

# 水稻中一个新的MYC基因的克隆及其分析

朱作峰<sup>1</sup>, 孙传清<sup>1</sup>, 付永彩<sup>1</sup>, 钱晓茵<sup>2</sup>, 杨金水<sup>2</sup>, 王象坤<sup>1</sup>

1. 中国农业大学植物遗传育种系/农业生物技术国家重点实验室/农业部农作物基因组学与遗传改良重点开放实验室/北京市作物遗传改良重点实验室, 北京 100094; 2. 复旦大学遗传研究所, 上海 200433

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 在水稻基因组序列中发现类似MYC序列的同源序列, 并设计引物成功克隆了一个水稻OsMYC基因, 并对其进行了分子结构分析。OsMYC基因具有典型的DNA结合结构域: 碱性区域/螺旋-环-螺旋 (bHLH) 基序, 与其他MYC类似基因的蛋白序列比对结果表明, OsMYC基因与AtMYC2、MYC7E和PG1等氨基酸序列一致性分别是78%、48%、46%, 而在bHLH区的一致性分别为95%、84%、77%, N端保守区的一致性分别为81%、54%、52%; 位于bHLH区域内的核定位信号区则完全一致; 系统进化树分析结果表明, 该基因与AtMYC2、MYC7E和PG1等位于同一亚类。此外, 该基因主要在营养器官中表达, 茎秆中表达最强, 根和叶片中较弱, 并且能被外源ABA或Fe<sup>3+</sup>所诱导, 这与AtMYC2、MYC7E基因的表达模式基本相同。该基因是水稻MYC转录因子家族的一个新成员。

**关键词** [水稻](#); [MYC转录因子](#); [克隆](#)

分类号

## Abstract

## Key words

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(461KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

▶ [本刊中 包含](#)

[“水稻; MYC转录因子; 克隆” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [朱作峰](#)
- [孙传清](#)
- [付永彩](#)
- [钱晓茵](#)
- [杨金水](#)
- [王象坤](#)