

# 转基因生物技术安全农产品舆情分析

## 专题周报

(2023 年 7 月 18 日—2023 年 7 月 24 日)

### 【本期重点关注】

1. 欧盟评估转基因黑曲霉菌株 PME 生产的果胶酯酶的安全性
2. 美国农业部动植物卫生检验局宣布一项转基因大豆、一项转基因菊花、一项基因编辑棉花和一项基因编辑甜橙符合豁免标准
3. 美国农业部批准的首款基因编辑蔬菜进入美国餐厅
4. 中国科学家利用基因编辑技术创制高抗性淀粉水稻
5. 加拿大政府宣布基因编辑作物不按转基因监管
6. 国家林草局一级巡视员龙三群一行来我市检查转基因林木试验工作
7. “美丽中国行”暑期社会实践 | 宿迁市转基因无絮杨与传统飞絮杨树生长性状调研
8. Tropical Plants | 张树珍团队建立高效甘蔗转基因筛选体系及其应用
9. 创制 Cas-free 植物新策略! 利用 Cas12a/crRNA RNP 在 T0 代得到无转基

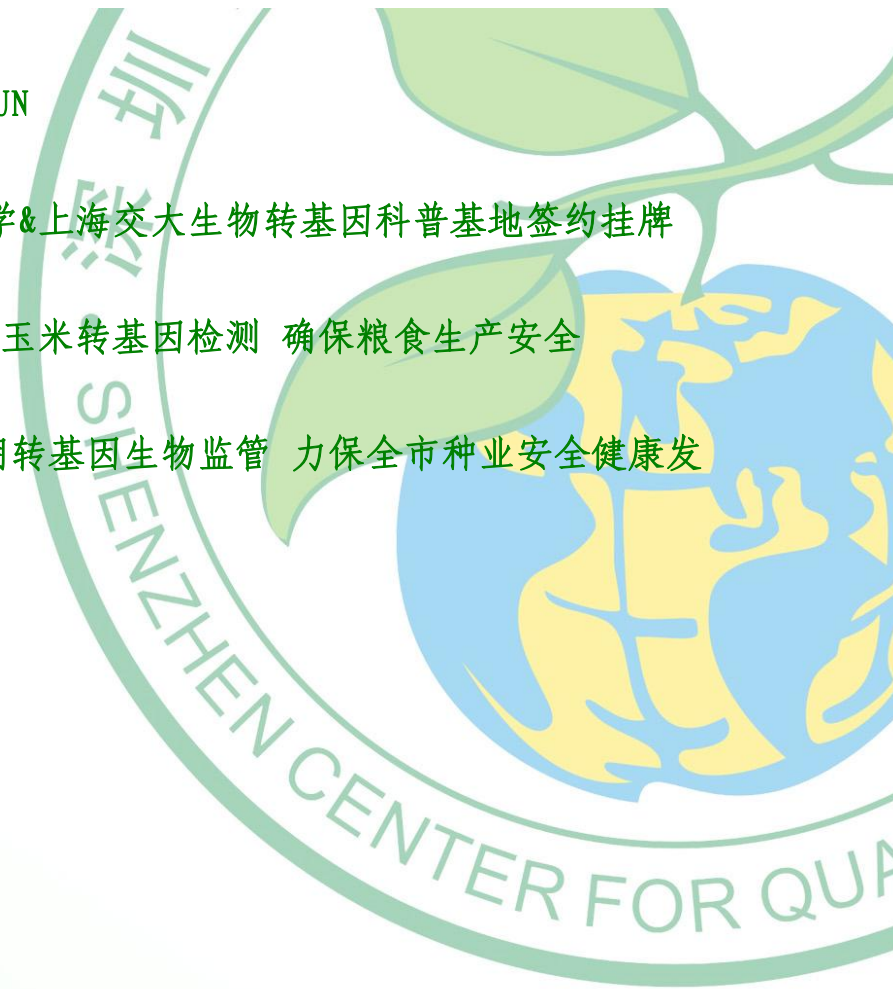
因的抗溃疡病柑桔 | NAT COMMUN

10. 共赢未来 | 非凡生命科学&上海交大生物转基因科普基地签约挂牌

11. 【稳经济 促发展】开展玉米转基因检测 确保粮食生产安全

12. 延安市种子站: 狠抓苗期转基因生物监管 力保全市种业安全健康发

展



## 一、本期热点事件摘要

### 1、欧盟评估转基因黑曲霉菌株 PME 生产的果胶酯酶的安全性【食品伙伴网】

链接: <http://news.foodmate.net/2023/07/665966.html>

#### 内容:

核心提示: 2023 年 7 月 20 日, 欧盟食品安全局就一种果胶酯酶 (pectinesterase) 的安全性评价发布意见。

食品伙伴网讯 2023 年 7 月 20 日, 欧盟食品安全局就一种果胶酯酶 (pectinesterase) 的安全性评价发布意见。

据了解, 这种食品酶是由转基因黑曲霉菌株 PME 生产的, 旨在用于果汁生产中的水果和蔬菜加工、果汁以外产品的水果和蔬菜加工。

经过评估, 专家小组认为, 在预期的使用条件下, 不能排除饮食暴露引起过敏反应的风险, 尤其是对花粉过敏的个体。根据所提供的数据, 评估小组得出结论, 这种食品酶在预期使用条件下不会引起安全问题。部分原文报道如下:

The food enzyme pectinesterase (pectin pectylhydrolase; EC 3.1.1.11) is produced with the genetically modified *Aspergillus niger* strain PME by DSM Food Specialties B.V. The genetic modifications do not give rise to safety concerns. The food enzyme is free from viable cells of the production organism and its recombinant DNA. It is intended to be used in fruit and vegetable processing, for juice production and fruit and vegetable processing for products other than juices. Dietary exposure to the food enzyme - total organic solids (TOS) was estimated to be up to 0.095 mg

