

《细胞》：英科学家发现植物基因“温度计”

这一发现将有助科学家培育出更能适应当前气候变化的植物新品种

植物会因为四季或昼夜的温度变化而调整生长状态，那么它们靠什么来感知外界温度变化呢？英国研究人员说，植物在基因层面有一个特殊的“温度计”。这一发现将有助于研究人员培育出更能适应当前气候变化的植物新品种。

英国约翰·英尼斯中心的研究人员在最新一期《细胞》杂志上报告说，他们利用拟南芥这种植物进行了实验。研究人员使用可以导致这种植物发光的基因手段，使其在温度越高的环境下能发出越多的光。

研究人员发现，一种名为H2A.Z的组蛋白是植物的“温度计”。当植物生长的环境温度较低时，这种组蛋白会绑在DNA（脱氧核糖核酸）上，使得一些基因无法发挥作用，从而抑制植物生长；而当温度升高时，它就会松开DNA，相关基因就可以发挥作用，指导植物生长。研究人员认为，一些植物随着天气冷暖而延后或提前开花，都是受这套系统控制。

但如果这种组蛋白因变异而出现问题时，植物就可能无法感知到外界温度变化。研究人员说，因为植物无法移动，如果它不能迅速适应某个地方的气温变化，就有在当地灭绝的危险。研究人员希望在了解植物温控系统的特点后，能培育出更能适应气候变化的植物新品种。

[更多阅读](#)

[《细胞》发表论文摘要（英文）](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

[打印](#) [发E-mail给:](#) [GO](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2010-1-10 16:03:11 chensing IP:

翻译不准确，是Mediate，即传递温度信号，与温度计的概念不同。

[\[回复\]](#)

2010-1-10 15:54:42 匿名 IP:159.226.238.*

顶啊

[\[回复\]](#)

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码:

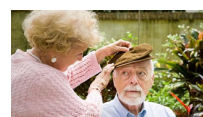
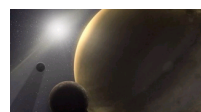
[发表评论](#)

[相关新闻](#)

[相关论文](#)

- 1 王华锋：我的三位好导师
- 2 山大与国外高校合开“全球气候变化”在线视频课程
- 3 大气棕色云研究期待更多关注
- 4 《云南哀牢山种子植物》一书正式出版
- 5 庄贵阳：哥本哈根会议，一盘没有下完的棋
- 6 《科学时报》专题：应对气候变化，请听中国科学家说
- 7 联合国气候变化大会闭幕 发布《哥本哈根协议》
- 8 哥本哈根气候协议草案未获通过 各方分歧犹存

[图片新闻](#)



[>>更多](#)

[一周新闻排行](#)

[一周新闻评论排行](#)

- 1 2010中国大学排行榜揭晓
- 2 “新世纪优秀人才支持计划”入选者名单公示
- 3 科研院所成反腐新领域 需加强经费管理完善用人机制
- 4 国家级实验教学示范中心建设单位名单公布
- 5 吻别女友吓坏机场 中国博士生在美被逮捕
- 6 2009年度北京市科技新星计划入选人员名单揭晓
- 7 北大教授俞孔坚受聘哈佛大学
- 8 留学基金委发布2010年国家公派出国留学申报指南
- 9 中国毕业生向耶鲁大学捐款888万8888美元
- 10 1月1日《科学》杂志精选

[更多>>](#)

[编辑部推荐博文](#)

- 《柳叶刀》社论缺乏常识
- 河南地质博物馆
- 为何不见原创国产科研仪器？
- 老照片——来自心底的快乐
- 二流大学的学生如何学习才能缩小与一流大学的差距？
- 磁重联漫谈（8）：Tokamak的“有理”磁面

[更多>>](#)

[论坛推荐](#)

- 寄语2010，本站新增许愿墙
- 2009岁末大盘点（有奖）
- 奥林巴斯显微图像大赛颁奖典礼征集观众（名额不多）

- 浙大研究生课程《材料热力学与动力学》
- GRE&GMAT阅读难句教程——杨鹏
- 如何开始学术研究

[更多>>](#)
