



ISSN 1673-6273
CN 23-1544/R
CODEN SXJTA8

XIANDAI SHENGWU YIXUE JINZHAN
现代生物医学进展

2014年第14卷第30期
**PROGRESS IN
MODERN
BIOMEDICINE**

中国科技核心期刊
科技部中国科技论文统计源期刊
中国学术期刊网络出版总库(CNKI)收录
俄罗斯文摘杂志(AJ)收录期刊
波兰哥白尼索引(IC)收录期刊

美国化学文摘(CA)检索期刊
美国剑桥文摘(CSA)收录期刊
Genamics Journal Seek收录期刊
英国Global Health数据库收录期刊
英国国际农业与生物科学研究中心(CABI)数据库收录期刊

ISSN 1673-6273



9 771673 627146



现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第14卷 第30期 2014年10月30日出版 Progress in Modern Biomedicine

主 管: 黑龙江省卫生厅
主 办: 黑龙江省森工总医院
协 办: 哈尔滨医科大学附属第四医院
协 办: 哈尔滨工业大学
上海交通大学附属第一人民医院
东南大学临床医学院
海南省第二人民医院
编 辑: 现代生物医学进展编辑委员会
150040 哈尔滨市和兴路32号
电 话: 0451-82583800
E-mail: biomed_54@126.com
E-mail: liudhui_21@126.com
E-mail: Biomagnetism@163.com
<http://www.shengwuyixue.com>
<http://www.biomed.net.cn>
<http://swcx.periodicals.net.cn>
学 术 顾 问: 杨宝峰 刘颂豪
阮长耿 曾溢滔 贺 林
傅世英 王道谦 刘玉清
郝希山 曾益新 张岂凡
主 编: 申宝忠
执行主编: 崔建华
执行副主编: 孟庆刚
副 主 编: 李 钰 张贵祥
黄菊芳 吕传柱 唐一源
曾凡一 邓红文 黄培林
刘 明 代文杰 张清媛
编 辑 部 主任: 刘同奎
编 辑 部 副主任:
谢建平 曾乐平 郑林丰
编 辑 部 地址: 150001, 哈尔滨市 54 号信箱
(哈尔滨市花园街 184 号 403)
电 话: 0451-82583800 0451-53658268
传 真: 0451-82583966
出 版: 现代生物医学进展杂志社
广 告 经营 许可证: 2301004050020
印 刷: 哈尔滨市工大节能印刷厂
发 行: 国内: 哈尔滨市报刊发行局
国 外: 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱, 100044)
国 外 发行代号: Q1728
订 购: 全国各地邮局
邮发代号: 14-12
邮 购: 现代生物医学进展编辑部
(150001 哈尔滨市 54 号信箱)
定 价: 30.00 元 / 期, 全年 1080.00 元
中国标准刊号: ISSN 1673-6273
CN 23-1544/R
2014 年版权归现代生物医学进展杂志社所有
本刊刊出的所有文章不代表编委会的观点,
除非特别声明 本刊如有印刷质量问题, 请向
现代生物医学进展杂志社编辑部调换

目 次

·论 著·

·基础研究·

- Exendin-4 通过 JNK 和 ERK 信号通路增强大鼠脂肪来源
干细胞的增殖 周 浩 杨俊杰 辛 婷等 (5801)
人参皂甙 Rd 预处理可减轻谷氨酸所致的 PC12 细胞损伤 李 楠 史永强 高 瑞等 (5806)
血清应答因子在食管鳞癌细胞侵袭转移中的作用 杨 蕾 薛 琳 陈景荷等 (5810)
Wnt3a 在毛囊及黑素细胞谱系中的表达 赵佳瑞 白秀峰 杨 珂等 (5814)
表皮生长因子诱导骨髓间充质干细胞向视网膜神经细胞
分化的体外研究 陈泽华 付彩云 刘 俊等 (5818)
纤粘连蛋白在实验性牙周炎鼠牙龈组织中的表达 邱艳芬 王梦溪 马 肇等 (5821)
Ephrin-B2 促进大鼠局灶脑缺血再灌注后 VEGF 表达
及血管新生 肖 慧 谷文萍 胡 珏等 (5824)
血清转化生长因子 β 1 在大鼠放射性肝纤维化中的动态表达
及其相关性研究 王云莲 艾尼瓦尔·艾木都拉 肖 蕾等 (5829)
肿瘤细胞对血清补体杀伤耐受的机制研究 吴林峰 雷小英 颜 真等 (5833)
腋臭患者大汗腺中 ApoD 和 AR 的表达水平与气味强度间的关系 栗颖利 王克华 李 江等 (5837)
N- 三甲基壳聚糖包裹喜树碱治疗卵巢癌淋巴结转移的研究 周莉娜 向江东 (5841)
三七皂苷 R1 对大鼠缺血心肌 VEGF、bFGF 的影响 于俊民 鞠 礼 王慧冬等 (5845)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第14卷 第30期 2014年10月30日出版 Progress in Modern Biomedicine