TOS/kg body weight (bw) per day in European populations. The toxicity studies were carried out with a xylanase obtained from *A. niger* strain XEA. The Panel considered this food enzyme as a suitable substitute for the pectinesterase to be used in the toxicological studies, because both production strains are derived from the same recipient strain, the location of the inserts is comparable, no partial inserts were present and the production methods are essentially the same. Genotoxicity tests did not indicate a safety concern. The systemic toxicity was assessed by means of a repeated dose 90-day oral toxicity study in rats. The Panel identified a no observed adverse effect level (NOAEL) of 1,852 mg TOS/kg bw per day, the highest dose tested, resulting in a margin of exposure of at least 19,495. A search for the similarity of the amino acid sequence of the food enzyme to known allergens was made and two matches with pollen allergens were found. The Panel considered that, under the intended conditions of use, the risk of allergic reactions upon dietary exposure to this food enzyme, particularly in individuals sensitised to pollen allergens, cannot be excluded. The Panel concluded that this food enzyme does not give rise to safety concerns under the intended conditions of use.

2、美国农业部动植物卫生检验局宣布一项转基因大豆、一项转基因菊花、一项基因编辑棉花和一项基因编辑甜橙符合豁免标准【中国农村网】

链接: [http://kp.crnews.net/dt/xzsp/956290\\_20230720032304.html](http://kp.crnews.net/dt/xzsp/956290_20230720032304.html)

内容:

2022 年 12 月 16 日和 19 日, 美国农业部动植物卫生检验局 (APHIS) 宣布一项转基因大豆和一项转基因菊花、一项基因编辑棉花和一项基因编辑甜橙符合豁免标准。其中, 转基因大豆由 ZeaKal 公司研发, 既能提高光合作用效率, 又可以增加油脂和蛋白质含量; 转基因菊花由 Suntory Flowers Limited 公司研发, 具有改变花色、耐卡那霉素、耐新霉素的特性; 基因编辑棉花由 Bioheuris 公司研发, 具有耐原卟啉原氧化酶 (PPO) 除草剂的特性; 基因编辑甜橙由佛罗里达大学研发, 具有抗柑橘溃疡病的特性。APHIS 评估后认为, 与非管制的同类产品相比, 这四种产品不太可能造成更高的植物病虫害风险。因此, APHIS 对其解除管制, 但仍受到环保局 (EPA) 和食品药品监督管理局 (FDA) 的监管。

### 3、美国农业部批准的首款基因编辑蔬菜进入美国餐厅【农业农村部】

链接: [http://www.moa.gov.cn/ztzl/zjyqwgz/ckzl/202307/t20230717\\_6432315.htm](http://www.moa.gov.cn/ztzl/zjyqwgz/ckzl/202307/t20230717_6432315.htm)

内容:

