

作者: 鲁伟 宋志春 来源: 中国科学报 发布时间: 2014/12/2 11:03:56

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

中科院武汉植物园 植物褪黑激素研究获进展

本报讯(记者鲁伟 通讯员宋志春)中科院武汉植物园植物水分胁迫生物学学科组,近期对植物褪黑素诱导狗牙根对胁迫抗性的分子机理展开了系列研究,并从多角度解析了褪黑素在狗牙根胁迫应答中的生理机制。

研究发现,盐、干旱和冷胁迫诱导了狗牙根体内褪黑素的含量,外源褪黑素处理可显著提高狗牙根对这些胁迫的抗性。同时,褪黑素可调控活性氧代谢、胁迫相关基因的表达和多种代谢物的积累。转录组学分析表明,褪黑素可激活一系列胁迫相关基因和激酶的表达,并调控多种激素信号基因的表达。

据介绍,褪黑素是迄今发现的最强的内源性自由基清除剂,在动物中其具有促进睡眠、调节时差、抗衰老、调节免疫、抗肿瘤等多项生理功能。

近年来,研究发现植物中也含有褪黑素,其已在多种植物特别是食用和药用植物中被检测出来。因此,在植物中广泛进行褪黑素研究,将对人类的营养、医药和农业提供有益信息。

《中国科学报》(2014-12-02 第4版 综合)

[打印](#) 发E-mail给:


以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

2014/12/4 19:31:37 hhj00823

<http://jxb.oxfordjournals.org/content/early/2014/09/14/jxb. eru373. short>

2014/12/3 8:39:16 medicago

同意楼上

2014/12/2 12:36:07 weiyanning

拜托,可否给个文章链接

目前已有3条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论,请点击 [\[登录\]](#)

相关新闻

相关论文

- 1 调查显示:中国外来入侵植物已逾500种
- 2 曹坤芳等揭示植物耐旱性受遗传主导
- 3 中科院上海辰山植物园荷花花蕾转录组分析获进展
- 4 河涌沉水植物恢复方法获发明专利
- 5 曹树青小组植物响应重金属信号转导研究获进展
- 6 第19届国际植物学大会组委会成立
- 7 江苏省中科院植物所:扛起科研科普两面旗
- 8 陈峰:潜心石菖蒲与斑马鱼

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 2014高校科学研究优秀成果奖公布
- 2 2015年度国家自然科学基金项目开始申请
- 3 北大部分院系取消学术硕士 加强博士培养
- 4 王元院士:创新人才岂是教出来的
- 5 南京大学章程公布 争议性简称获官方明确
- 6 中国教授首获美国数学会大奖
- 7 75所高校晒账单 个别公开程度不理想
- 8 北大“骗奸”女留学生副教授主动辞职
- 9 南科大新校长将于本月到位 具体信息存悬念
- 10 英国名校教授疑因筹集研究资金压力大自杀身亡

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 相对论与黎曼几何16: 宇宙常数的故事
- 走访西安碑林感想
- 德科学家发明超级减肥药
- 一篇被封杀的约稿文章
- 我对大学本科毕业设计的认识
- 科研团队成员族裔多样性的益处

[更多>>](#)

论坛推荐

- CRC出版社2013年英文原版Kinetics and Thermodynamics of Fast Particles in Solids

- 牛津2013年Introduction to Mathematical Physics Methods & Concepts
- 一本英文小册子Black Holes, Don Nardo
- **【结晶学课件】**优秀的结晶学课件（吉林大学徐宝琨）
- 牛气的硕士答辩PPT分享！！（超级电容器方向）
- 中文版量子多体理论_从声子的起源到光子和电子_文小刚

[更多>>](#)