中国汉族 apoB 基因 EcoRI、XbaI、MspI、Ins/Del 及 3' 端 VNTR 位点的多态性研究

..... 谢金卫 张文超 张 磊等 (5849)

TGF-β1 基因 rs200482214 位点多态性与黑龙江省汉族人群慢性牙周炎的相关性研究

..... 乔聪聪 宁婉辰 何艳艳等 (5855)

F10 蛋白及 mRNA 在部分正常组织及瘤组织中的表达 付 欣 李熹翀 周问渠等 (5859)

动态观察去卵巢骨质疏松大鼠股骨骨微结构的变化 杨 涵 卜淑敏 文思敏等 (5862)

姜黄素对小鼠离体十二指肠平滑肌舒缩活动的影响 张秋丽 郭志丽 李红静等 (5867)

·临床研究·

呼吸道病毒感染与慢性阻塞性肺疾病急性加重的关系 蔡 蓉 宋 琳 杨天芸等 (5870)

阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者血浆 CF6 水平及其与血压的关系

..... 林 琳 于 波 路瑞华等 (5874)

支气管扩张合并支气管哮喘患者支气管肺泡灌洗液病原菌培养及药敏状况研究

..... 郑丽新 赵 明 王 玉等 (5877)

早期肠内营养和肠外营养对 ICU 中重症肺炎患者预后的影响 唐志强 贾 柳 刘 洋等 (5880)

超声影像在原发性甲状腺鳞状细胞癌中的临床诊断价值 刘 颖 郭晓波 胡耀红等 (5884)

157 例颅内动脉瘤患者 CT 血管成像与 DSA 临床分析 陈绵荣 周美娟 林晓汕等 (5888)

孕期营养与早发型子痫前期的关系 姚念玲 马佳佳 刘 玉等 (5893)

"知信行" 模式对老年糖尿病患者睡眠质量的改善作用 赵海英 马虹颖 杨存美等 (5896)

住院期间老年 2 型糖尿病患者低血糖原因分析及对策 余显霞 熊雪松 戚忠林等 (5899)

喉罩与气管插管全凭七氟醚吸入麻醉用于小儿眼科短小手术的效果分析

..... 王 璐 张瑞冬 胡 洁等 (5903)

不同方法治疗飞行人员慢性失眠症的疗效比较 周瑛 谭昌金 吴 娜等 (5907)

脉冲 Nd: YAG 激光照射氟斑牙后充填微渗漏的实验研究 夏永华 孙仲楠 沈兰花等 (5911)

儿童直立调节试验对不明原因晕厥的诊断价值 王志燕 徐 茜 彭博琪等 (5914)

正畸治疗上颌尖牙埋伏阻生 38 例的临床分析 席兰兰 王培欢 何玉宏等 (5917)

腹腔镜结肠癌根治术与传统开腹结肠癌根治术的临床对比分析 王 星 吴付兵 黄 雯等 (5920)

常规超声及超声造影在肝癌中的诊断及鉴别诊断价值 罗春月 李作家 林剑英等 (5923)

营养风险筛查在结直肠癌快速康复外科治疗中的作用 王鸿波 王华龙 王新民等 (5926)

应用运动后踝臂指数评估冠心病冠脉病变程度的临床研究 鹿亚平 徐 勇 张会明等 (5930)

踝臂指数对冠状动脉钙化病变的预测价值 廖庆林 王沛华 李晓利等 (5934)

胃窗超声造影与增强 CT 对胃癌病理类型判断的影响因素 曾凡勇 金彪 张捷等 (5937)