2023 年 5 月 16 日, 美国一企业宣布推出首款基因编辑芥菜产品。美国农业部于 2020 年 8 月批准了该基因编辑芥菜。该产品是在美国餐饮服务业中首个使用 CRISPR 技术开发的蔬菜, 由紫色和绿色的芥菜叶片组成, 产品名称为 “Purple Power Baby Greens Blend”。该产品通过基因编辑消除了芥菜的苦味, 使其尝起来更像生菜。

(来源: Pairwise 公司官网)

### 4、中国科学家利用基因编辑技术创制高抗性淀粉水稻【农业农村部】



链接: <http://www.moa.gov.cn/ztzl/zjyqwgz/ckzl/202307/t20230717-6432316.htm>

#### 内容:

2023年5月1日,《植物生物技术杂志》期刊在线发表扬州大学的研究成果。研究人员利用CRISPR/Cas9技术对SS3a和SS3b进行了共敲除,并经过多代筛选获得了多个单突(ss3a、ss3b)和双突(ss3a—ss3b)纯合系,揭示了SS3a和SS3b在水稻叶片和胚乳淀粉合成以及稻米RS形成中的协同作用机制,创制了RS含量高达9.54%—9.73%(野生型0.58%)、消化速率显著降低的营养健康水稻新种质,为培育高RS含量水稻新品种提供了新策略,并有助于进一步阐明谷物中淀粉合成相关基因的功能。

(来源:《植物生物技术杂志》期刊)

#### 5、加拿大政府宣布基因编辑作物不按转基因监管【农业农村部】

链接: <http://www.moa.gov.cn/ztzl/zjyqwgz/ckzl/202307/t20230719-6432419.htm>

#### 内容:

2023年5月,加拿大政府宣布基因编辑的种子和植物材料将不被归类为转基因作物,而是被视为传统作物。5月3日,加拿大农业和农产品部长表示,加拿大食品检验局将着手更新该国种子法规第V部分的指南。根据自2021年以来一直在协商的这些变化,基因编辑的植物材料将不会被归类为转基因作物。该公告受到加拿大贸易协会谷物委员会的欢迎,该协会表示这将帮助加拿大在全球舞台上保持竞争力。

(来源:ingredients network官网)

#### 6、国家林草局一级巡视员龙三群一行来我市检查转基因林木试验工作【微

## 信公众号】

链接: <https://mp.weixin.qq.com/s/g0uu6DMS8KrNagpIOZky6w>

### 内容:

近日, 国家林业和草原局科技发展中心一级巡视员龙三群会同国家林草局办公室、江苏省林业局以及相关专家组成检查组, 对中国林科院在我市沿海新林场开展的转 AtNHX1 基因 ‘NL895’ 杨等 10 个株系转基因杨树中间试验行政许可事项实施情况进行现场检查。

检查组一行对转基因林木试验安全管理措施、方法以及试验基地管理情况进行了现场检查, 并听取了关于转基因林木试验方面的详细汇报, 对该项工作给予充分肯定, 一致通过转基因林木中间试验检查。

## 7、“美丽中国行”暑期社会实践 | 宿迁市转基因无絮杨与传统飞絮杨树生长性状调研【微信公众号】

链接: [https://mp.weixin.qq.com/s/QsoVDzIodt9WCsx5dLEt\\_g](https://mp.weixin.qq.com/s/QsoVDzIodt9WCsx5dLEt_g)

### 内容:

为深入学习和积极响应习近平新时代生态文明建设思想, 发挥本校林学 A+学科优势, 弘扬和传播绿色环保知识。团队成员去往江苏省宿迁市无絮杨种植示范村马浪湖村进行转基因无絮杨与传统飞絮杨树生长性状调研, 深入了解转基因无絮杨与飞絮杨树的性状区别, 结合专业知识, 对当地村民进行杨树飞絮科普培训讲座, 对无絮杨种植户进行无絮杨种植及雌雄鉴别技术指导, 力求用知识带动农民增收致富, 用科技服务乡村振兴!

