

## 教授

教职工一览表 (/channel/jjzylb)

客座教授 (/channel/kzjs)

泰山学者 (/channel/tsxz)

山东省教学名师 (/channel/sdsjxms)

教授 (/channel/js)

副教授 (/channel/fjs)

讲师 (/channel/jiangshi)

实验员 (/channel/shiyanyuan)

首页 (/) > 师资力量 (/channel/szll) > 教授 (/channel/js)

## 姜国勇

2013-06-13 17:23:02 来源：生命科学学院 () 浏览数：831

姜国勇，教授，博士生导师，中国园艺学会番茄专业委员会常务理事；山东省转基因安全工作委员会委员；中国园艺学会会员；中国遗传学会会员。《生物技术通报》编委，《中国农业科学》、《农业生物技术学报》审稿专家。1982年毕业于山东莱阳农学院，获农学学士学位；2003年毕业于福建农林大学作物育种专业，获得博士学位。1991年赴印度新德里参加由联合国工业发展组织（UNIDO）举办的“RFLP分子标记在植物育种中的应用”培训班，开始了功能基因的克隆和分子生物学的研究；1993年赴美国进修一年。1996年主持山东省科委课题“抗病毒番茄的种质创新及培育”，2000年获得山东省科技进步三等奖。2000年主持山东省“30”工程课题“番茄基因工程育种”的研究，2002年获得了国家教委出国留学基金资助，在荷兰的格罗宁根大学做了为期18个月的访问研究，主要研究方向是植物抗病基因的分子机制及其编码蛋白对病毒的基因相互作用。在过去的十年里，姜国勇教授主要从事了两项重要的研究工作，一是番茄抗病毒基因Tm-2<sup>nv</sup>基因的抗病机制的研究；二是野生种质资源NBS-LRR抗病基因的克隆及其功能的研究。

在番茄抗病毒基因Tm-2<sup>nv</sup>基因的抗病机制的研究方面，姜国勇教授先后主持并完成了三项国家自然科学基金的研究工作：2004年完成的国家自然科学基金项目“利用Cre/Lox定位重组系统进行番茄转化的精确整合和定位表达”（30170633），其主要任务是实施番茄Cre/Lox重组定位体系的建立及其基因转化的定位表达，在番茄的转基因体系中引入基因精确定位与重组系统。2008年主持国家自然科学基金项目（30771440），实施番茄Tm-2<sup>nv</sup>突变基因抗病机制的研究，研究抗病毒基因Tm-2<sup>nv</sup>的基因定位、功能及其抗病机制的研究。2011年主持国家自然科学基金项目（30771440），研究抗病毒基因Tm-2<sup>nv</sup>在乙烯信号调控下的抗病机制。2006年参加了863重大课题“番茄重要功能基因的克隆与验证”的课题研究（2006AA10A116），建立了46个野生番茄潘那利（L.pennelli）与栽培番茄M82（L.esculentum）基因渐近系的F2群体和BC2群体，并实施了番茄的NBS-LRR抗病基因的定位与基因克隆。到目前课题组已经克隆了番茄斑点病毒、番茄斑点病毒、番茄疮痂病、番茄黄化花叶病毒、番茄叶霉病、灰霉病、番茄根结线虫病以及马铃薯晚疫病等一系列的抗病基因，为培育高产抗病的番茄新品种储备了大量的基因资源。2006年参加国际茄科作物基因组计划SOL，2008年参加并完成了第三号染色体的基因测序工作。2012年与14个国家的科学家一起完成了番茄基因测序的研究工作，番茄基因测序的研究成果于2012年5月31日在《Nature》上发表。在植物种质资源NBS-LRR抗病基因的克隆及其功能的研究方面，课题负责

人姜国勇教授在“十一五”、“十二五”期间，参加了国家转基因重大专项课题“重要功能基因的克隆和功能验证”（2008ZX08009-003，2008-2010；2011ZX08009-003，2011-2015）的研究工作（详见附件8、9），已经在番茄第九号染色体上克隆了Tm-2nv、Sw-5等几个基因，在辣椒上克隆了Tm-2nv的等位基因Tm-2ca（FJ 605517），该基因与Tm-2nv之间有71%相似性。同时还克隆了NBS-LRR类型的抗病毒基因的5'UTR（HM027885），长度627bp，该调控序列与Tm-2nv基因的抗病反应以及PCD的形成、乙烯信号转导有直接关系。在野生绿豆中克隆了两个抗大豆花叶病毒病的NBS-LRR基因（RYm-1）。其中野生绿豆（*Vigna radiata* L.）的NBS-LRR类的抗病毒基因RYm-1与大豆的R1抗病基因的编码蛋白有77%的同源性。上述基因的克隆和转化，可应用于茄科作物与豆科作物的抗病毒病育种和分子聚合育种。

2011年负责人主持的课题组实施了“NBS-LRR抗病毒基因克隆和功能验证”、“大豆NBS-LRR类抗病毒基因克隆”（2011ZX08009-003-001-003）的研究工作，以豆科植物为材料，克隆具有高抗的抗大豆花叶病毒病的NBS-LRR抗病毒基因。其主要研究目的是：1）克隆能显著提高大豆抗主要大豆花叶病毒（SC-3、SC-7、N3毒株）或者多个病毒菌株复合抗病性功能的功能基因；2）实施抗病毒基因关键结构域的基因重组和转化体的构建，研究重组的抗病基因抗病的分子机制，诱导并形成PCD的细胞学和分子生物学的成因，PR相关基因的诱导表达以及基因互作的内在联系；3）利用重组基因转化栽培大豆的原生质体和成熟胚，通过分子生物学技术方法筛选和鉴定，并获得转基因大豆的再生植株和株系。

至今已经发表文章 30余篇，申请专利7项，获得专利3项。

教育背景与工作经历：1978.9 - 1982.7 山东莱阳农学院 农学系 农学专业 本科；1982.7 - 1988.3 山东莱阳市农业局工作，助理农艺师；

1988.3 - 2002.11 莱阳农学院农学系，助理研究员，副研究员；

1993.4 - 1994.4 赴美国明尼苏达州和佛罗里达州进修学习；

2000.9 - 2003.6 福建农林大学 遗传育种专业 博士研究生；

2002.11 - 至今 莱阳农学院生命科学学院 研究员，教授；

2002.10 - 2004.4 荷兰格罗宁根大学做访问研究 客座研究员；

2005.6 受聘 山西农业大学遗传育种专业 博士生导师；

上一篇：[初庆刚 \(/content/js/129670a4bb12408a8d506290a851284f\)](/content/js/129670a4bb12408a8d506290a851284f)

下一篇：没有了

地址：山东省青岛市城阳区长城路700号 邮编：266109 版权所有：青岛农业大学生命科学学院

联系电话:0532-86080640 网络信息员QQ：2071284202

鲁ICP备13028537号-5 (<http://www.miibeian.gov.cn/>) 鲁公网安备 37021402000104号 ([http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?](http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?recordcode=37021402000104)

<http://www.miibeian.gov.cn/>)

青岛市互联网违法信息举报中心 (<http://www.slxun.com/wfjb/>)



([http://bszs.conac.cn/sitename?](http://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=25F7F23079FB6FE9E053022819ACDBB6)

[method=show&id=25F7F23079FB6FE9E053022819ACDBB6](http://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=25F7F23079FB6FE9E053022819ACDBB6))

