

[首 页](#)[关于本刊](#)[本刊公告](#)[下期预告](#)[投稿须知](#)[刊物订阅](#)[本刊编委](#)[编读往来](#)[联系我们](#)[English](#)

: 论文摘要 :

[返回](#)

昆虫学报, undefined 年, undefined 月, 第 undefined 卷, 第 undefined 期, undefined - undefined 页

题目: 赤点石斑鱼两种芳香化酶cDNA的克隆及其表达的组织特异性

作者: 李广丽^{1,2} 刘晓春¹ 张 勇¹ 贝锦新¹ 林浩然^{1*}

1. 山大学水生经济动物研究所暨广东省水生经济动物良种繁育重点实验室, 广州 510275 2. 湛江海洋大学水产学院, 广东 湛江 524025

摘要: 以赤点石斑鱼 (*Epinephelus akaara*) 脑垂体中提取的RNA为模板, 根据芳香化酶的保守序列设计引物, 利用GeneRacerTM技术, 克隆出两种芳香化酶即脑芳香化酶 (P450aromB) 和性腺芳香化酶 (P450aromA) 的cDNA, 其全长分别为1 901 bp (编码509 aa) 和1 833 bp (编码518 aa)。序列分析结果表明, 赤点石斑鱼两种芳香化酶cDNA序列的同源性为51.6%, 氨基酸序列之间同源性为62.5%, 与斜带石斑鱼两种芳香化酶氨基酸同源性分别为94.7%和97.9%。对8个科的10种鱼进行了分子系统进化树分析, 结果与根据传统的形态学和生化特征分类进化地位基本一致。以特异性引物扩增雌、雄赤点石斑鱼各种组织 (垂体、嗅球、端脑、下丘脑、中脑、后脑、延脑、心脏、肾脏、肝脏、脾脏、性腺、鳃、胃、肠、皮肤、脂肪、肌肉、头肾、胸腺、鳃), 以 β -actin作内标比较各组织芳香化酶基因表达量的差异, 结果表明, 赤点石斑鱼脑芳香化酶 (P450aromB) 有广泛的组织分布, 脑和垂体的表达量很高, 各组织表达量有明显的雌、雄差异; 而性腺芳香化酶 (P450aromA) 表达主要集中于垂体和性腺, 且不论雌雄, 其性腺表达量均高于脑垂体, 和P450aromB的表达模式明显不同, 表现为在脑部, P450aromB表达量高于P450aromA, 而在性腺, P450aromA表达量高于P450aromB, 两种芳香化酶在脑垂体和性腺出现重叠表达[动物学报 50(5): 791-799, 2004]。

关键词: 赤点石斑鱼 芳香化酶 cDNA 组织分布

通讯作者: 林浩然 (E-mail: LS32@zsu.edu.cn).

这篇文章摘要已经被浏览 1451 次, 全文被下载 1069 次。

[下载PDF文件 \(368922 字节\)](#)

您是第: **248389** 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号, 中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: kxcb@ioz.ac.cn

网 址: <http://www.insect.org.cn>