Coflex 固定加椎板开窗减压在腰椎管狭窄症的疗效观察 陈学明 罗 平 漆建鑫等 (5941)

现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第14卷 第30期 2014年10月30日出版 Progress in Modern Biomedicine

- 柴胡莪术汤配合针刺治疗肝癌介入术后顽固性呃逆的临床疗效 于礼建 吴迪 邬晓东等 (5944)
sTREM-1、PCT 在社区获得性肺炎早期诊断中的价值 曾祥伯 贵建平 邓建华等 (5947)
重症患者急救插管预氧合的临床研究 孙东光 李海波 王怀泉等 (5951)
食管鳞状细胞癌中 HDGF、VEGF 表达与微血管形成的关系 杨进 马水根 徐朝军等 (5956)
彩超引导无水酒精介入治疗卵巢囊肿蒂扭转的临床疗效 郭晓波 薛建设 刘颖等 (5960)
美罗培南不同输注方案治疗老年 ICU 获得性重症肺炎的临床研究
..... 鲍磊 钟金妹 严明科等 (5963)
氯沙坦早期联合美托洛尔治疗高龄重症心力衰竭的疗效
..... 谢克菜·吾普尔 买苏木·买合木提 王宝珠等 (5966)
碘达肝癸钠应用于冠心病合并肾功能不全患者的临床研究 戴颖楠 李学奇 李馨等 (5970)
·生物医学教学·
多情景式模拟教学在人际沟通双语实践课的应用 于方 隋树杰 艾华等 (5973)
·生物信息学·
利用生物信息学研究肥胖与 2 型糖尿病患者肝组织基因表达变化
..... 安冬 姜涛 张翠丽等 (5976)
·药学·
加替沙星注射液无菌检查方法的验证 张国林 沈海英 顾炳仁 (5980)
·专论与综述·
炎症小体在动脉粥样硬化发生发展中的研究进展 赵迪 王泽穆 王连生 (5983)
从人胚胎干细胞获得胰岛素阳性细胞的研究进展 贺菁菁 林戈 (5986)
纳米混悬药物传递系统研究进展 和素娜 杨晖 杜景霞等 (5991)
生物逆境和共生状态下植物的蛋白质组学研究 李雅潇 高川 韩维涛 (5995)
·重要信息·
《分子影像学》第二版已正式出版发行 卜丽红 戴薇薇 (5866)
·科学快讯·
《自然》:新型基因突变助力肝癌新型靶向疗法的开发 (I)
《现代生物医学进展》杂志简介及投稿指南 (V)

责任编辑:王念、武海艳、郭晓东、李寿朋、王国华、刁文一、崔玉宝、屈飞、刘超、曾六旺、彭灿、黄文、黄良
英文编辑:田林杰、王娟、吕志刚、马军、符波、朱杰、许愿忠、靳大川、岳颖、陈芸芸

执行编辑:谢建平、万民熙、曾乐平、刘子馨、郑林丰、王雪、朱英杰、徐爱玲、何环、云慧

封面设计:曾乐平、彭安安

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 14 Number 30

October 30 2014

Responsible: The public Health Bureau of Heilongjiang province
Sponsor: Heilongjiang Province Forestry General Hospital
The Fouth Hospital of Harbin Medical University
Cosponsor: Harbin Institute of Technology
Shanghai Jiao Tong University
Affiliated First People's Hospital
Clinical Medical College, Southeast University
Hainan Province Second Peopole Hospital
Editing: Editorial Board of Progress in Modern Biomedicine
No.32, Hexing Road, Harbin 150040
Tel:(0451) 82583800
<http://www.shengwuyixue.com>
<http://www.biomed.net.cn>
<http://swcx.periodicals.net.cn>
E-mail: biomed_54@126.com
E-mail: liudhui_21@126.com
E-mail: Biomagnetism@163.com
Academic Adviser: YANG Bao-feng

LIU Song-hao RUAN Chang-geng
ZENG Yi-tao HE Lin
FU Shi-ying WANG Nai-qian
LIU Yu-qing HAO Xi-shan
ZENG Yi-xin ZHANG Qi-fan

Editor-in-chief:

SHEN Bao-zhong

Executive-Editor-in-chief:

CUI Jian-hua

Associate-Executive-Editor-in-chief:

