

作者: 黄辛 来源: 中国科学报 发布时间: 2014-3-13 9:22:54

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

上交大构建双芯片系统用于转基因作物高通量检测

本报讯（记者黄辛）记者从上海交通大学获悉，该校科研人员利用高通量多重PCR芯片结合寡核苷酸探针芯片，获得了转基因作物高通量检测的最新成果。相关论文日前发表于美国化学会《分析化学》杂志，并申请相关专利。

据了解，如何从复杂样本中对众多转基因作物进行快速有效的检测和标识，在技术上是一个重大挑战。为此，科学家发展了不同类型的检测技术，但绝大多数只能检测很少一部分转基因靶标。迄今为止，仍没有任何一种技术或方法能在一次反应中实现对所有转基因作物的全局性检测。

此次研究人员在前期成果的基础上，实现了一张微芯片上同时扩增上百种转基因靶序列，靶序列扩增产物由另一张包含所有识别靶序列的寡核苷酸探针DNA芯片解读出来。大量实际样本检测结果显示，该方法具有高特异性和灵敏度，检测准确率达到99%以上。同时，建立的双芯片系统还可用来检测未知的转基因产品成分。目前，科学家正进一步对双芯片系统进行系统性简化，相信在转基因检测领域能很快发挥实际作用。

专家表示，该项技术具有较强的通用性，可以用于其他高通量核酸检测，例如传染病和遗传病的高通量筛查等。

《中国科学报》（2014-03-13 第4版 综合）

 [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。

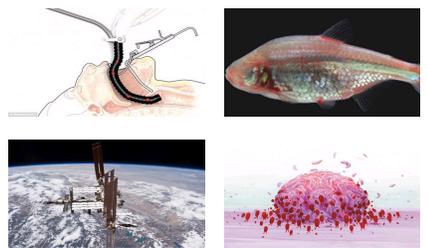
还没有评论。

[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 王梦恕：不进口转基因种子 确保人民健康安全
- 2 科技部副部长谈转基因：让我吃我照吃，只要好吃
- 3 首款5G智能手机组合芯片问世
- 4 农业部长：我现在在吃转基因原料加工食品
- 5 转基因评估组副组长：崔永元调查转基因精神可取
- 6 农业部官员：我国可商业化生产转基因农产品不多
- 7 陈剑平院士：确保安全前提下转基因食品应产业化
- 8 农业部副部长：已调查崔永元所提转基因滥种问题

[图片新闻](#)

[>>更多](#)
[一周新闻排行](#)
[一周新闻评论排行](#)

- 1 2013年全国优秀博士学位论文评选结果公布
- 2 49名高校校长卸任后入仕途
- 3 研究称博士后制度缩短院士学术成长时间
- 4 侯建国任中国科大校长 许武任党委书记
- 5 我国超冷原子量子模拟研究获重大突破
- 6 浙大发布通告称副校长吴平不存在学位造假
- 7 清华学生捍卫PX“低毒”网络词条描述
- 8 《科学》主编麦克纳特：李总理和我
- 9 教授花36年编纂辞典被遗忘 称这是国家任务
- 10 时评：八成人不识施一公的“正常与不正常”

[更多>>](#)
[编辑部推荐博文](#)

- 30万一平的学区房，土豪们买的是什么？
- 红叶 落英和白桐花
- 非洲菊 —— 勇敢的创意
- 鸟儿鸣叫的奥秘
- 数据共享这一步走对了吗？
- 新型糖尿病治疗靶分子NNMT

[更多>>](#)
[论坛推荐](#)

- 英语学习
- 苏步青先生杰作
- 坦帕卡《传热与流体流动的数值计算》
- 生物进化的物理观 罗先生著
- 高等代数习题质量较高的书
- 同调论（姜伯驹）

[更多>>](#)