

ACTA

ISSN 1000-7091



华北农学报

ACTA AGRICULTURAE BOREALI-SINICA

■ 中国精品科技期刊 ■ 中文核心期刊 ■ 中国科学引文数据库核心期刊 ■
■ 中国科技核心期刊 ■ 中国农业核心期刊 ■ RCCSE中国核心学术期刊 ■

2012 第27卷 第5期
Vol. 27 No. 5

华北农学报编辑部



目 次

枳两个 <i>F-box</i> 基因 cDNA 全长的克隆及其亚细胞定位分析	张演义, 王化坤, 宋长年, 孙 欣, 王西成(1)
SeNHX1 表达蛋白的亚细胞定位及其对 Na ⁺ 的解毒功能	杨小玲, 季 静, 王 罡(8)
芥菜多聚半乳糖醛酸酶基因 <i>CbPG</i> 的分子克隆、序列分析和功能预测	张 毅(12)
玉米 MADS-box 基因 <i>ZAG3</i> 的表达及功能分析	李浩戈, 刘彦飞, 钟 鸣, 陈丽静, 张 丽, 林景卫, 崔振海(18)
野生大豆 <i>GsGSKI</i> 基因的克隆及遗传转化	张春宝, 谭 化, 赵丽梅, 彭 浩, 吕龙石(22)
利用瞬时表达技术分析小麦抗白粉病相关基因 <i>CAF1</i> 、 <i>BI-1</i> 和 <i>DAD1</i> 的功能	王瑜晖, 辛明明, 宋 娜, 彭福祥, 唐华山, 李映辉, 倪中福, 解超杰, 孙其信(28)
鹅黄病毒囊膜蛋白的原核表达及抗原性分析	黄欣梅, 李 银, 赵冬敏, 刘宇卓, 张敬峰, 韩凯凯, 钮慧敏(33)
小尾寒羊 <i>BMPR-IB</i> 基因 <i>Fec^B</i> 突变与产羔数和生长发育关系的研究	杨宇泽, 冯 涛, 储明星, 云 鹏, 肖 炜, 薛振华, 张进涛, 孟丹娜(38)
植酸酶单克隆抗体制备及鉴定	胡晓飞, 魏凤仙, 李青梅, 职爱民, 王方雨, 孙亚宁, 柴书军, 付晓鹤(44)
维管特异启动子 <i>BSP</i> 驱动的基因 <i>Chi</i> 、 <i>Glu</i> 双价载体构建	刘玲玲, 车树理, 禹娟红, 李润红, 原霁红(49)
苹果茎尖组织中 <i>GA2ox</i> 基因的结构特征及蛋白序列的生物信息学分析	白牡丹, 王彩虹, 田义柯, 陈宝印, 刘云龙(55)
中国西门塔尔牛 <i>DGAT1</i> 和 <i>DGAT2</i> 基因组织表达谱及其在脂肪组织中的表达与背膘厚的关联分析	王国富, 吴慧光, 孙国权, 李俊雅, 王景山, 王玉泉, 高树新(60)
小麦转录因子基因 <i>TaWRKY46</i> 的克隆与表达分析	丁长欢, 孙昭华, 李小娟, 肖 凯(65)
基于 SRAP 的小麦籽粒性状 QTL 定位	李清峰, 马守才, 王志军, 史秀秀, 毕晓静, 陈晓文, 张改生(72)
甜瓜果肉 β -胡萝卜素含量的 QTL 分析	吕丽华, 王怀松, 付秋实, 朱慧芹(80)
水稻叶片性状 QTL 分析	刘 进, 姚晓云, 李 清, 张 宇, 任春元, 王嘉宇, 徐正进(86)
<i>Pit-1/HinfI</i> 基因 PCR-RFLP 和鲁西黄牛与利木赞杂交所生生长性状的关联性分析	刘桂芬, 万发春, 刘桂萍, 刘晓牧, 逯茂洋, 谭秀文, 成海建, 宋恩亮(91)
温氏土鸡和白洛克鸡胚小肠 <i>PepT1</i> 和 <i>NHEs</i> mRNA 表达差异及发育性变化	黎相广, 严会超, 曾佩玲, 束 刚, 张德祥, 罗庆斌, 王修启(96)
大白菜-结球甘蓝异附加系的 SRAP 鉴定	闻晓英, 李晓峰, 商少川, 顾爱侠, 申书兴, 王彦华(101)
