



人才队伍

研究团队

专家名录

博士后招收

研究生培养

公派访学

招聘信息

陈松 研究员

作者： 文章来源： 点击数： 1228 更新时间： 2015-11-17 10:03:17



姓名：陈松

职务职称：江苏省农业科学院经济作物研究所研究员。

联系我们

地址

江苏省南京市玄武区孝陵卫钟灵街
50号

邮编

210014

电话

025-84390366

主要研究领域：主要从事作物遗传转化研究。研究领域涉及油菜转基因技术、转基因植物的分子检测、植物基因沉默技术原理及其应用、转基因途径调控油菜种子脂肪酸组成的研究及高油酸新种质创造、新型选择报告基因的开发与应用、油菜种质资源精准鉴定与发掘利用及转基因抗除草剂油菜培育等研究。

近几年来参与多项国家及部、省级课题的研究工作：其中包括国家重点基础研究发展计划“973”项目1项，“863”项目1项，国家自然科学基金项目2项，农业部“948”专项1项，国家支撑计划2项，江苏省自然科学基金项目3项等。主持国家重点研发项目子课题“长江下游油菜优异种质资源精准鉴定与发掘利用”和国家科技重大专项子课题“长江下游转基因油菜新品种选育”。

构建了农杆菌介导的油菜高效转基因技术体系；并应用 ihpRNAi 干扰技术成功诱导甘蓝型油菜种子中fad2基因沉默，获得遗传稳定的转基因高油酸油菜新种质W-4；并对转基因株系W-4高油酸性状的遗传、转基因表达、转基因特异事件的分子检测及fad2基因沉默对种子脂肪酸组成、品质性状的影响等进行了系统研究，研究结果为转基因高油酸W-4株系的应用奠定了理论依据。

从甘蓝型油菜抗除草剂突变体中克隆到一个新的油菜ALS（乙酰乳酸合成酶）突变基因，该基因编码的ALS氨基酸序列存在2个位点的变异。转基因拟南芥功能验证结果显示，新的ALS突变基因表现出对咪唑啉酮类、磺酰胺类、嘧啶水杨酸类和三唑并嘧啶磺酰胺类ALS抑制剂类除草剂均有明显抗性。该研究结果为油菜来源的天然抗除草剂基因在作物基因工程中的应用奠定了实验基础。

迄今共获得农业部科技进步奖3项、农业部中华神农奖1项、教育部技术发明奖1项，获得国家发明专利9项。

近年来主笔发表研究论文10余篇

1. Song Chen, Chris Helliwell, Li-Min Wu, et al., A novel T-DNA vector design for selection of transgenic lines with simple transgene integration and stable transgene expression, *Functional plant Biology*, 2005, 32, 671-681.
2. 陈松, 张洁夫, 陈锋, 陈新军, 等, 甘蓝型油菜种子特异性表达fad2基因的ihpRNA载体构建, *中国油料作物学报* 2006, 28 (3) 251-256.
3. 陈松, 浦惠明, 张洁夫, 陈锋, 等, 农杆菌介导法将fad2基因的ihpRNA表达框转入甘蓝型油菜, *江苏农业学报*, 2008年, 第24卷, 第2期; 130-135
4. 陈松, 浦惠明, 张洁夫, 陈锋, 等, 转fad2基因ihpRNA油菜T0代植株种子油酸含量的变化, 第五次全国植物分子育种代表大会暨学术交流会论文集: *江苏农业学报*, 2008年第24卷, 60-65, 增刊.
5. 陈松, 浦惠明, 张洁夫, 高建芹, 等, 转基因高油酸甘蓝型油菜的获得, *江苏农业学报*, 2009年, 第25卷, 第6期: 1234-1237
6. Chen Song, Pu HM, Zhang JF, Gao JQ, Chen F, Long WH, Hu ML, Qi CK. Transformation of *Brassica napus* L. with an ihpRNA vector targeting the $\Delta 12$ desaturase gene to achieve high oleic acid germplasm. *Proceeding of the 3rd International Conference of Plant Molecular Breeding*, 2010: 143-144

7. 陈松, 张洁夫, 浦惠明, 申爱娟, 等, 转基因高油酸T-DNA插入拷贝数及整合位点分析, 分子植物育种, 2011年, 第9卷, 第1期, 17-24
8. Song Chen , Jiefu Zhang , Huiming Pu , Aijuan Shen , Xiaoying Zhou , Weihua Long , Maolong Hu , Cunkou Qi , Analysis of Insertion Copy Number and Integration Site of T-DNA in the Genome of Transgenic High Oleic Rapeseed (Brassica napus L.), Plant Gene and Trait 2011, Vol.2, No.3, 15-22
9. 周晓婴, 申爱娟, 张洁夫, 陈松*, 等, RNAi沉默转基因油菜fad2基因表达的种子特异性分析, 分子植物育种, 2012年, 第10卷, 第3期, 305-310
10. 申爱娟, 陈松*, 周晓婴, 戚存扣, 转基因油菜W-4外源T-DNA插入位点旁侧序列分析及应用, 江苏农业学报, 2014年30(1):14-20
11. 陈松, 彭琦, 高建芹, 周晓婴, 等, 转基因高油酸油菜株系W-4种子脂肪酸组成, 中国油料作物学报, 2015, 37(2): 129-133。

[省院网站](#) | [友情链接](#) | [联系我们](#)