

文章摘要

刘宁宁, 魏书磊, 李林芳, 张敏, 徐艳萍, 刘振辉. 鱼类脂味觉的行为学检测. 渔业科学进展, 2012, 33 (6): 23-28

鱼类脂味觉的行为学检测

Behavioral test of fat taste in fish

投稿时间: 2012-03-08 最后修改时间: 2012-04-25

DOI:

中文关键词: [鱼类](#) [脂味觉](#) [行为学检测](#)

英文关键词: [Fish](#) [Fat taste](#) [Behavioral test](#)

基金项目: 教育部新世纪优秀人才项目 (NCET 08 0501) 和国家“863”项目 (2008AA092603)

作者 单位

[刘宁宁](#) [中国海洋大学海洋生命学院, 青岛 266003](#)

[魏书磊](#) [中国海洋大学海洋生命学院, 青岛 266003](#)

[李林芳](#) [中国海洋大学海洋生命学院, 青岛 266003](#)

[张敏](#) [中国海洋大学海洋生命学院, 青岛 266003](#)

[徐艳萍](#) [中国海洋大学海洋生命学院, 青岛 266003](#)

[刘振辉](#) [中国海洋大学海洋生命学院, 青岛 266003](#); [中国海洋大学海洋生物多样性与进化研究所, 青岛 266003](#); [教育部海洋生物遗传学与育种重点实验室 中国海洋大学, 青岛 266003](#)

摘要点击次数: 154

全文下载次数: 169

中文摘要:

选取斑马鱼和蓝鲳为代表, 设计并改进了一系列味觉行为学实验方法来探索鱼类的味觉感受。结果表明, 斑马鱼和蓝鲳除了具有对苦味和鲜味的感受外, 很可能具有对脂肪酸的味觉感受。研究发现, 蓝鲳对甜味具有偏好性, 这与斑马鱼无甜味感受能力的报道不同。

英文摘要:

In humans (and probably other mammals), it is generally agreed that there are five basic taste qualities: sweet, bitter, umami, salty and sour. Recent compelling evidence from rodent and human studies raise the possibility for an additional sixth taste modality devoted to the perception of lipids (fat taste). It has been shown that zebrafish can perceive amino acids, bitter tastant as taste stimulants, then what about fat taste? Until now, it has not been reported yet. Based on this, behavioral experiments were conducted to detect the existence of fat taste in *Danio rerio* and *Pangasius sutchi*. It was shown that fish can perceive not only bitter and amino acids tastants, but also fatty acids. In addition, we found that *P. sutchi* had a preference for sweet taste, which is inconsistent with the previous report that there was no sweet taste in zebrafish.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

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