生长性状调研是指对生物个体或群体在生长发育过程中表现出来的性状进行的调研, 包括形态结构方面的特征、生理功能方面的特征、

形态方面的特征和行为方式的特征。以下是几种常见的生长性状调研：

(1) 株高：植物从顶部到地面的垂直高度；(2) 冠幅：树木能维持树叶的最宽度；(3) 节间距：植物地上部分相邻两个节间的距离；(4) 茎粗：植物地上部分最粗处的直径；(5) 分枝数：植物地上部分分枝的数量；(6) 叶面积：植物所有叶片的面积。我们的转基因不飞絮杨树为幼苗期移栽到大田，因此，主要的生长性状包括株高和地径两个指标。

在参加转基因无絮杨与传统飞絮杨树生长性状调研的过程中，小组成员对这两种植物的差异和潜力有了更深入的了解。转基因无絮杨是经过基因改造而得到的新品种，其最大的优势在于不产生飞絮。传统飞絮杨树在开花季节会产生大量细小的棉絮，给周围环境和人们的日常生活带来很多不便。而转基因无絮杨通过改变某些基因，使其不再产生飞絮，从而减少了对环境和人类健康的影响。这一点对城市景观、空气质量和居民生活质量都有着积极意义。

然而，在调研过程中小组成员也发现了传统飞絮杨树自身的一些特点。首先，由于其能够迅速生长并适应各种环境条件，它在绿化工程中具有广泛的应用价值。其次，飞絮杨树的棉絮在适当的环境下也能发挥一定的生态功能，如吸附空气中的颗粒物和净化空气。这些特点使得传统飞絮杨树在一些场合仍然有着重要的作用。

通过参加这次调研活动，小组成员对转基因技术也有了更深入的认识。转基因无絮杨虽然解决了传统飞絮杨树带来的问题，但也需要认识到转基因技术本身存在一定的风险和争议。在推广转基因无絮杨时，需要充分考虑安全性、可持续性和社会接受度等方面因素，并进



行科学评估和监管。首先，从株高角度来看，野生型杨树的整体株高明显低于转基因杨树。这一差异在所有测试样本中均有所体现，这一发现表明，转基因杨树的纵向生长能力受到了一定程度的增强。其次，在地径方面，转基因杨树的茎粗整体上略小于野生型杨树。尽管差异并不显著，这一趋势表明，转基因杨树的横截面生长略逊于野生型杨树，但林木的生长周期相比于作物较长，数据调研至少要 3-5 年才能说明问题，因此，此次调研还需进行多次。

最后，为了更好地解决飞絮问题，还需要进一步研究转基因杨树的飞絮产生机制，以及如何通过遗传改良来降低飞絮的产生量。此外，考虑到不同地区和品种的杨树可能具有不同的生长特性，因此在实际应用中需要针对具体情况进行综合考虑。

## 8、Tropical Plants | 张树珍团队建立高效甘蔗转基因筛选体系及其应用 【微信公众号】

链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/SY2ga8j1-pWMOP6FydMcnw>

内容：

甘蔗 (*Saccharum officinarum*) 是重要的糖料作物和能源作物。甘蔗属于异源多倍体作物，其染色体数量多、基因组结构复杂，同时由于甘蔗对光周期反应敏感，许多重要亲本很难开花或花期不遇，给常规育种带来许多困难，转基因技术是甘蔗分子生物学研究及品种改良的重要途径。然而目前国内外甘蔗转基因技术依然存在转化效率偏低和可转化基因型有限等瓶颈技术问题。本文依据研究室的研发经验讨论了甘蔗转基因技术体系的建立、可转化基因型的拓宽以及提高转化效率的关键技术，并讨论了甘蔗抗除草剂转基因筛选技术体系的应

用优势。

2023 年 7 月, *Tropical Plants* 期刊在线发表了中国热带农业科学院三亚研究院张树珍研究员团队题为 *Establishment of an efficient transgenic selection system and its utilization in Saccharum officinarum* 的文章。

研究室长期致力于甘蔗转基因技术研发及其应用研究, 目前已建立了 PMI/甘露糖、CP4-EPSPS/草铵膦和 bar/草铵膦三套甘蔗转基因筛选系统。其中以农杆菌介导的遗传转化及以 bar/草铵膦作为筛选系统的甘蔗遗传转化筛选效率最高, 其转化周期约 4 个月、平均每克愈伤的遗传转化可获得 10 个以上转基因事件, 转化植株分子检测率接近 100%。

获得高质量胚性愈伤组织是拓宽甘蔗可转化基因型和提高转化效率的关键因素, 研究中首先是通过诱导激素调整和激素浓度高低搭配等措施, 获得不同品种高质量的胚性愈伤组织(图 1)。其次在农杆菌介导的转化过程中添加乙酰丁香酮, 并配合胚性愈伤热激处理、超声波及抽真空等处理, 提高农杆菌工程菌液对胚性愈伤的渗透和侵染, 有效的提高转化效率。研究拓宽了甘蔗可转化的基因型, 大幅的提高了甘蔗遗传转化的效率。研究室利用该甘蔗转基因筛选技术体系对国内其他甘蔗科研院所提供甘蔗转基因技术服务, 促进了我国甘蔗分子生物学研究及种质创新的进展。

