



Q K 1 7 1 2 8 0 6

ISSN 1673-6273

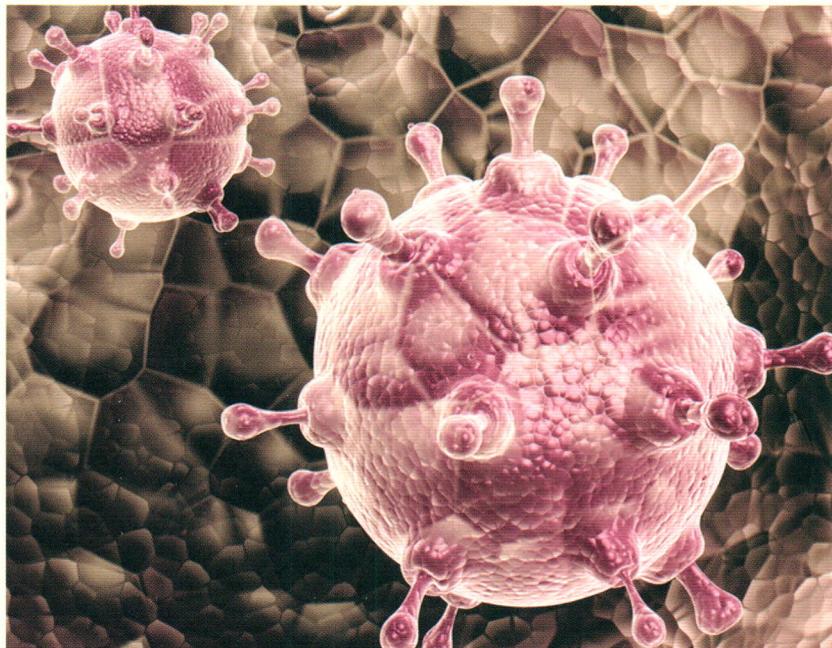
CN 23-1544/R

CODEN SXJTA8

# XIAN DAI SHENG WU YI XUE JIN ZHAN

# 现代生物医学进展

## PROGRESS IN MODERN BIOMEDICINE



2017年第17卷(第16期)

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)收录期刊

美国化学文摘(CA)检索期刊

俄罗斯文摘杂志(AJ)收录期刊

美国剑桥文摘(CSA)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

Genomics Journal Seek收录期刊

美国ProQuest数据库收录期刊

美国EBSCO数据库收录期刊

波兰哥白尼索引(IC)收录期刊

WHO西太区医学索引(WPRIM)收录期刊

ISSN 1673-6273



# 现代生物医学进展

## XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第17卷 第16期 2017年6月10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  
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  
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://biomed.net.cn>  
<http://biomed.cnjournals.com>  
<http://www.shengwuyixue.com>  
<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  
黄文华 黄菊芳 刘 平  
吕传柱 曾乐平 唐一源  
曾凡一 刘 明 代文杰  
张清媛  
编 辑 部 主任: 刘同奎  
编 辑 部 副主任:  
刘子馨 谢建平 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  
2017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·

- 天麻素对 CUS 大鼠抑郁样行为和海马  
BDNF/GDNF 水平的影响 ..... 张雅红 周翠红 何珊珊等 (3001)  
人参皂苷 Rg1 抑制大鼠急性心肌梗死后心肌纤维化  
..... 彭程飞 李佳 田孝祥等 (3005)  
Egr-1 基因沉默对 A549 细胞放射敏感性的影响  
..... 董广璐 马艳伟 徐军等 (3008)  
NAC-1 在膀胱癌中的表达及其与血管生成的相关性研究  
..... 颜志锋 刘雷 夏进业等 (3012)  
细胞因子人脂联素全序列蛋白的真核表达及晶体生长  
..... 戴佳锟 李燕 冉渝侨等 (3016)  
近红外荧光染料 IR-783 在膀胱癌中的成像研究  
..... 张磊 林晓闫飞等 (3020)  
高氧对雄激素敏感的前列腺癌细胞移植瘤生长  
及其缺氧诱导因子 -1 $\alpha$  表达的影响  
..... 易升明 孙跃喜 华晶等 (3025)  
高压电场对 A549 细胞中 ABCG2 和 V-ATPase 的表达  
及其耐药性的影响  
..... 宋涛 王居正 陈召等 (3031)  
非小细胞肺癌 CD166+ 干细胞的分离和鉴定  
..... 张志斌 席云峰 霍龙伟等 (3035)  
miR-24 对心脏成纤维细胞生长和迁移的影响及机制研究  
..... 赵玉明 李艳星 朱晓锋等 (3039)  
神经生长导向因子 SLIT2 抑制结肠癌细胞迁移的作用研究  
..... 张向远 贺艳 董加强等 (3045)  
使用透明质酸钠复合海藻酸钠水凝胶球 3D 培养软骨细胞  
抑制细胞去分化的研究  
..... 刘鑫成 孟星星 祝瑞等 (3049)

