



Crop Biotech Update

A weekly summary of world developments in agri-biotech for developing countries, produced by the Global Knowledge Center on Crop Biotechnology, International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications SEAsiaCenter (ISAAA).



ISAAA委托《中国生物工程杂志》编辑部进行《国际农业生物技术周报》(中文版)的编辑和发布(www.chinabic.org)

本期导读

2009-6-26

新闻

全球

[希拉里：世界农业体系可持续发展的7个原则](#)

非洲

[转基因玉米区域试验](#)

[坦桑尼亚成立农业生物技术论坛](#)

[埃及出版阿拉伯语的生物技术图书](#)

[西非发起生物安全区域项目](#)

[埃及农业推广人员学习生物技术知识](#)

美洲

[科学家鉴定出能杀死产霉菌毒素病原体的化合物](#)

[拟南芥基因组获全面修订](#)

[科学家解读固氮细菌基因组](#)

[孟山都在巴西推广其首个转基因抗虫大豆](#)

[孟山都与Dole合作进行蔬菜育种](#)

亚太地区

[马来西亚将成立国家生物伦理委员会](#)

[泰国生物燃料对粮食作物的影响](#)

[澳大利亚批准转基因蓝玫瑰](#)

[马来西亚生物技术人力资本发展报告](#)

[杜邦在印度收购棉花](#)

欧洲

[绿色生物技术与气候变化](#)

[塞尔维亚新法律禁止商业种植与交易转基因产品](#)

[德国法院对反转基因分子毁坏麦田作出判决](#)

[研究人员改造蓖麻以生产生物润滑](#)

研究

[法国科学家：德国转基因玉米禁令不成立](#)

[抗敏转基因水稻在动物实验中具安全性](#)

[公告](#) | [文档提示](#)

<< [前一期](#)

新闻

全球

[\[返回首页\]](#)

希拉里：世界农业体系可持续发展的7个原则

长期饥饿和粮食安全是奥巴马政府的首要考虑的问题。美国国务卿希拉里·克林顿在华盛顿参加2009年世界粮食奖颁奖大会时说：“我们要充分认识到长期饥饿的危害。饥饿不仅仅是一种身体状况，它还阻碍经济发展，威胁全球安全，有碍健康和教育，同时也使全球数百万人口陷入困境，他们日出而作，日落而息，每天辛苦劳动，却几乎无法获得足够的粮食来维持自身及家庭的生活。”

希拉里列举了促进世界农村地区农业系统可持续发展的7个原则：

- 加强高质量种子、化肥和灌溉工具应用，提高农业生产力。

- 提高粮食贮藏和加工水平，改善农村道路和运输情况，以此鼓励私营部门。
- 保护自然资源，保证土地可供下一代使用。
- 支持农业研究开发，培养下一代植物科学家，从而加强知识传播和培训。
- 加强贸易，使小农户能出售自己的作物。
- 支持政策改革和有效治理。
- 对妇女及其家庭提供帮助。

全文请见<http://www.state.gov/secretary/rm/2009a/06/124659.htm>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

非洲

[[返回首页](#)]

转基因玉米区域试验

肯尼亚计划对耐旱转基因玉米进行限制性试验，目前还有待于该国生物安全委员会批准。该项目由肯尼亚农业研究所牵头，与非洲农业技术基金会（AATF）合作进行。参与合作的还有国际玉米和小麦改良中心（CIMMYT）以及孟山都公司。

AATF、CIMMYT和孟山都公司已经达成协议：项目开发所得玉米品种归AATF所有。

这一计划名为非洲节水玉米（WEMA），目前正在非洲的五个国家实施，即肯尼亚、乌干达、坦桑尼亚、莫桑比克和南非。这一公私合作项目由各国家的农业研究系统领导。项目资金来源于比尔和梅琳达·盖茨基金会。

访问AATF网站：<http://www.aatf-africa.org>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

