



**中国科学院**  
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

面向世界科技前沿，面向国家重大需求，面向国民经济主战场，面向人民生命健康，面向国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建成国家原创能力卓越的科教机构，率先建成国家基础研究和应用基础研究并重的世界一流科研机构。

首页

组织机构

科学研究

成果转化

人才教育

学部

## 机构设置

1949年，伴随着新中国的诞生，中国科学院成立。

作为国家在科学技术方面的最高学术机构和全国自然科学与高新技术的综合研究与发展中心，建院以来，中国科学院时刻牢记使命，与科学共进，与祖国同行，以国家富强、人民幸福为己任，人才辈出，硕果累累，为我国科技进步、经济社会发展和国家安全做出了不可替代的重要贡献。 / 更多简介 +



张亚平



相里斌



张 涛



孙也刚



汪克强



高鸿钧



李和风



周 琦

### 院机关

办公厅

学部工作局

前沿科学与教育局

重大科技任务局

科技促进发展局

发展规划局

条件保障与财务局

人事局

直属机关党委

国际合作局

科学传播局

监督与审计局

离退休干部工作局

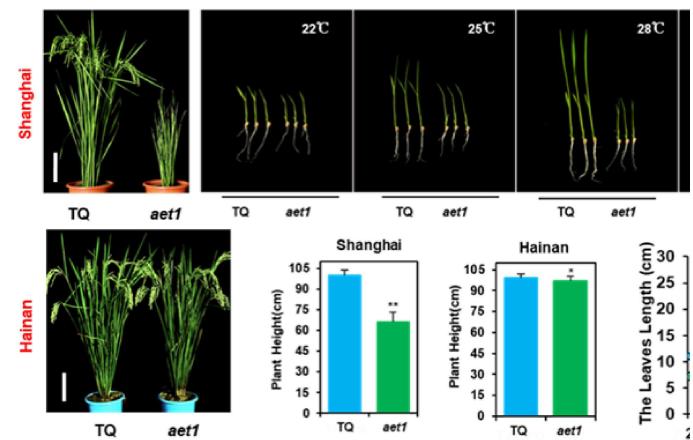
### 派驻机构

中央纪委国家监委驻中国科学院纪检监察组

突变形式AET1<sup>P382S</sup>蛋白丧失了酶活，使多种tRNA分布出现紊乱，进而导致水稻蛋白翻译延迟。RACK1A和eIF3h发生两两相互作用，形成分子调控模块，这三个蛋白均定位于细胞质，而且突变体进行RNA免疫共沉淀实验发现，AET1可以与多种生长素响应因子OsARFmRNA结合。域结合，而RACK1A和eIF3h则不能结合。核糖体蔗糖密度梯度离心实验结果表明，相较于野生型OsARF19和OsARF23等蛋白翻译效率下降、在高温条件下降低更明显，这可能与aet1突变体突变体类似，也表现出多种生长劣势的表型。Western结果表明OsARF23表达量在三个突变体中生长素不敏感表型。该研究发现AET1除了具有鸟苷转移酶活性外，还具有与核糖体相关蛋白结合的能力，为理解植物生长发育调控提供了新的思路。

博士研究生陈可、博士后郭韬及厉新民为该论文的共同第一作者，研究员林鸿宣和副研究员王文华获得国家自然基金委、科技部和中科院的经费资助。

## 论文链接



图：上海高温下WT、*aet1*的表型及统计；海南较低温度下WT、*aet1*的表型及统计；WT、*aet1*在不同温度下的表型及统计

上一篇：植物组蛋白去甲基化酶的招募机制研究取得进展

下一篇：青藏高原湖泊沉积物中黑碳历史记录研究取得进展