体系 (nycytx-46) 和山东省博士后创新基金 (200803024) 共同资助

作者	单位
<a href="#">张喆</a>	<a href="#">中国水产科学研究院黄海水产研究所</a>
<a href="#">李健</a>	<a href="#">中国水产科学研究院黄海水产研究所</a>
<a href="#">冯伟</a>	<a href="#">中国水产科学研究院黄海水产研究所</a> ; <a href="#">上海海洋大学水产与生命学院</a>
<a href="#">何玉英</a>	<a href="#">中国水产科学研究院黄海水产研究所</a>
<a href="#">陈萍</a>	<a href="#">中国水产科学研究院黄海水产研究所</a>

摘要点击次数: 139

全文下载次数: 191

#### 中文摘要:

向对虾配合饲料中添加不同剂量的诺氟沙星投喂中国对虾7d, 分析不同时间诺氟沙星对中国对虾肌肉及鳃溶菌酶 (LSZ)、超氧化物歧化酶 (SOD)、过氧化氢酶 (CAT)、碱性磷酸酶 (AKP) 及酸性磷酸酶 (ACP) 活性的影响。结果表明, 15mg/kg 诺氟沙星可以显著抑制中国对虾肌肉SOD活力 ( $P < 0.05$ ), 而对鳃SOD活力则整体呈现促进作用, 该浓度组肌肉和鳃CAT及LSZ活力整体高于对照组, 而AKP和ACP活力则显著低于对照组 ( $P < 0.05$ ); 30 mg/kg 诺氟沙星对中国对虾肌肉SOD活力呈现先抑制后促进的作用, 而对鳃SOD活力则整体呈现抑制作用, 该组肌肉和鳃CAT活力显著高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 肌肉LSZ活力呈现先下降后上升的趋势, 而鳃LSZ活力则与对照组没有显著差异; 向饲料中添加60 mg/kg 诺氟沙星对中国对虾肌肉、鳃SOD、CAT、LSZ活力整体呈现促进作用, 而对AKP和ACP活性则呈现显著抑制作用 ( $P < 0.05$ )。

#### 英文摘要:

*Fenneropenaeus chinensis* were fed with norfloxacin (NFLX) at doses of 15mg/kg (low dose group), 30mg/kg (medium dose group), and 60mg/kg (high dose group) for 7 days, respectively. The activities of some non-specific immune response enzymes including superoxide dismutase (SOD), catalase (CAT), lysozyme (LSZ), phosphatase (ACP), and alkaline phosphatase (AKP) in the muscle and gill tissues of the fed shrimps were determined. For the low dose group, the SOD activities in the muscle were significantly lower than that of the control group ( $P < 0.05$ ), while the SOD activities in the gill increased. The activities of CAT and LSZ in the muscle and gill were significantly higher than those of the control group ( $P < 0.05$ ), and the activities of ACP and AKP were inhibited. For the medium dose group, CAT activity in shrimps was significantly higher than that in the control group. The LSZ, and SOD activities in the muscles were first inhibited, and then increased. The SOD, LSZ and CAT activities in the muscle and gill were activated by 60mg/kg NFLX, while the AKP and ACP activities showed no significant difference between the experimental groups and the control ( $P < 0.05$ ).

版权所有 《渔业科学进展》编辑部

主管单位：中华人民共和国农业部 主办单位：中国水产科学研究院黄海水产研究所 中国水产学会

地址：青岛市南京路106号, 黄海水产研究所《渔业科学进展》编辑部 邮编：266071

电话：0532-85833580 E-mail: yykxjz@ysfri.ac.cn

技术支持北京勤云科技发展有限公司