MENG Qing-gang

Associate Editor-in-chief: LI Yu

ZHANG Gui-xiang HUANG Ju-fang
LV Chuan-zhu TANG Yi-yuan
ZENG Fan-yi DENG Hong-wen
HUANG Pei-lin LIU Ming
DAI Wen-jie ZHANG Qing-yuan

Managing Director:

LIU Tong-kui

Managing Associate Director:

XIE Jian-ping ZENG Le-ping
ZHENG Lin-feng

Address of Editorial Department:

150001, Harbin No.54 Post-office box
(Harbin garden street No.184 Room 403)
Tel: 0451-82583800 0451-53658268

E-mail: Liudhui_21@126.com

E-mail: Biomagnetism@163.com

Publishing: House, Journal of Progress in Modern Biomedicine

Printing: Harbin city Gongda save energy printing House

Overseas Distributor: China International Book Trading corporation.

P.O Box 399, Beijing, code No.Q1728

Mail-Order: Editorial Department of publishing House, Progress in Modern Biomedicine
Harbin 54 Post-office box, Harbin 150001

Tel: 0451-53658268 0451-82583800

CSSN: ISSN 1673-6273
CN 23-1544/R

Copyright 2014 by the publishing

House of Progress in Modern Biomedicine

All articles published represent the opinions of the authors, do not reflect the official policy of the Editorial Board of Progress in Modern Biomedicine unless this is clearly specified.

Contents in Brief

ORIGINAL ARTICLES

·BASIC RESEARCH·

Exendin-4 Promotes Proliferation of Adipose-derived Stem

Cells Via JNK and ERK Signaling Pathway

ZHOU Hao, YANG Jun-jie, XIN Ting, et al

(5801)

Ginsenoside Rd Preconditioning Attenuates Glutamate-induced

Injury in PC12 Cells

LI Nan, SHI Yong-qi, GAO Lu, et al

(5806)

The Effect of SRF on the Invasion and Metastasis

of Human Esophageal Squamous Cell Carcinoma

YANG Lei, XUE Lin, CHEN Jing-he, et al

(5810)

Expression of Wnt3a in Hair Follicle and Melanocyte Lineage

ZHAO Jia-rui, BAI Xiu-feng, YANG Ke, et al

(5814)

Experimental Research on the Differentiation of Human

Bone Mesenchymal Stem Cells into Retinal Cells in vitro

CHEN Ze-hua, FU Cai-yun, LIU Jun, et al

(5818)

Expression of Fibronectin in Gingival Tissues of Experimental

Periodontitis

QIU Yan-fen, WANG Meng-xi, MA Su, et al

(5821)

Ephrin-B2 Enhances Expression of VEGF and Angiogenesis

after Focal Cerebral Ischemia in Rats

XIAO Hui, GU Wen-ping, HU Jue, et al

(5824)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 14 Number 30

October 30 2014

Study on Dynamic Changes and Correlation of Serum Levels of Transforming Growth Factor

β 1 and Radiation-induced Hepatic Fibrosis in Rat

WANG Yun-lian, Ainiwaer·Aimudula, XIAO Lei, et al (5829)

Exploring the Molecular Mechanism of Tumor Resistance to Complement Attack

of Human Serum

WU Lin-feng, LEI Xiao-ying, YAN Zhen, et al (5833)

Relationship between ApoD and AR in the Apocrine Sweat Glands and Odor Intensity

in Axillary Osmidrosis Patients

LI Ying-li, WANG Ke-hua, LI Jiang, et al (5837)

The Impact on Lymph node Metastasis of Ovarian Cancer Based on N-trimethyl Chitosan

Chloride-encapsulated Camptothecin

ZHOU Li-na, XIANG Jiang-dong (5841)

Effects of Notoginsenoside R1 on VEGF and bFGF Expression in Ischemic Myocardium of Rats

YU Jun-min, JU Li, WANG Hui-dong, et al (5845)

Study on EcoRI, XbaI, MspI, Ins/Del and 3'VNTR Polymorphism of Apolipoprotein

B Gene in Han Nationality

XIE Jin-wei, ZHANG Wen-chao, ZHANG Lei, et al (5849)

Association between TGF- β 1 rs200482214 Polymorphism and Susceptibility

to Chronic Periodontitis in Chinese Han in Heilongjiang

QIAO Cong-cong, NING Wan-chen, HE Yan-yan, et al (5855)