研究建立的 bar/草铵膦筛选系统有很好的开发应用前景, 通过该体系筛选获得的转基因植株均具备抗草铵膦除草剂的优良特性。在田间测试中通过草铵膦除草剂对转基因甘蔗植株进行除草比人工锄头除

草对顽固型杂草的清除更彻底更持久（图 2）。

中国热带农业科学院三亚研究院张树珍研究员为该论文的通讯作者，王文治副研究员为第一作者，该研究获得了崖州湾种子实验室揭榜挂帅项目（JBGS+B21HJ0302），国家重点研发计划项目（2018YFD1000503）和国家糖料产业技术体系岗位科学家项目（CARS-170301）等资助。

原文链接：

<https://doi.org/10.48130/TP-2023-0011>

9、创制 Cas-free 植物新策略！利用 Cas12a/crRNA RNP 在 T0 代得到无转基因的抗溃疡病柑桔 | NAT COMMUN 【微信公众号】

链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/HUc1pSUzd5d1iu0X-vV0jA>

内容：

柑桔黄单胞菌引起的柑桔溃疡病对全球柑橘生产造成严重的产量、质量和经济损失，Xcc 编码致病性因子 PthA4，PthA4 进入植物细胞的细胞核，通过与启动子区的效应结合元件结合来激活溃疡易感性基因 LOB1，从而诱导下游基因的表达，并导致典型的溃疡症状，包括肥大和增生。

最近，CRISPR/Cas 介导的 LOB1 启动子或编码区的基因组编辑赋予了柑橘对 Xcc 的抗性。然而，CRISPR 基因组编辑方法产生的柑橘植物是转基因的。由于法规和公众认知方面的担忧，转基因作物在生产中使用面临许多挑战。因此，尽管付出了巨大的努力和卓越的抗病性，但通过生物技术方法产生的柑橘植物都没有注册和商业化。

2023 年 7 月 5 日，Nature Communication (IF: 16.6) 在线发表

了美国佛罗里达大学王年团队的最新研究进展‘Generation of the transgene-free canker-resistant *Citrus sinensis* using Cas12a/crRNA ribonucleoprotein in the T0 generation’。在这篇文章中，作者利用 Cas12a/crRNA RNP 转化原生质体，在 10 个月内得到了 T0 代的无转基因抗溃疡病柑橘品系，突变植株中双等位基因/纯合突变率为 97.4%，并且未检测到脱靶突变。这项研究提供了一种可持续、有效的柑橘溃疡病控制解决方案，并为柑橘和其他作物提供了一种有效的无转基因基因组编辑策略。

作者首先利用 Cas12a/crRNA RNP 体外消解 CsPDS 基因，以此来评估 RNP 的编辑效率。结果表明，ErCas12a 和 LbCas12aU 都能有效地消化 DNA 片段，且 LbCas12aU 的体外消化效率略高于 ErCas12a (Fig 2B, C)。

接下来，作者开始利用 PEG 诱导的方法将 LbCas12aU/crRNA 和 ErCas12a/crRNA RNP 转化进柑橘的原生质体内来编辑 CsPDS，并进行再生 (Fig 1)，测序结果表明 LbCas12aU/crRNA 和 ErCas12a/crRNA 的突变率分别为 14.3% 和 16.7%，且利用 ErCas12a 转化得到的 58 个白化胚胎中包括 56 个纯合突变体、1 个双等位突变体和 1 个嵌合突变体。综上，作者得出结论，LbCas12aU/crRNA 和 ErCas12a/crRNA RNP 转化柑橘胚性原生质体都能有效地产生柑橘 CsPDS 双等位基因/纯合突变。

测试完 Cas12a/crRNA RNP 的可行性后，作者开始编辑体内 CsLOB1 基因。经过比较，LbCas12aU 表现出较优异的活性 (Fig 2)，因此利用 LbCas12aU 进行编辑，最终共得到 42 个再生植株，39 个品系在温室中存活，其中有 38 个系为纯合子 (8 个系)/双等位基因 (Table 1)，

