电子杂志 | 网址 | 地方 | 举报

生命科学 | 医学科学 | 化学科学 | 工程材料 | 信息科学 | 地球科学 | 数理科学 | 管理综合

新闻

首 页 | 新 闻 | 博 客 | 群 组 | 人 才 | 会 议 | 论 文 | 小白鼠 | 实验室

本站搜索

作者: 于文静 来源: 新华网 发布时间: 2012-5-4 11:02:33

选择字号: 小 中 大

中国诞生全球首张水稻全基因组育种芯片

中国中化集团公司下属中国种子集团有限公司联合华中农业大学、北京大学近日共同研制出全球首 张水稻全基因组育种芯片,将大幅提高种子真实性检测准确性,有助提高育种效率,杜绝假种子危害。

中种公司生命科技中心喻辉辉博士表示,目前业内判断水稻种子真实性通常采用国标推荐的24个SSR 标记检测结果,而新的水稻基因芯片能用分布于全基因组的约5000多个位点来判断,可使品种真实性检 测结果更加准确可靠。

同时,该基因芯片在育种材料背景分析方面的优势,能准确判断育种中间材料的背景并对其精确控 制,从而帮助育种家根据需要快速选择材料特性,显著提升水稻育种效率。

"传统育种周期长、不可预见,全凭育种家的经验和肉眼筛选。有了这个工具,我们可把大田搬到 实验室,进行大规模精准筛选,排除95%以上的单株,剩下少量单株种到大田,大大减少了田间工作 量。"喻辉辉说,原来一个品种平均8到10年的育种周期,现在只要3到5年就可完成。

水稻基因芯片的成功研制,是中种公司联合科研院所,打造商业化育种体系取得的突破之一。近年 来,中种公司立项投资50多亿元建设国家级种子生命科技中心,采用基因等高技术手段,依靠商业化育 种模式,加快育种进程,培育优良农作物品种,保障国家种业和粮食安全。

去年4月,中国出台关于加快推进现代农作物种业发展的意见,将种业定位为国家战略性、基础性的 核心产业,要求构建以产业为主导、企业为主体、基地为依托、产学研相结合、育繁推一体化的现代农 作物种业体系。今年中央一号文件也提出,科技兴农、良种先行,从保障农产品安全供给和提升三农工 作的全局高度,对种业科技创新进行具体部署。

"我们与跨国种业巨头的差距主要体现在研发环节,要缩小差距,迎头赶上,除了要加大研发投 入,关键要构建以市场为导向的育种运作模式。"中种公司总经理张学工说。

作为中国唯一一家以农作物种业为主营业务的全国性"育繁推一体化"中央企业,中种公司以农业 种植需求为导向设定育种目标,以高端育种平台、一流育种人才和技术、全球种质资源为基础,运用现 代企业管理机制,实现育种资源集约化、育种流程工厂化、育种数量规模化、成果激励市场化。

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,请与我们接洽。

相关新闻相关论文

- 1 朱英国小组发现水稻育性恢复基因间亦有团队 合作
- 2 李家洋院士小组发现水稻分蘖重要调控新机制
- 3 陈锡文: 我国从未批准转基因水稻生产流通
- 4 水稻胚乳发育调控机制项目启动
- 5 官员称转基因玉米和水稻不可能在市场上出现
- 6 科技助推黑龙江水稻连年增产
- 7 基金委与国际农业磋商组织合作项目开始征集
- 8 "杂交水稻之父"的人生情趣

图片新闻









>>更多

一周新闻排行 一周新闻评论排行

- 1 国际期刊撤销中国学者论文 通讯作者来自浙
- 2 研究称大蒜抗食物中毒比抗生素效力高百倍
- 3 朱健康: 从高考落榜者到美国科学院院士
- 4 教育部同意筹建上海科技大学
- 5 加拿大少女发现抗衰老新物质 获奖五千美元
- 6 浙大"第一愤青教授"将执掌贵州大学
- 7 第51批博士后科学基金面上资助名单公示
- 8 施一公谈回国: 为了中华民族的伟大复兴
- 9 南开本科生发论文无法署名第一作者
- 10 教育部介入调查"论文博士"

更多>>

编辑部推荐博文

- 慈爱情深、思念永存
- 基本粒子的神秘"味道"
- 从十五月高铸就"宝刀"说古人今人智慧
- 为远大理想而奋斗 值!
- 和公司打交道时小心一点
- 又见金银花

更多>>

论坛推荐

- Petrology New Perspectives and Applications最新岩石学教材
- 研究生如何正确查找和利用科技文献

以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

2012-5-7 10:30:58 lizk1984

- "新的水稻基因芯片能用分布于全基因组的约5000多个位点来判断,可使品种真实性检测结果更加准确可靠。
- "希望这项技术在种子鉴定方面真正的应用起来,真正为百姓造福,提高种子质量。同时将这种商业化育种新技术体系赶快发展成熟,用于育种实践,快速选育出一个增产增收的大品种,好品种,优秀新品种,实现新世纪下的新一代"绿色革命"。

请别让希望成为虚拟,请别让追求成为等待!!!

2012-5-4 20:12:44 fdwllq1

只听到博士的吹嘘,没有看到真正给农民带来的实惠!

2012-5-4 16:37:33 luoxc

转基因生物安全性评估是复杂系统工程,受世界七大数学难题之首: P和NP问题制约,目前国内外都尚未解决,我国目前两院院士不具备对转基因生物安全性评估的系统理论,所以国务院批准的"农业转基因生物安全管理条例"是没有科学依据的。我已经在理论上证明: 生物实验技术必将给人类带来不可逆转的危害——灭亡!强烈要求国家安全部、全国人大撤销这个祸国殃民的条例! 转基因技绝对不能用于育种、食品等行业! 更不能申请专利! 生物实验技求,只能如罗援将军建议,作为预防生物战的国防战略技术进行。

罗祥存 2012.5.4

2012-5-4 11:56:36 lutu

华农有哦

2012-5-4 11:25:06 tianyucui35

When thou goest, thy steps shall not be straitened; and when thou runnest, thou shalt not stumble.

阿门Take fast hold of instruction; let her not go: keep her; for she is thy life.

目前已有5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]

- 两份基金结题报告---难得
- Geochemistry Earth's System Processes2012最新地球化学书籍
- 固体物理习题详解免币下载
- 石墨烯制备

更多〉〉