

中国科技核心期刊

ISSN 2095-2341

CN 33-1375/Q

# 生物技术进展

CURRENT BIOTECHNOLOGY

2017年 第七卷 Vol.7 第2期 No.2

•北京农学院生物科学与工程学院专刊•

主管：农业部

主办：中国农业科学院茶叶研究所  
中国农业科学院生物技术研究所

02

# 生物技术进展

2017年 第7卷 第2期  
(北京农学院生物科学与工程学院专刊)

## 目次

刊首语 ..... (扉页)

### 植物基因功能挖掘

- 作物籽粒铁含量差异性研究进展 ..... 李会赞, 郭延雪, 李奕松(93)  
植物分枝性状研究进展 ..... 王 硕, 葛秀秀(98)  
植物 miRNA 靶基因验证研究进展 ..... 何炫程, 吕鹤书, 黄捷飞, 马兰青, 杨明峰(102)

### 植物代谢调控

- 红景天苷生物合成机制及其基因工程研究进展  
..... 黄丽娜, 刘 欢, 张奋强, 姜梦嫣, 于 跃, 周义杰, 周王艳, 薛飞燕, 马兰青(106)  
树莓酮生物合成途径及关键酶功能研究进展  
..... 张奋强, 刘 欢, 黄丽娜, 姜梦嫣, 周义杰, 邹宇晨, 杨明峰, 马兰青(111)  
香豆素类化合物的抑菌活性研究进展 ..... 高立东, 朱惠泽, 赵 莹, 吕鹤书, 柳春梅(116)  
内质网钙池操控钙内流研究进展 ..... 郑思思, 项 楠, 赵福宽(121)

### 生物制品研发

- 农用乙酰胆碱酯酶抑制剂研究进展  
..... 李梦怡, 彭 博, 李 博, 邵文华, 杨 金, 付 欣, 师光禄, 卜春亚(127)  
果实发酵液作为肥料的功效研究进展 ..... 赵倩彦, 姚允聪, 闫 静, 姬谦龙(135)  
大肠杆菌生产琥珀酸研究进展 ..... 沈圆圆, 陶雪婷, 张雅欣, 郭 蓓(139)

### 方法与技术创新

- RNA-Seq 高通量测序技术在果树功能基因组学中的应用进展  
..... 刘 欢, 黄丽娜, 张奋强, 姜梦嫣, 周义杰, 陈思源, 王有年, 杨明峰, 马兰青(144)  
果树内生菌防菌研究进展 ..... 侯 旭, 张国庆, 胡 晓, 闫立春, 刘悦萍(149)  
我国微生物法去除氨氮研究进展 ..... 罗胜南, 尚润东, 靳永胜(155)  
酶解辅助水蒸汽蒸馏法提取紫枝玫瑰精油工艺研究 ..... 沈丹彤, 李黎明, 薛慧君, 杨 柳(161)  
征稿启事(166) 作者投稿指南(167) 《生物技术进展》编委会(168)  
北京农学院生物科学与工程学院介绍(封二) 彩图图版(封三)

# CURRENT BIOTECHNOLOGY

2017 Vol.7 No.2

(Special Issue for College of Biological Science and Engineering,  
Beijing University of Agriculture)

## Contents

### Mining Functional Genes in Plant

- Progress on Difference of Fe Content in Crop Seeds ..... *LI Huizan, GUO Yanxue, LI Yisong*(93)  
Progress on Plant Branch Characters ..... *WANG Shuo, GE Xiuxiu*(98)  
Advances on Target Gene Alidation Method of Plant miRNA  
..... *HE Xuancheng, LV Heshu, HUANG Jiefei, MA Lanqing, YANG Mingfeng*(102)

### Metabolic Regulation of Plant

- Progress of Biosynthesis Mechanism and Genetic Engineering of Salidroside  
..... *HUANG Lina, LIU Huan, ZHANG Fenqiang, JIANG Mengyan, YU Yue, ZHOU Yijie,*  
*ZHOU Wangyan, XUE Feiyan, MA Lanqing*(106)  
Progress on Biosynthesis Pathway and Function of Key Enzyme in Raspberry Ketone  
..... *ZHANG Fenqiang, LIU Huan, HUANG Lina, JIANG Mengyan, ZHOU Yijie,*  
*ZOU Yuchen, YANG Mingfeng, MA Lanqing*(111)  
Advances in Antimicrobial Activity of Coumarins  
..... *GAO Lidong, ZHU Huize, ZHAO Ying, LV Heshu, LIU Chunmei*(116)  
Progress on Store Operated Calcium Entry ..... *ZHENG Sisi, XIANG Nan, ZHAO Fukuan*(121)

### Research and Development of Biological Products

- Advances on Agricultural Anticholinesterase Inhibitors  
..... *LI Mengyi, PENG Bo, LI Bo, SHAO Wenhua, YANG Jin,*  
*FU Xin, SHI Guanglu, BU Chunya*(127)  
Progress on Function of Fruit Fermentation Liquor as Fertilizer  
..... *ZHAO Qianyan, YAO Yuncong, YAN Jing, JI Qianlong*(135)  
Progress on Succinic Acid Production by *Escherichia coli*  
..... *SHEN Yuanyuan, TAO Xueting, ZHANG Yaxin, GUO Bei*(139)

### Innovation of Method and Technique

- Progress on Application of RNA-Seq High Throughput Sequencing Technology in Functional  
Genomics of Fruit Trees ..... *LIU Huan, HUANG Lina, Zhang Fenqiang, JIANG Mengyan,*  
*ZHOU Yijie, CHEN Siyuan, WANG Younian, YANG Mingfeng, MA Lanqing*(144)  
Progress on Biocontrol Endophytes in Fruit Trees  
..... *HOU Xu, ZHANG Guoqing, HU Xiao, YAN Lichun, LIU Yueping*(149)  
Progress on Microbiological Removal of Ammonia Nitrogen in China  
..... *LUO Shengnan, SHANG Rundong, JIN Yongsheng*(155)  
Extraction of Essential Oil from *Rosa rugosa* Zizhi Using Enzymatic Hydrolysis-hydro Distillation  
..... *SHEN Dantong, LI Liming, XUE Huijun, YANG Liu*(161)

CURRENT BIOTECHNOLOGY

传播生物技术前沿科学  
引领生物技术的发展潮流

公众微信号  
swjsjz



ISSN 2095-2341



9 772095 234172