[[返回首页](#)]

坦桑尼亚成立农业生物技术论坛

农业生物技术论坛（OFAB）坦桑尼亚分论坛正式成立，借此人们可以讨论农业生物技术的各种好处。各利益相关者将每月举行会议，共享彼此的知识和经验，促进农业生物技术讨论。坦桑尼亚科学技术委员会主任Hassan Mshinda说：“不同的国家有各自的情况，对农业生物技术的认识水平也不尽相同，因此有必要对作物生物技术进行地域化的讨论。”

Mshinda补充说，缺乏对生物技术所能提供机会的了解导致我们在应用农业生物技术解决食物问题方面动作迟缓。他说，发展中国家应该参与到食品生物技术作物的讨论中来。OFAB由非洲农业技术基金会资助，该基金会同时还向肯尼亚、乌干达和尼日利亚等国的分论坛提供资助。

全文请见http://africasciencenews.org/asns/index.php?option=com_content&task=view&id=1365&Itemid=2

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

埃及出版阿拉伯语的生物技术图书

埃及生物技术信息中心（EBIC）面向埃及生物技术决策者出版了一本阿拉伯语的新书。该书对农业生物技术进行了详细说明，并解答了有关生物技术作物安全性相关的问题。它还强调了生物技术作物在发展中国家发挥的作用，尤其是在印度、中国、阿根廷以及巴西。

该书回顾了南非、布基纳法索、埃及等非洲国家所取得的经验，其中埃及是第一个进行生物技术作物商业化的阿拉伯国家。这是EBIC在农业生物技术作物应用方面出版的第二本书。第一本书主要包括了一些能提高大众对农业生物技术认识的内容。



详情请联系Ismail Abdel Hamid博士 ebicvision@yahoo.com

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

西非发起生物安全区域项目

西非经济和货币联盟（UEMOA）发起了一项名为PRB-UEMOA的区域性生物安全项目。该项目由世界银行资助，是应UEMOA成员国（布基纳法索、多哥、科特迪瓦、塞内加尔、贝宁和马里）要求设立的。这些国家希望能有一个集中的系统来管理西非地区日益增多的现代生物技术活动。该项目希望在西非建立一个共同的体制及法律框架并付诸实施，它还有利于各成员国履行卡塔赫纳生物安全议定书。

尽管这一为期三年的项目发起于2007年，但直到2009年6月17日才由马里环境和卫生部长Sangaré Tiémoko教授正式宣布实施。负责马里家庭和儿童促进事务的各位部长以及UEMOA成员国的环境、农业及经济部长也参加了启动会议。

详情请联系马里生物信息中心协调员Mohamed N'diaye博士：mohamedndiaye1@yahoo.fr mohamedndiaye1@yahoo.fr

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

埃及农业推广人员学习生物技术知识

为了提高公众对生物技术作物的认识，埃及农业研究中心和生物技术信息中心将举办一系列的研讨会，其中第一场已于近日举行。第一场研讨会主要讨论了生物技术作物的重要性以及生物技术玉米和棉花的优势。来自埃及20个行政区的农业推广人员参与了此次会议。埃及农业研究中心副主任Mohamed Elgarhey教授说，埃及通过建立农业遗传工程研究中心较早的开始了农业生物技术研究。农业推广部门和生物技术信息中心之间的合作使我们能更加透明的讨论当前的农业生物技术问题。

Alexandria大学的Magdy AbdelZaher教授讲述了他在埃及36个玉米种植区所开展的Bt玉米田间试验研究，他说：“种植生物技术玉米能减少杀虫剂的使用，几乎能百分之百的防范蛀茎螟虫，同时与常规玉米品种相比产量也提高了30%-40%。”从事Bt棉花研究的Hasan Dahey说：“Bt棉花能充分的防范棉铃虫。”他补充说，埃及Bt棉花品种开发项目很快将顺利完成。