The Expression Analysis of F10 Protein and mRNA in Some Normal and Cancer Tissues

FU Xin, LI Xi-chong, ZHOU Wen-qu, et al (5859)

Dynamic Change of Trabecular Bone Microarchitecture in the Ovariectomized Osteoporosis Rats

YANG Han, BU Shu-min, WEN Si-min, et al (5862)

Effects of Curcumin on the Activity of Isolated Duodenal Smooth Muscle of Mice

ZHANG Qiu-li, GUO Zhi-li, LI Hong-jing, et al (5867)

•CLINICAL RESEARCH•

The Relation between Respiratory Virus Infection and Acute Exacerbation

of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

CAI Rong, SONG Lin, YANG Tian-yun, et al (5870)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 14 Number 30

October 30 2014

The Blood Level of CF6 in Patients with Obstructive Sleep Apnea hypopnea Syndrome

and its Link with Blood Pressure

LIN Lin, YU Bo, LU Rui-hua, et al (5874)

Cultivation of Bronchoalveolar Ravage Fluid and Sensitivity of Bronchiectasis Combined

with Bronchial Asthma

ZHENG Li-xin, ZHAO Ming, WANG Yu, et al (5877)

Effect of Early Enteral Nutrition and Total Parenteral Nutritionin the Treatment for Patients

with Severe Pneumonia in ICU

TANG Zhi-qiang, JIA Liu, LIU Yang, et al (5880)

The Clinical Value of Ultrasonic Characters in the Diagnosis of Primary Squamous Cell Carcinoma

of the Thyroid

LIU Ying, GUO Xiao-bo, HU Yao-hong, et al (5884)

Comparison of CT Angiography and DSA for Intracranial Aneurysms in 157 Patients

CHEN Mian-rong, ZHOU Mei-juan, LIN Xiao-shan, et al (5888)

Analysis of the Telationship between Early-onset Reclampsia and Nutrition during Pregnancy

YAO Nian-ling, MA Jia-jia, LIU Yu, et al (5893)

Effects of "KABP" Mode on the Improvement of Sleep Quality

for the Elderly Patients with Diabetes

ZHAO Hai-ying, MA Hong-ying, YANG Cun-mei, et al (5896)

Analysis of the Causes and Related Strategies of Hypoglycaemia in the Elderly Type 2 Diabetes

Mellitus Patients During Hospitalization

YU Xian-xia, XIONG Xue-song, QI Zhong-lin, et al (5899)

Comparative Study of Largneal Mask and Trachea Cannula Combined

with Sevoflurane Inhalation Anesthesia in Infants Undergoing Short Eye Surgery

WANG Lu, ZHANG Rui-dong, HU Jie, et al (5903)

Clinical Efficacy of Different Methods in Treatment of Pilots with Chronic Insomnia

ZHOU Ying, TAN Chang-jin, WU Na, et al (5907)

Experimental Research of Microleakage after Removal of Caries of Mottled Enamel

with Pulse Nd: YAG Laser Irradiation

XIA Yong-hua, SUN Zhong-nan, SHEN Lan-hua, et al (5911)

The Diagnostic Value of Upright Tilt Test for Kids with Unexplained Syncope

WANG Zhi-yan, XU Qian, PENG Bo-qi, et al (5914)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 14 Number 30

October 30 2014

Clinical Study on the Clinical Efficacy of Orthodontic Treatment in 38 Cases

of Impacted Maxillary Canine

XI Lan-lan, WANG Pei-huan, HE Yu-hong, et al (5917)

Clinical Contrastive Analysis of Laparoscopic Radical Operation and Open Surgery

in the Treatment of Colorectal Cancer

WANG Xing, WU Fu-bing, HUANG Wen, et al (5920)

The Diagnosis and Differential Diagnosis Values of Conventional Ultrasound

and Contrast Enhanced Ultrasonography in Hepatocellular Carcinoma

LUO Chun-yue, LI Zuo-jia, LIN Jian-ying, et al (5923)

The Role of Nutrition Risk Screening in Fast Track Surgery of Colorectal Cancer

WANG Hong-bo, WANG Hua-long, WANG Xin-min, et al (5926)

Application of Resting and Exercise Ankle-brachial Index on Evaluating the Severity of