低温处理对水稻正反交 F ₂ 雄配子基因型频率的影响	张 云, 谭学林, 文建成, 谭亚玲(104)
光照培养的籼稻成熟胚高效再生及转化的研究	金 迪, 杨 宇, 徐 海, 马 慧, 陈丽静, 钟 鸣, 徐正进, 李浩戈(110)
激素处理对再生稻剑叶光合产物分配及产量的影响	黄新杰, 屠乃美, 周 娟, 易镇邪, 李艳芳, 万定海(114)
低温对青海高原不同品质类型春小麦蛋白组分的影响	叶景秀(119)
辣椒细胞质雄性不育系 FS1030A 小孢子发生的细胞形态学观察	张玲玲, 张晓芬, 陈 斌, 孙 艳, 韩华丽, 耿三省(122)
耐盐碱向日葵杂种鉴定筛选及机理研究	安玉麟, 侯建华, 于海峰, 陈泽彬, 李素萍, 聂 惠, 郭树春(127)
采收期对双孢蘑菇生理特性及贮藏品质的影响	王赵改, 杨 慧, 王安建, 杨丰菊, 魏书信(134)
碳化玉米芯缓解肉桂酸对番茄幼苗生长的抑制作用研究	李亮亮, 李天来, 张恩平, 吴正超, 臧 健, 陈 彬, 刘文娥, 席敏敏(139)
低温胁迫下紫花苜蓿对外源 SA 和 ABA 的生理响应	王英哲, 任 伟, 徐安凯, 王志锋, 邓 波(144)
高致病性猪繁殖与呼吸综合征病毒野毒株持续性感染细胞模型的建立	王小敏, 李燕华, 蔺 涛, 刘闰夏, 何孔旺, 童光志, 袁世山(150)
43 个河南主推小麦品种抗条锈病基因的分子检测	董淑静, 许为钢, 胡 琳, 董海滨, 张建周, 咎香存, 李正玲(157)
小偃麦渐渗系对白粉病和条锈病抗性的遗传分析	詹海仙, 李光蓉, 张晓军, 李 欣, 畅志坚(163)
西南地区水稻籼粳分化对白叶枯病菌毒性变异的影响	陈小龍, 余 磊, 高玲玲, 孙跃先, 黄 琼(168)
江苏省水稻矮缩病的病原鉴定	高瑞珍, 程兆榜, 杨荣明, 朱 凤, 季英华, 任春梅, 吴丽莉, 周益军, 范永坚(174)
天津地区保护地蔬菜根结线虫种类的分子鉴定	霍建飞, 任文来, 刘春艳, 王 勇, 田 涛, 郝永娟, 王万立, 万久兴(179)
猪源乙型脑炎病毒河南分离株的全基因组测序及进化分析	禹乐乐, 滕 蔓, 罗 俊, 迟伟琦, 余祖华, 柴书军, 梁晓晓, 张改平, 王爱萍(184)
宰后鸭肉骨骼肌细胞中凋亡的发生及其影响因素研究	王道营, 黄 伟, 张牧哈, 刘 芳, 诸永志, 徐幸莲, 徐为民, 曹建民(191)
豚酶 B 亚单位疫苗免疫对奶牛血清蛋白质组分的影响	袁廷杰, 王加启, 杨永新, 卜登攀, 章玉涛, 赵圣国, 周凌云, 李发弟(198)
断奶仔猪多系统衰竭综合征中多病原混合感染的流行病学调查	李 彬, 马俊杰, 赵静静, 何孔旺, 倪艳秀, 温立斌, 张雪寒, 周俊明(203)
成熟期氮素调亏对烟叶质体色素降解和中性香气物质含量的影响	顾少龙, 史宏志, 苏 菲, 李海江, 张大纯, 刘国顺, 张水翔, 钱 华(207)
UV-B 辐射增强对大豆叶片活性氧代谢及籽粒产量的影响	赵天宏, 戴 震, 赵艺欣, 曹艳红, 刘 波, 刘铁鸥(213)
KNO ₃ 、K ₂ SO ₄ 及其混盐胁迫对辣椒幼苗叶片 N、P、K 含量的影响	姜 伟, 崔世茂, 王 勇, 曹继龙, 王建国, 杜金伟, 杨叔青, 胡栓红(218)
不同施肥对阴山北麓旱作农田土壤呼吸的影响	李焕春, 严昌荣, 赵沛义, 妥德宝, 刘 爽, 安 昊(224)
水氮供应对温室黄瓜干物质积累、养分吸收剂分配规律的影响	王丽英, 张彦才, 李若楠, 武雪萍, 翟彩霞, 陈丽莉, 吴会军(230)