详情请联系Ismail AbdelHamid博士：ismail@isaaa.org

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

美洲

[[返回首页](#)]

科学家鉴定出能杀死产霉菌毒素病原体的化合物

美国农业部农业研究局（ARS）的研究人员发现了一种能抑制植物病原体*Fusarium verticillioides*生长的化合物。*F. verticillioides*是导致玉米苗枯病以及根、茎和穗烂病的一个重要原因。这种真菌还产生腐马毒素，尤其是腐马毒素B1，会对家畜及家禽产生毒性。人类摄入受*F. verticillioides*感染的玉米会导致较高的食道癌及肝癌发病率。

这种化合物是由Charles Bacon领导的研究小组从植物寄生菌苏云金芽胞杆菌菌株中鉴定出的。这种细菌能产生表面活性素Leu7，即使在浓度极低的情况下它也能有效的抑制*Fusarium*（20微克/升）。表面活性素具有类似清洁的作用，它能溶解真菌内部的脂膜。这类物质还被用于纺织加工和环境治理。

原文请见<http://www.ars.usda.gov/is/pr/2009/090624.htm>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

[[返回首页](#)]

拟南芥基因组获全面修订

拟南芥是一种与椰菜、芥菜相似的杂草，它几乎随处可见。目前它已成为植物分子生物学和遗传学研究中的一个有力工具。尽管拟南芥在农业方面几乎没有任何重要性，但它所具有的多个优点使其成为理解重要作物生物学的模式植物。拟南芥的基因组规模较小，其中的许多基因具有与大型植物类似的功能。一个名为拟南芥信息资源平台（TAIR）的数据库中包含了该植物的完整基因组序列以及基因结构、基因图谱和物理标记。最近，TAIR项目组发布了新版本的拟南芥基因组序列，其中包括了一系列的改进和新特点。

新的TAIR9基因组序列包含了组成该植物的所有33518个基因的详细信息。TAIR项目组设在加利福尼亚州的卡内基科学研究所，他们基于新提交的数据对原有基因组序列进行了广泛的升级。TAIR负责人Eva Huala说：“现在我们拥有一个排序系统，它使我们确信所得的基因结构是正确的。”Huala及其同事还检查了有关假基因的信息，这类基因已经失去了蛋白编码的能力。

详情请见http://www.ciw.edu/news/midget_plant_gets_makeover <http://www.arabidopsis.org/news/news.jsp>
TAIR网址为 <http://www.arabidopsis.org/>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

科学家解读固氮细菌基因组

由弗吉尼亚生物信息研究所 (VBI) 和弗吉尼亚理工大学科学家领导的一组国际研究人员完成了棕色固氮菌 (*Azotobacter vinelandii*) 的基因组测序工作。这是一种存活于土壤中的重要固氮菌。棕色固氮菌是固氮及其它生物化学过程研究中的一种模式生物, 基因组序列的完成有望推动上述方面的研究。研究人员称此项工作还为新的生物技术应用铺平了道路, 其中包括了将棕色固氮菌用作为其它蛋白生产的“生物工厂”, 尤其是生产那些在有氧环境下可能会被破坏的蛋白。这一基因组还为我们提供了有关该细菌独特的生物合成途径的信息。该细菌基于这些生物合成途径, 才能根据不同营养源来调整自身的新陈代谢。

完整的文章请见<http://dx.doi.org/10.1128/JB.00504-09>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

孟山都在巴西推广其首个转基因抗虫大豆

孟山都公司在一份新闻稿中称, 该公司计划在巴西对其复合性状转基因抗虫大豆 Roundup Ready 2 Yield™ 进行商业化推广。孟山都公司已经在巴西完成了所有的监管提交工作, 这种新型的转基因大豆有望能在下一个十年的头几年里实现商业化。孟山都公司油料技术负责人 Roy Fuchs 说: “Roundup Ready 2 Yield 性状已于今年在美国商业化使用, 这一品种对导致重大经济损失的昆虫具有抗性, 并且产量也得到了提高。我们希望这一产品能使巴西大豆种植者的状况有较大改变。” 他补充说: “更好的控制昆虫能减少杀虫剂的使用, 保护了农民的收益, 因此能帮助农业满足人口不断增长带来的食物、燃料和纤维需求。”

