

## 鲢鱼解偶联蛋白2全长cDNA序列的克隆及其组织表达

廖婉琴,梁旭方\*,王琳,马旭,方玲,李贵生

暨南大学 生命科学技术学院, 广州 510632

收稿日期 2006-2-27 修回日期 网络版发布日期 2006-8-22 接受日期 2006-6-10

**摘要** 从淡水食毒藻鱼类鲢鱼(*Hypophthalmichthys molitrix*)肝脏,通过简并引物克隆解偶联蛋白2(uncoupling protein 2, UCP2) cDNA核心序列,应用5' RACE和3' RACE技术分别扩增该序列的5'末端和3'末端序列,最后通过序列拼接获得鲢鱼肝脏UCP2 cDNA全序列。序列分析结果表明,鲢鱼肝脏UCP2 cDNA全长1 452 bp,其中5' -UTR长337 bp, 3' -UTR长182 bp, 编码区933 bp, 编码310个氨基酸,推测的氨基酸序列包含线粒体内膜载体蛋白3个特征结构及解偶联蛋白(UCPs)的特征序列。对鲢鱼不同组织UCP2的表达调控研究发现,鲢鱼组织UCP2基因在肠道、肝脏、肌肉、脂肪组织均大量表达,而在脑组织表达量较低,这与鲢鱼体内微囊藻毒素在这几个组织的分布完全一致,表明UCP2的功能可能与抑制微囊藻毒素引发过量活性氧(ROS)生成有关。

**关键词** [解偶联蛋白2; cDNA; 基因表达; 活性氧; 鲢鱼](#)

**分类号** [S965.113; Q78](#)

**DOI:**

通讯作者:

梁旭方 [tliangxf@jnu.edu.cn](mailto:tliangxf@jnu.edu.cn)

作者个人主页: 廖婉琴; 梁旭方\*; 王琳; 马旭; 方玲; 李贵生

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (884KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“解偶联蛋白2; cDNA; 基因表达; 活性氧; 鲢鱼”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [廖婉琴](#)
- [梁旭方](#)
- [王琳](#)
- [马旭](#)
- [方玲](#)
- [李贵生](#)