CONTENTS

Cloning and Subcellular Localization Analysis of two <i>F-box</i> Genes from <i>Poncirus trifoliata</i>	ZHANG Yan-yi <i>et al</i> (1)
SeNHX1 Protein Localization and Its Function of Na ⁺ -detoxification	YANG Xiao-ling <i>et al</i> (8)
Molecular Cloning and Sequence analysis of <i>CbPG</i> Gene from <i>Capsella bursapastoris</i> (L.) Medic.	ZHANG Tao (12)
Expression and Functional Analysis of maize <i>ZAG3</i>	LI Hao-ge <i>et al</i> (18)
Cloning and Genetic Transformation of Wild Soybean <i>GsGSKI</i> Gene into <i>Arabidopsis</i>	ZHANG Chun-bao <i>et al</i> (22)
Analysis of the Functions of Three Wheat Powdery Mildew Resistance-related Genes by A Transient Expression	WANG Yu-hui <i>et al</i> (28)
Prokaryotic Expression of the Envelope Protein of Goose Flavivirus and Antigenic Analysis	HUANG Xin-mei <i>et al</i> (33)
<i>Fec^b</i> Mutation of <i>BMPR-IB</i> Gene and Its Association with Litter Size and Growth Traits in Small Tailed Han Sheep	YANG Yu-ze <i>et al</i> (38)
Preparation and Characteristic of Monoclonal Antibody against Phytase	HU Xiao-fei <i>et al</i> (44)
Constructing Expression Vector of Genes <i>Chi</i> and <i>Glu</i> Drived by specific Promoter BSP for Vascular-Specific	LIU Ling-ling <i>et al</i> (49)
Gene Structure Identification and Protein Sequence Bioinformation Analysis for <i>GA2ox</i> from Apical Tissue of Apple Shoots	BAI Mu-dan <i>et al</i> (55)
The Tissues Profile of <i>DCAT1</i> and <i>DCAT2</i> and the Association Analysis of Their Expression in the Adipose with Backfat Thickness in Chinese Simmental Cattle	WANG Guo-fu <i>et al</i> (60)
Cloning and Expression Profiles of <i>TaWRKY46</i> , a WRKY Type Transcription Factor Gene in Wheat (<i>Triticum aestivum</i> L.)	DING Chang-huan <i>et al</i> (65)
Locating the Quantitative Trait Loci (QTL) of Wheat Yield-related Traits Based on SRAP and SSR Markers	LI Qing-feng <i>et al</i> (72)
QTL Analysis of β -carotene Content in <i>Cucumis melo</i> L. Flesh	LÜ Li-hua <i>et al</i> (80)
QTL Analysis for the Leaf Traits in Rice	LIU Jin <i>et al</i> (86)
Associations of PCR-RFLP in <i>Pit-1/HinfI</i> Gene with Growth Traits in Hybrid Cattle of Luxi Yellow Cattle and Limousin	LIU Gui-fen <i>et al</i> (91)
The Ontogenetic Expression of <i>PepT1</i> and <i>NHEs</i> mRNA in the Small Intestine of Broiler Embryos	LI Xiang-guang <i>et al</i> (96)
SRAP Identification of Chinese Cabbage-Cabbage Addition Lines	WEN Xiao-ying <i>et al</i> (101)
Effects of Low Temperature Treatment on Androgamete Genotype Frequencies of Rice Reciprocal Cross F ₁	ZHANG Yun <i>et al</i> (104)
Transformation, Inducing and Regeneration of Callus Initiated from Mature Embryos of Indica	JIN Di <i>et al</i> (110)
The Effect of Yield of Polingensis Rice and Photosynthetic Products' Distirbution of the Flag Leaf by the Different of Phytohormone Function	HUANG Xin-jie <i>et al</i> (114)