针对美国农业部、食品和药品监督管理局的提交工作已经完成, 随后几个月里将向美国环境保护局和主要进口市场提交相关资料。

详情请见<http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=717>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

孟山都与 Dole 合作进行蔬菜育种

孟山都公司和 Dole 鲜菜公司宣布将合作培育对消费者更具吸引力的蔬菜。两家公司将重点研究甘蓝、花椰菜、莴苣和菠菜的营养、风味、颜色、质地、口感以及香味。孟山都公司强调新的蔬菜品种并非转基因产品。此次合作开发的新产品将由 Dole 公司在北美进行商业化推广。

孟山都公司一直在扩大其蔬菜业务。该公司于 2005 年收购了大型蔬菜公司 Seminis, 并于去年收购了荷兰的 De Ruiter 种子公司。

新闻稿请见<http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=721>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

亚太地区

[\[返回首页\]](#)

马来西亚将成立国家生物伦理委员会

在科学、技术和创新部 (MOSTI) 以及妇女、家庭和社会发展部 (MWFCD) 的支持下, 马来西亚的科学家正酝酿成立国家生物伦理委员会 (NBC)。MWFCD与MOSTI、马来西亚大学以及联合国教科文组织合作召开了一次研讨会来讨论上述问题,

科学家们认为, 生物技术应用已经广泛的涉及到了人类生活和环境的各个方面, 因此有必要成立国家生物伦理委员会。预计该委员会将涉及克隆、基因治疗、转基因技术、干细胞研究、气候变化、纳米技术等多个领域。目前成立了一个临时指导委员会来开展国家生物伦理委员会的建立工作。

有关马来西亚生物技术进展的更多信息请联系马来西亚生物技术信息中心 (MABIC) 的Mahaletchumy Arujanan : maha@bic.org.my

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

[\[返回首页\]](#)

泰国生物燃料对粮食作物的影响

泰国银行最近的一项研究发现, 乙醇需求与原料价格上升, 特别是木薯价格上升之间存在显著相关。然而, 尽管原料价格上涨, 生物燃料需求的增加只是影响粮食价格的一个微小因素。目前, 最易受生物燃料需求增长影响的商品, 是源于棕榈油的食用油。然而, 目前泰国政府正在调节棕榈食用油价格。乙醇是用甘蔗和木薯作为原料生产的。

木薯产量长期增长将不会以牺牲粮食作物为代价。由于市场需求和政府干预, 在其他条件相同的情况下, 尽管原料价格预期较高, 但乙醇产量将可能保持增长势头。长远来看, 木薯价格上涨会推动产量提高和种植面积的扩大。国内饲料用谷物的需求, 将可能通过从邻国低成本进口谷物得到解决。生物柴油的需求增加, 将会推动油棕种植替代果园, 种植面积不断扩大。

更多有关泰国生物安全与生物技术信息中心的消息, 请访问: <http://safetybio.agri.kps.ku.ac.th/images/stories/pdf/thai.biofuel.food2009.pdf>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

[\[返回首页\]](#)

澳大利亚批准转基因蓝玫瑰

花基因有限公司(Florigene Pty Ltd)已获得澳大利亚基因技术管理办公室 (OGTR) 的批准, 商业销售转基因茶-玫瑰杂交品种。转基因玫瑰, 开蓝色花朵, 表达由莖菜属转入的黄酮3'5'-羟化酶基因, 以及由蝴蝶草转入的花青素5-酰基转移酶基因, 这些外源基因的功能都是改变花色。这些基因导致花翠素的产生, 这是在一系列食用植物, 包括蓝莓和黑加仑中发现的一种蓝色色素。转基因玫瑰是由花基因公司和日本三得利公司 (Suntory Company) 经过12年的联合研究得到的成果。