Coronary Artery Disease

LU Ya-ping, XU Yong, ZHANG Hui-ming, et al (5930)

The Predictive Value of Ankle-Brachial Index in Coronary Artery Calcification

LIAO Qing-lin, WANG Pei-hua, LI Xiao-li, et al (5934)

Influencing Factors of Stomach Window CEUS and Enhanced CT for Gastric Pathology

Type Judgment

ZENG Fan-yong, JIN Biao, ZHANG Jie, et al (5937)

Clinical Efficacy of Coflex Fixed Lamina Windowing Decompression in the Treatment

of Lumbar Spinal Stenosis

CHEN Xue-ming, LUO Ping, QI Jian-xin, et al (5941)

Clinical Effects of Bupleurum Chinense and Curcuma Zedoaria Rosc Combined with Acupuncture

on Intractable Hiccup after Intervention Surgery of Liver Cancer

YU Li-jian, WU Di, WU Xiao-dong, et al (5944)

Significance of Soluble Triggering Receptor Expressed on Myeloid Cells-1

and Procalcitonin in the Early Diagnosis of Community-acquired Pneumonia

ZENG Xiang-bo, GUI Jian-ping, DENG Jian-hua, et al (5947)

The Clinical Study of Preoxygenation for Emergency Tracheal Intubation

in Critically ill Patients

SUN Dong-guang, LI Hai-bo, WANG Huai-quan, et al (5951)

Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 14 Number 30

October 30 2014

Relationship between the Expression of HDGF, VEGF and the Angiogenesis

of Esophageal Squamous Cell Carcinoma

YANG Jin, MA Shui-gen, XU Zhao-jun, et al (5956)

Clinical Curative Effect of Ultrasound Guided Anhydrous Alcohol Intervention

in the Treatment of Ovarian Cyst Torsion

GUO Xiao-bo, XUE Jian-she, LIU Ying, et al (5960)

Clinical Studies of Different Infusion Regimens of Meropenem in Elderly ICU-Acquired

Severe Pneumonia

BAO Lei, ZHONG Jin-mei, YAN Ming-ke, et al (5963)

The Effect of Losartan Combined with Metoprolol in the Treatment for Senile Patients

with Severe Heart Failure

XieKeLai·WuPuEr, MaiSuMu·MaiHeMuTi, WANG Bao-zhu, et al (5966)

Fondaparinux in the Treatment of Coronary Heart Disease Patients with Renal Failure

DAI Ying-nan, LI Xue-qing, LI Xin, et al (5970)

·BIOMEDICAL TEACHING·

The Application of Multi-situation simulation Teaching in Communication Nursing

Bilingual Curriculum

YU Fang, SUI Shu-jie, AI Hua, et al (5973)

·BIOINFORMATICS·

Bioinformatics Analysis of Gene Expression Alterations of Liver Tissue between

the Obesity and type 2 Diabetes Patients

AN Dong, JIANG Tao, ZHANG Cui-li, et al (5976)

·PHARMACEUTICAL SCIENCES·

The Validation of Sterility Test Method for Gatifloxacin Injection

ZHANG Guo-lin, SHEN Hai-ying, GU Bing-ren (5980)

·MONOGRAPHS AND REVIEWS·

Role of Inflammasome in the Development of Atherosclerosis

ZHAO Di, WANG Ze-mu, WANG Liao-sheng (5983)

Research Progress on Production of Insulin-Positive Cells From Human Embryonic Stem Cells

HE Jing-jing, LIN Ge (5986)

Recent Progress in Nanosuspension Drug Delivery System

HE Su-na, YANG Hui, DU Jing-xia, et al (5991)

The Study of Vegetable Proteome Under Biotic Stress and Symbiotic State

LI Ya-xiao, GAO Chuan, HAN Wei-tao (5995)



中国科技核心期刊

(中国科技论文统计源期刊)

收录证书

CERTIFICATE OF SOURCE JOURNAL
FOR CHINESE SCIENTIFIC AND TECHNICAL PAPERS AND CITATIONS

现代生物医学进展

经过多项学术指标综合评定及同行专家评议推荐，贵刊被收录为“中国科技核心期刊”（中国科技论文统计源期刊）。

特颁发此证书。



2013年9月

证书编号：F250-2013

有效期至：2014年12月