# 现代生物医学进展

## XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第17卷 第16期 2017年6月10日出版 Progress in Modern Biomedicine

·临床研究·

- 宫颈癌患者行根治性子宫切除术且保留盆腔自主神经的效果观察 ··· 东 敏 刘建华 张 励等 (3054)  
胎盘多肽注射液对慢性湿疹患者血清 TNF- $\alpha$ , INF- $\gamma$  和 ECP 水平的影响  
..... 魏庆宇 朱晓明 李全生等 (3057)  
显微手术在矢状窦镰旁脑膜瘤中的治疗效果分析 ..... 胡世颉 李 兵 闫志强等 (3060)  
脑室出血合并脑积水行脑室外引流高危因素的临床分析 ..... 邬迎喜 贺世明 陆 丹等 (3064)  
鼻息肉与鼻咽癌标本 VEGF 水平及微血管密度对比及其临床意义 ... 雍 军 李林格 李 亮等 (3068)  
重组脑钠肽对急性失代偿性心力衰竭患者炎症因子及肾素系统的影响  
..... 王胜强 李吉刚 赵爱荣等 (3072)  
炎症性肠病患者的肠道菌群分布与血清 TNF- $\alpha$  与 IL-6 水平的相关性  
..... 蔚晓霞 刘占举 胡 艺等 (3076)  
氟骨症患者血清骨钙素与糖代谢关系的研究 ..... 张美林 李 甜 白生宾等 (3079)  
损伤控制在促进急诊外科多发伤患者恢复中的价值分析 ..... 刘 军 许发发 江 岩等 (3083)  
糖皮质激素联合免疫球蛋白治疗机械通气的吉兰巴雷综合征的临床疗效分析  
..... 龚 阳 李 锐 罗国刚等 (3086)  
关节镜联合康复支具对骨性关节炎患者膝关节功能及炎性因子的影响  
..... 刘 昊 柴宏伟 孙晓新等 (3091)  
有限接触动力加压钢板与微创拉力螺钉治疗投弹骨折疗效比较 ..... 朱显科 吴望晨 左新成等 (3095)  
锁定钢板与保守治疗老年肱骨外科颈骨折的临床疗效比较 ..... 刘清高 陈文革 夏正东等 (3099)  
来曲唑联合二甲双胍对多囊卵巢综合征患者血清胃生长素、性激素及血脂水平  
的影响及其临床疗效 ..... 王金英 罗 涛 王晓霞等 (3103)  
三维适形放疗联合替吉奥胶囊口服化疗治疗局部晚期胃癌疗效观察 ... 曹 炳 潘慧丽 郑光浩等 (3107)  
甲状腺乳头状瘤中 Survivin, VEGF, EGFR 的表达及临床意义分析 ... 朱卫波 庄丽娟 朱红芬等 (3111)  
法舒地尔在急性 ST 段抬高型心肌梗死患者 PCI 术中疗效及安全性 ... 毕 云 郭贤利 毛艳阳等 (3114)  
丹参酮 II A 注射液联合前列地尔治疗糖尿病肾病的疗效观察 ..... 潘险峰 李 瑛 袁仲飞等 (3118)  
右归丸与液体钙片对老年骨质疏松症患者血清雌激素和骨钙素水平的影响  
..... 屈小鹏 刘志斌 王 飞等 (3122)  
TLIF 与 PLIF 对退行性腰椎滑脱合并腰椎管狭窄患者临床疗效及安全性比较  
..... 郭德立 刘 欣 李 涛等 (3125)  
孕酮对外伤性蛛网膜下腔出血患者早期 MMP-9 水平及微循环的影响  
..... 李 伟 王 陆 康全利等 (3129)

# 现代生物医学进展

## XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

旬刊 2001年4月创刊 第17卷 第16期 2017年6月10日出版 Progress in Modern Biomedicine

---

磁共振弥散加权成像及 ADC 值对鼻咽癌颅底放疗疗效的评价价值	曹玉梅 李广喜 张继军等	(3133)
七氟醚复合瑞芬太尼对扁桃体切除术患儿苏醒期躁动及术后镇痛的影响	王叔衡 赵 静 李胜锦等	(3136)
普罗卡因联合头孢曲松治疗急性胰腺炎的临床疗效研究	杨立安 张震波 冯 伟等	(3140)
肺癌调强放疗后动态心电图改变及影响因素分析	王 波 宋伟男 曹文颖等	(3144)
感染耐亚胺培南鲍曼不动杆菌临床分布情况及耐药性分析	魏娟娟 张海平 贺文艳等	(3148)
早期肠内营养支持在根治性膀胱全切患者术后的应用研究	李雪梅 姜笑笑 季惠翔等	(3152)
深圳地区 50~70 岁中老年人群 10 年缺血性心血管病发病风险预测	张 苓 冯兆璋 刘玉兰等	(3155)
临床医师对电子病历相关知识认知的调查研究	赵 坚 程华刚 石兴莲等	(3160)
496 例早期宫颈鳞癌患者腹腔镜与开腹手术的手术并发症对比及生存分析	朱悦汀 刘 琴 李 华等	(3164)
<b>·专论与综述·</b>		
药物依赖临床治疗的研究新进展	张鲁毅 高国栋 葛顺楠等	(3171)
浅论神经外科医患沟通的特点、困境和技巧	孔祥溢 马文斌 李永宁等	(3176)
吸烟与癌症相关性的研究进展	左晶晶 陈 晨 曾曼丽等	(3180)
美洲大蠊化学成分及生物活性的研究进展	吕 娜 李广志 王钧篪等	(3184)
肠神经胶质细胞与体外循环致肠损伤相关性的研究进展	伊小婷 陈克研 周 锦等	(3191)
甲状腺相关性眼病的研究及治疗进展	钱 显 李玉珍 梁文君等	(3195)
<b>·科学快讯·</b>		
Mol Cell: 细菌如何利用 CRISPR 系统产生 " 记忆力 "?		( 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、陈文、田向荣、曾垂凯、陶维东、刁文一、崔玉宝