在花基因公司登记的商业种植者将可以种植母本植物和用于切花的植物。产生的鲜花将通过正常的商业分销渠道, 在澳大利亚全境向公众出售。OGTR风险评估报告的结论是, 商业释放对人类健康和环境安全没有风险。

更多信息, 请阅读OGTR准备的风险评估与风险管理计划, 网址为[http://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/dir090-4/\\$FILE/dir090ramp.doc](http://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/dir090-4/$FILE/dir090ramp.doc)

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

[[返回页首](#)]

马来西亚生物技术人力资本发展报告

马来西亚科学技术与创新部 (MOSTI)、马来西亚生物技术公司 (BiotechCorp) 和全球研究机构弗洛斯特&沙利文 (Frost & Sullivan) 通力合作, 评估马来西亚在生物技术和生命科学领域的人力资本发展的竞争力。他们共同推出马来西亚第一份2009年人力资本的发展报告。

此报告评估了工业需求、生物技术教育、高校研究、高需求地区、劳动力限制、公共和私营合作、需求差距分析, 以及产业劳动力的观点。生物技术领域覆盖农业、医药和工业生物技术。该报告有助于认识马来西亚目前的地位, 该国正在与亚洲地区其他国家一同前进——尤其是在目前的经济时代。

“马来西亚生物技术产业人力资本开发的这项研究是及时、有意义的。特别是人力资本, 有效的公共-私营部门的倡议对于满足合格、有能力的马来西亚生物技术方面的人才至关重要”, MOSTI部长Ybhg Datuk Dr Maximus J Ongkili说。生物技术公司 (BiotechCorp) 首席执行官Datuk Iskandar Mizal Mahmood认为这份报告将是开发项目的一个有利工具, 用以解决工业所面临的问题, 弥补生物技术领域人力资本开发的差距。

请浏览<http://www.biotechcorp.com.my> 查看这份报告。更多信息请联系: mohamad.ali@biotechcorp.com.my或[者maha@bic.org.my](mailto:maha@bic.org.my)

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

[[返回页首](#)]

杜邦在印度收购棉花

杜邦公司宣布, 为加强其在印度的产品阵容, 已在安得拉.普拉得什邦 (Andra Pradesh) 完成两项棉花收购案。杜邦先锋良种公司购买了南迪种子公司与Nagarjuna种子公司的棉花种子, 以此进入印度价值2.5亿美元的棉种市场。

“此次收购将帮助我们进入这里的棉种市场, 满足印度农民的需求, 他们每年种植超过900多万公顷的棉花-超过世界任何其他地方,” 先锋公司印度区经理K.V.Subbarao说。先锋公司目前向印度市场提供玉米、水稻、珍珠粟、向日葵和芥菜等种子。

此次收购是杜邦在印度一系列投资中的最新举措。杜邦公司最近在海得拉巴成立了杜邦知识中心 (DKC), 其中包括生物技术研究中心。

新闻稿详情请浏览: http://www2.dupont.com/Media_Center/en_US/daily_news/june/article20090626.html

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

欧洲

[[返回页首](#)]

绿色生物技术与气候变化

Eurapabio发布了一份新报告《绿色生物技术和气候变化》，强调了农业生物技术在降低温室气体排放方面具有巨大潜力，能够帮助作物适应气候变化，并且利用较少土地生产更多的粮食。本书同时提供了大量信息，介绍绿色生物技术如何提供一系列选择，用以帮助农民采用可持续的农业耕作方法来应对明天的挑战。