正如 RNP 介导的基因组编辑所预期的那样，对全基因组测序数据的分析表明，所有 12 个编辑的品系都不含外源基因。此外作者还调查了无转基因系是否含有脱靶突变，经过全基因组测序分析显示，12 个编辑品系中的 CsLOB2 和 CsLOB3 序列与野生型的对应序列相同，未发生脱靶。

在得到突变体后，作者对 Cslob1 突变体进行了评估。结果表明，38 个双等位/纯合 cslob1 突变体中有 32 个与野生型 cslob1 突变体表型相似。然而，有 6 个品系的叶片变窄 (Fig4B) (作者解释说可能是组织培养过程中体细胞无性系变异所致)。

正如预期的那样，双等位基因/纯合的 cslob1 突变体感染 Xcc 没有引起任何溃烂症状 (Fig 4C)。CsLOB1 基因的突变消除了 Xcc 引起的典型的叶组织肥大和增生 (Fig 4D)。在野生型和 cslob1 突变体之间观察到 Xcc 滴度的显著差异 (图 4E)。此外，作者还对 Xcc 野生型和 cslob1 突变体进行叶面喷洒，模拟 Xcc 的自然侵染。周围有溃烂症状，而突变的 cslob1 则没有。同样，Xcc 在 cslob1 突变体中显著低于野生型 (Fig 5)。

综上所述，本研究培育出了无转基因的抗溃疡病的柑橘株系，这些株系正在评估中，为控制柑橘溃疡病这一主要植物病害提供了可持续和有效的解决方案。

同时，作者在此篇文章应用到的利用 RNP 技术来对柑橘进行高效的无转基因基因组编辑，有望对柑橘优良品种的遗传改良产生重大影响。

**10、共赢未来 | 非凡生命科学&上海交大生物转基因科普基地签约挂牌【微**

## 信公众号】

链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/PLW-Qd8cIb0VUmAV8k7XKw>

### 内容:

近期，习近平总书记在中共中央政治局就加强基础研究开展的会议中强调：协同构建中国特色国家实验室体系，布局建设基础学科研究中心，超前部署新型科研信息化基础平台，鼓励科研机构、高校同企业开展联合攻关；打造体系化、高层次基础研究人才培养平台，要在教育“双减”中做好科学教育加法，培育具备科学家潜质、愿意献身科学研究事业的青少年群体。

7月19日下午，上海交大生物转基因科普基地团队再次到访“国际青少年成长营·非凡生命科学实践基地”，以前期高效的沟通的合作纲要为原则，深度探讨，基于共同的战略目标、高校生态市场的打造、以及彼此在载体、渠道、产品、资源的相互合作需求，签订战略合作协议，并完成揭牌仪式。

双方对于集合优势资源互补、联合共建等方面，达成如下共识：

①整合各自资源及优势，在生命科学课程深度紧密合作共建体系化、常态化课程产品。

②联合开发高端、专业的生命科创领域稀缺性课程及项目，联创高端生命科学俱乐部的专业科研课题，助力我国青年科学人才进入海外高等学府深造探究。

③共同承担青少年科普责任，可联合双方载体场景、主题特色，针对生命科学领域，面向小学及初中年龄段，打造常态化科普、体验、启蒙、研学教育基地，承担社会责任。



④联合举办生命科创领域的国际、国内交流论坛、青少年赛事活动、PBL 科研夏校，共同发声，为生命科学领域的未来科学家们打造专属的舞台进行展示。并计划在双方专家导师资源联动下，依托合作方国内外名校导师及成长营科学家智库，构建课题、师资、场地、活动等资源共享机制，形成具有国际化特色的“产学研”联动、协同共育。

上海交大生物转基因科普基地，09 年开始建设，2012 年建成正式对外开放。杂交水稻之父袁隆平院士为基地的建立欣然题写“源”字以示祝贺，寓意为利用新技术培养的农业种子是农业发展的源泉以及上海交通大学的校训“爱国荣校、饮水思源”。作为上海交通大学生命科学技术学院为实施“科教兴国”战略和提高公众科学文化素质服务而设置的基础性科普教育基地。作为全国首批教育科普基地之一，依托百年交大资源沉淀、携手上海交大生物/医疗等领域专家师资库、课程及科普基地等优势资源，十余年面向公众，下沉至学校和青少年中间开展科普教育活动，积极推进科普工作的社会化、群众化、经常化，为实施“科教兴国”战略和提高公众科学文化素质服务。