The Effect of Low Temperature on Components of Protein in Spring Wheat with Different Quality Type in Qinghai Plateau	YE Jing-xiu (119)
Cytologic Observations on Microspore Development of FS1030A, a Cytoplasmic Male Sterile Line in <i>Capsicum annum</i> L.	ZHANG Ling-ling <i>et al</i> (122)
Identification and Screening of Hybrid of Salinity Sunflower and Mechanism Studying of Salt Tolerance	AN Yu-lin <i>et al</i> (127)
Effect of Harvest Time on physiological property and Storage Quality of <i>Agaricus bisporus</i>	WANG Zhao-gai <i>et al</i> (134)
Effect of Cinnamic Acid on Physiological Characteristics of Tomato Seedlings and Alleviation by Carbonized Maize Cob Application	LI Liang-liang <i>et al</i> (139)
Physiological Responses to Exogenous SA and ABA in Alfalfa Varieties under Chilling Stress	WANG Ying-zhe <i>et al</i> (144)
Establishment of Cell Lines Persistently Infected with the Field High Pathogenic Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome Virus	WANG Xiao-min <i>et al</i> (150)
Molecular Detection of Stripe Rust Resistant Genes in 43 Wheat Varieties Planted in Henan Province	DONG Shu-jing <i>et al</i> (157)
Inheritances of Resistance to Powdery Mildew and Stripe Rust in Cryptic Alien Introgression from <i>Thinopyrum intermedium</i>	ZHAN Hai-xian <i>et al</i> (163)
Effect of Indica-japonica Differentiation on Virulence Variation of <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i>	CHEN Xiao-long <i>et al</i> (168)
Identification of Rice Dwarf Disease in Jiangsu	GAO Rui-zhen <i>et al</i> (174)
Molecular Identification of Root-knot Nematodes on Vegetables in Greenhouses of Tianjin	HUO Jian-fei <i>et al</i> (179)
Full-length Genomes and Phylogenetic Analysis of Three Japanese Encephalitis Virus Isolates from Swine in Henan	YU Le-le <i>et al</i> (184)
Study on the Apoptosis and Effect Facts of Duck Skeletal Muscle during Postmortem Ageing	WANG Dao-ying <i>et al</i> (191)
Effect of Ure B Subunit Vaccine Immunization on Serum Proteins in Dairy Cows	YUAN Ting-jie <i>et al</i> (198)
Epidemiological Investigations of Multi-pathogens Co-infection with Postweaning Multisystemic Wasting Syndrome	LI Bin <i>et al</i> (203)
Effect of Nitrogen Deficiency Degree at Maturing Stage on Plasma Pigment Degradation and Aroma Component Contents and Sensory Quality of Flue-cured Tobacco	GU Shao-long <i>et al</i> (207)
Effects of Enhanced UV-B Radiation on Grain Yield and Reactive Oxygen Species Metabolism in Soybean Leaves	ZHAO Tian-hong <i>et al</i> (213)
Effects of KNO ₃ , K ₂ SO ₄ and Their Mixed Salt Stress on NPK Content in Leaf of Pepper Seedling	JIANG Wei <i>et al</i> (218)
Effect of Different Fertilization on Soil Respiration Flux in Arid Farmland of North Area of Yinshan	LI Huan-chun <i>et al</i> (224)
Effects of Water and Nitrogen Supply on Dry Matter Accumulation, Nutrient uptake and Distribution in Greenhouse Winter-spring Cucumber	WANG Li-ying <i>et al</i> (230)