EuropaBio秘书长Willy de Greef在书背作评论说，“气候变化导致的饥荒和疾病对全世界数以百万的生存者构成了巨大威胁。我们有责任，不再自说自话，开始以知识为导向，赞同和充分运用各种手段，包括安全的农业生物技术解决方案。”

欲查看新闻稿，请点击：http://www.europabio.org/PressReleases/green/PR_090619_Green_Week.pdf下载全文请到：http://www.europabio.org/positions/GBE/PP_090619_Climate_Change.pdf

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

[[返回页首](#)]

塞尔维亚新法律禁止商业种植与交易转基因产品

根据美国农业部海外农业局最新报告，塞尔维亚国民议会通过了一项新法律，禁止商业种植转基因生物体（GMOs）。新的法律规定了在封闭和开放系统使用转基因生物的基本条件，并禁止交易转基因生物的衍生产品。这项法律，使塞尔维亚进口抗除草剂大豆豆粕作为牛饲料已不再可能。塞尔维亚以往的转基因法律允许进口抗除草剂大豆，这也是东欧国家唯一许可的转基因生物产品。

下载FAS报告，请点击：http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/New%20Law%20on%20GMO%20is%20prohibiting%20trade%20or%20commercial%20growing%20of%20GMO%20_Belgrade_Serbia_6-10-2009.pdf

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

[[返回页首](#)]

德国法院对反转基因分子毁坏麦田作出判决

一伙反转基因分子破坏了位于德国村庄Gatersleben的转基因小麦田间试验，上周Saxony-Anhalt法院对此作出判决。法院裁定，这伙人于2008年4月21日，进入莱布尼茨植物遗传和作物研究所所属田间试验区的行为违反了法律，要求反转基因分子赔偿损害，据研究所估计金额将不少于245,000欧元（34.20万美元）。

根据转基因指南（GMO Compass）的报告，这群反对分子之所以破坏田间测试，是因为它临近Gatersleben基因库。他们援引了德国 *übergesetzlicher Notstand* 法律概念（“额外法定必要性”）作为破坏活动的理由。

小麦是自花授粉，异交率估计不到1%。田间试验与基因库的繁殖场地相隔500米。

原文请浏览：<http://www.gmo-compass.org/eng/news/449.docu.html>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

[[返回页首](#)]

研究人员改造蓖麻以生产生物润滑剂

西班牙阿尔梅里亚大学的研究人员正在努力开发种子油成分改变的转基因蓖麻。以Federico García Maroto为首的研究人员，已经确定了一系列基因和启动子，可以提高单不饱和脂肪酸浓度，尤其是蓖麻种子中的油酸和棕榈酸浓度。具有高浓度单不饱和脂肪酸的油非常适合用作生物润滑剂。植物油氧化率很大程度上取决于其脂肪酸组成。例如高油酸油，其抗氧化性减少了化学处理和添加剂需求。

西班牙一些研究机构和大学正在共同努力开发以生物润滑油生产为导向的、适合本国农业条件的蓖麻植物品种。

更多信息，请点击：<http://www.andaluciainvestiga.com/english/salaPrensa/notas/090625-01.asp>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

研究

[[返回首页](#)]

法国科学家：德国转基因玉米禁令不成立

去年4月，德国禁止种植抗虫玉米MON810。这个转基因玉米品种，是由孟山度公司开发，欧盟唯一许可种植的转基因作物。德国提出了有关抗虫玉米对环境潜在影响的新数据，特别提到两篇科学论文，描述了实验室喂养瓢虫和蚤的实验，以及以往有关鳞翅目、水生和土壤生物体的数据。来自约瑟夫傅立叶大学、巴黎第十一大学和法国国立农业研究（INRA）的研究小组，对这些新数据进行了审查。

在发表于*Transgenic Research*的一篇文章中，Agnes Ricroch及其同事得出结论：德国禁令“基于不完整的参考文献，忽视了广泛承认的个案方法，混淆了潜在危险和风险评估科学程序中已证实的风险。”研究人员进一步指出，德国消费者保护和食品安全联合办公室“基于两个不确定的实验室研究”援引禁令，“自然不足以评估整个生态系统规模的后果”。

