



2019年第26期总26期

## 设施园艺专题

### 本期导读

#### ▶ 前沿资讯

1. 先正达据称为上市做筹备 或是化工行业最大规模IPO
2. 云南绿色蔬菜远供港澳
3. “利奇马”席卷“蔬菜之乡” 北京有蔬菜已涨价30%
4. 《科学》特刊：还原真实，CRISPR在中国

#### ▶ 学术文献

1. 拟南芥组蛋白脱乙酰基酶HDA15直接抑制植物对环境温度升高的响应

中国农业科学院农业信息研究所

联系人：孟思达；顾亮亮

联系电话：024-88342256

邮箱：[agri@ckcest.cn](mailto:agri@ckcest.cn)

2019年8月26日

更多资讯 尽在农业专业知识服务系统：<http://agri.ckcest.cn/>

## ▶ 前沿资讯

### 1. 先正达据称为上市做筹备 或是化工行业最大规模IPO

简介：新浪美股8月15日讯，知情人士透露，中国化工集团开始加快为先正达上市展开筹备工作，其IPO规模可能创出化工行业的历史纪录。先正达是一家瑞士农药生产商，几年前被中国化工集团以430亿美元收购。

来源：基因农业

发布日期:2019-08-16

全文链接:

<http://www.agrogene.cn/info-5681.shtml>

### 2. 云南绿色蔬菜远供港澳

简介：“香港三分之一以上的蔬菜是云南提供的，澳门市场由我们提供的蔬菜是80%以上。”云南省委书记陈豪12日在北京表示，云南正在打造绿色能源、文化旅游、高原特色现代农业、现代服务业等若干万亿级产业。

来源：蔬菜网

发布日期:2019-08-13

全文链接:

<http://www.vegnet.com.cn/news/1305893.html>

### 3. “利奇马”席卷“蔬菜之乡” 北京有蔬菜已涨价30%

简介：受台风“利奇马”影响，“蔬菜之乡”山东寿光普降特大暴雨。本次强暴雨持续时间长、强度高，降水量为1959年有气象记录以来最大一次降水。

来源：蔬菜网

发布日期:2019-08-13

全文链接:

<http://www.vegnet.com.cn/news/1305892.html>

### 4. 《科学》特刊：还原真实，CRISPR在中国

简介：有人称赞它是上帝的手术刀，有人指责它打开了潘多拉的魔盒。自2012年人类发现CRISPR能用于基因编辑以来，不到十年的时间，与其相关的论文从最初的127篇，已飞速增长到了14000多篇，增幅超过100倍！其中热度，可见一斑。

来源：基因农业

发布日期:2019-08-05

全文链接:

<http://www.agrogene.cn/info-5664.shtml>

## ▶ 学术文献

### 1. Arabidopsis histone deacetylase HDA15 directly represses plant

更多资讯 尽在农业专业知识服务系统:<http://agri.ckcest.cn/>

## response to elevated ambient temperature (拟南芥组蛋白脱乙酰基酶 HDA15 直接抑制植物对环境温度升高的响应)

简介: Elevated ambient temperatures affect plant growth and substantially impact biomass and crop yield. Recent results indicate that chromatin remodeling is critical in plant thermal responses but implication of histone acetylation enzymes in plant thermal response is not clearly established. Here we show that Arabidopsis histone deacetylase genes HDA9, HDA15, and HDA19 play distinct roles in plant response to elevated ambient temperature. *hda9* and *hda19* mutants showed a warm temperature-insensitive phenotype at 27°C, whereas *hda15* plants displayed a constitutive warm temperature-induced phenotype at 20°C and an enhanced thermal response at 27°C. The *hda19* mutation led to upregulation of genes mostly related to stress response at both 20°C and 27°C. The *hda15* mutation resulted in upregulation of many warm temperature-responsive as well as metabolic genes at 20°C and 27°C, while *hda9* led to differential expression of a large number of genes at 20°C and impaired induction of warm-temperature responsive genes at 27°C. HDA15 is associated with thermosensory mark genes at 20°C and that the association is decreased after shifting to 27°C, indicating that HDA15 is a direct repressor of plant thermal responsive genes at normal temperature. In addition, as *hda9*, the *hda15* mutation also led to up-regulation of many metabolic genes and accumulation of primary metabolites. Furthermore, we show that HDA15 interacts with the transcription factor HFR1 (long Hypocotyl in Far Red1) to cooperatively repress warm-temperature response. Our study demonstrates that the histone deacetylases target to different sets of genes and play distinct roles in plant response to elevated ambient temperature.

来源: The Plant Journal

发布日期: 2019-08-10

全文链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/0E/7F/Csgk0F1bnh6AH2oqACNoE31duMk470.pdf>