签约会上，上海交大生物转基因科普基地崔晓芳老师对成长营项目充分肯定的同时，对未来双方的发展和联合表达了充分的信心，希望通过与国际青少年成长营的联合，双方共同在生命科学新领域赛道强强联合。共办国际国内生命科学领域有影响力赛事活动，聚焦生命科学人才培养的全生命周期链条，联合双方品牌及优势资源，开展多元的深度合作，共同打造生命科学领域青少年储备科学家的黄浦军校。

**11、【稳经济 促发展】开展玉米转基因检测 确保粮食生产安全【微信公众号】**

链接: <https://mp.weixin.qq.com/s/fX1wc09fG0zP9-vFVaaHvw>

### 内容:

为严格落实《中华人民共和国种子法》《农业转基因生物安全管理条例》等相关法律法规, 切实抓好农业转基因生物安全监管工作, 进一步强化源头治理, 确保农业生态安全。近日, 县农业农村局(畜牧兽医局)组织种业发展中心在对全县正播玉米开展玉米转基因检测工作。

今年, 尉犁县种植正播玉米 4.25 万亩, 自治州下达我县玉米转基因检测任务 100 份, 统一采用 BT 快速检测试纸检测。为确保检测结果准确无误, 种业发展中心工作人员严格按照检测规章制度要求, 逐乡逐地逐品种采集叶片, 对所有地块玉米植株进行了检测, 不漏一地、不留死角, 确保生物安全。截至目前, 已抽查先玉 335、郑单 958、科河 24、天玉 808、永玉 3 号等 10 余个玉米品种 57 个样本, 经检测所有结果均呈阴性, 均不含转基因蛋白。

尉犁县农业农村局(畜牧兽医局)党组书记、副局长张晓冬表示: “通过此次检测, 坚决打击、遏制了非法转基因品种试验、示范、生产行为, 从源头上保障了生产用种安全、粮食安全, 为落实‘藏粮于地、藏粮于技’战略提供了安全保障。”

种子是农业的“芯片”, 也是粮食安全的重要保障。下一步, 县农业农村局(畜牧兽医局)将按照《自治区农业转基因生物监管长效机制整治工作方案》, 继续加大农作物种子转基因安全监管工作力度, 强化转基因科普宣传, 优化监督管理措施, 加强农作物制种和种子源头管理, 坚决杜绝非法转基因农作物落地生产, 切实确保农业生产用种

安全，从源头保障我县种业安全。

信息来源：尉犁县农业农村局（畜牧兽医局） 付国梅

## 12、延安市种子站：狠抓苗期转基因生物监管 力保全市种业安全健康发展

### 【微信公众号】

链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/rY-oQsVLP8yLX5xwSBWKxg>

### 内容：

6月28日至7月11日，在苗期这一农作物营养生长关键时期，市种子管理站派出5名专业技术人员开展了全市农作物转基因生物安全监管工作。本次监管利用Cry1Ab/Ac、CP4-EPSPS、Bar三种转基因试纸条，重点针对国省级农作物新品种审定、引种备案、联合体、绿色通道、企事业单位育种材料、门店自行开展品种试验等随机抽样检测，共检测包括北京北农泰斯特、河南金博士等18家联合体在内的各级各类试验地（田）15块，648亩，速测1238点次，结果全部为阴性，未发现转基因成分。

2023年，为落实落细延安市农业农村局《关于印发2023年延安市农业转基因生物监管工作方案的通知》（延市农发〔2023〕104号）文件要求，开展好全市农作物转基因生物安全监管工作，市种子管理站紧密结合“三个年”活动，抓早抓小，谋实谋全，配套印发了《延安市种子管理站关于印发延安市2023年农作物种子质量监督抽查工作方案的通知》（延市种发〔2023〕8号）《延安市种子管理站关于2023年农作物苗期转基因安全检查工作的通知》（延市种发〔2023〕12号）文件，安排各县（市、区）种子管理机构在四月份种子销售前、六月份农作物苗期进行全方位摸排，全面检测，共检测种子转基因75

6 点次，苗期转基因 4569 点次。有力保障了全市农作物转基因生物安全监管工作，为全市生物育种产业健康发展营造良好氛围。（供稿：刘媛君）

---

深圳市农业科技促进中心  
深圳市标准技术研究院

2023 年 7 月 24 日发