查看文章，请访问：<http://dx.doi.org/10.1007/s11248-009-9297-5>。杂志订阅者可以得到补充材料，上面列有研究中所有的参考文章（包括摘要）。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

[[返回首页](#)]

抗敏转基因水稻在动物实验中具安全性

来自日本国家农业科学研究所的一组研究者成功开发出一种转基因水稻品种，能够对抗日本柳杉过敏症，他们还证明口服这种水稻是安全的。日本柳杉过敏症是日本一种严重的公共卫生问题，每年2至4月有数百万日本人被感染。

Fumio Takaiwa及其同事开发的转基因水稻品种可以积累来自日本水杉过敏原的人T细胞抗原决定簇多肽(7Crp)，7Crp非常安全，拥有与天然过敏原同等水平免疫原性，却不会与抗原特异性免疫球蛋白E结合。

研究人员用转基因和非转基因水稻喂养一组猴子（食蟹短尾猿，*Macaca fascicularis*）26周，试验结束后，试验动物未出现健康问题，研究者称这表明抗敏水稻是安全的。这些猴子接受了临床征候、体重、尸检、组织病理学检验、血液学检验、血液生化和验尿等监测。

文章发表于*Journal of Food and Agricultural Chemistry*，请见<http://dx.doi.org/10.1021/jf900371u>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

公告

ISAAA视频“知识、技术和减轻贫困”发布17种语言版本

国际农业生物技术应用服务组织 (ISAAA) 的视频“知识、技术和减轻贫困”精简版现在拥有17种语言的字幕。该视频展示了2008年全球转基因作物商业化发展态势和近年来人们对转基因作物日益浓厚的兴趣, 包括非洲取得的长足进步, 还讨论了社会对转基因作物提出的三个问题。翻译版本可在以下地址下载:

阿拉伯语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/arabic/>
印尼语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/bahasa/>
孟加拉语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/bangla/>
汉语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/chinese/>
英语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/>
法语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/french/>
印度语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/hindi/>
日语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/japanese/>
马来语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/malay/>
葡萄牙语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/portuguese/>
俄语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/russian/>
西班牙语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/spanish/>
斯瓦西里语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/swahili/>
塔加路族语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/tagalog/>
泰语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/thai/>
乌尔都语: http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/urdu_pakistan/
越南语: <http://www.isaaa.org/resources/videos/gs2008/abridged/vietnamese/>

John Dillon纪念职位招聘

为纪念John L. Dillon教授一生支持国际农业研究, 澳大利亚国际农业研究中心 (ACIAR) 近期设立John Dillon纪念职位, 为来自ACIAR合作伙伴国的近期完成ACIAR项目的杰出青年农业科学家和经济学家提供职业发展机会。每年有4至6个职位, 通过进入澳洲农业的优秀机构, 培养任职者在农业研究管理、农业政策和/或相关技术领域的领导才能。

申请提交请联系Sharon Harvey女士, 地址: Secretariat John Dillon Memorial Fellowship/- ACIAR, GPO Box 1571Canberra ACT 2601 Australia, fax; + 61 2 6217 0501, 邮箱: harvey@aciarc.gov.au。更多细节请访问 <http://www.aciarc.gov.au/node/2077>

文档提示

《菲律宾生物安全监管》出版

菲律宾国际科学技术院近期出版了《菲律宾生物安全监管》一书, 该书记录了菲律宾国家生物安全委员会第一个15年的里程碑事件, 以及这一监管机构下一个15年面临的挑战及解决方案。该书的出版还得到了菲律宾科技部、国家生物安全委员会和生物安全系统项目的支持。

更多信息请联系国家生物安全委员会秘书处 jfle@dost.gov.ph



Copyright © 2009 ISAAA