

小麦幼苗期水分胁迫所诱导基因表达谱的初步分析

王 转, 臧庆伟, 郭志爱, 景蕊莲^①

中国农业科学院作物品种资源研究所;农业部作物种质资源与生物技术重点实验室;北京 100081

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 利用抑制差减杂交 (suppression subtractive hybridization, SSH) 和高密度点阵膜技术研究小麦2叶幼苗期水分胁迫诱导表达基因。通过筛选具有1 530个克隆的SSH文库, 获得阳性克隆181个。序列同源性比较和功能查询结果发现, 83.2%的水分胁迫诱导表达基因分别与不同逆境胁迫条件下表达的基因具有较高的同源性, 这些基因在生物体内的功能都是直接或间接对细胞遭受逆境胁迫起保护作用。其中17个EST未找到同源性较高的匹配序列, 已经在GenBank注册。用反向Northern、RT-PCR和Northern进一步检验所获得的功能已知EST, 初步建立了小麦幼苗期水分胁迫诱导的基因表达谱。

关键词 [小麦幼苗](#) [水分胁迫](#) [抑制差减](#) [基因表达谱](#)

分类号

Key Laboratory of Crop Germplasm & Biotechnology; Ministry of Agriculture; Institute of Crop Germplasm Resources; Chinese Academy of Agricultural Sciences; Beijing 100081;China

Abstract

Key words [wheat seedling](#) [water stress](#) [SSH library](#) [gene expression profile](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(293KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“小麦幼苗”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [王 转](#)
- [臧庆伟](#)
- [郭志爱](#)
- [景蕊莲](#)