英文编辑:田林杰、王娟、杨尚琴、李媛媛、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、曾乐平、刘子馨、郑林丰、王雪、周利红、周颖、张玉环、董佩峰、朱英杰、万民熙

封面设计:曾乐平、彭安安

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 16

June 10 2017

**Responsible:** The public Health Bureau of Heilongjiang province

**Sponsor:** Heilongjiang Province Forestry General Hospital  
The Fourth Hospital of Harbin Medical University

**Cosponsor:** Harbin Institute of Technology  
Shanghai Jiao Tong University  
Affiliated First People's Hospital

**Editing:** Editorial Board of Progress in Modern Biomedicine

No.32, Hexing Road, Harbin 150040

Tel:(0451) 82583800

<http://biomed.net.cn>

<http://biomed.cnjournals.com>

<http://www.shengwuyixue.com>

<http://swcx.periodicals.net.cn>

E-mail: biomed\_54@126.com

E-mail: liuhui\_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 Wen-hua  
HUANG Ju-fang LIU Ping  
LV huan-zhu ZENG Le-ping  
TANG Yi-yuan ZENG Fan-yi  
LIU Ming DAI Wen-jie  
ZHANG Qing-yuan

**Managing Director:**

LIU Tong-kui

**Managing Associate Director:**

LIU Zi-xin XIE Jian-ping  
ZHENG Lin-feng

**Address of Editorial Department:**

150001, Harbin No.54 Post-office box  
(Room 403, No.184 at Huayuan Street, Harbin)

Tel: 0451-82583800 0451-53658268

**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

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

**Copyright 2017 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•

##### The Influence of Gastrodin on Depressive-like Behavior

on CUS Rats and the Expression of BDNF/GDNF

on the Hippocampus

ZHANG Ya-hong, ZHOU Cui-hong, HE Shan-shan, et al

..... (3001)

##### Ginsenoside-Rg1 Inhibits the Myocardial Fibrosis of Rat

after Acute Myocardial Infarction

PENG Cheng-fei, LI Jia, TIAN Xiao-xiang, et al

..... (3005)

##### Effects of Early Growth Response -1(EGR-1) Gene Silence

on the Radiosensitivity of A549 Cell

DONG Guang-lu, MA Yan-wei, XU Jun, et al

..... (3008)

##### The Expression of NAC-1 in Bladder Cancer

and the Correlation with the Angiogenesis

YAN Zhi-feng, LIU Lei, XIA Jin-ye, et al

..... (3012)

##### Eukaryotic Expression and Crystal Growth of a Cytokines:

Full-sequence Adiponectin

DAI Jia-kun, LI Yan, RAN Gan-qiao, et al

..... (3016)

##### IR-783 Dye for Near-Infrared Fluorescence Imaging

in Bladder Cancer

ZHANG Lei, LIN Xiao, YAN Fei, et al

..... (3020)

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 16

June 10 2017

## Effects of Inner Hyperoxia on the Growth and HIF-1 $\alpha$ Expression of Androgen Sensitive

### Prostatic Cancer Cell Transplantation Tumor

- YI Sheng-ming, SUN Yue-xi, HUA Jing, et al ..... (3025)

## Effects of High Voltage Electric Field on the Expression of ABCG2 and V-ATPase in A549 Cells

### and Drug Resistance of A549 Cells

- SONG Tao, WANG Ju-zheng, CHEN Zhao, et al ..... (3031)

## CD166+ Isolation and Identification of Stem Cells in the Non-small Cell Lung Cancer

- ZHANG Zhi-bin, XI Yun-feng, HUO Long-wei, et al ..... (3035)

## Effect and Mechanism of miR-24 on Cardiac Fibroblasts

- ZHAO Yu-ming, LI Yan-xing, ZHU Xiao-feng, et al ..... (3039)

## Axon Guidance Cues Slit2 Inhibited the Migration Ability of Colorectal Cancer Cell Lines

- ZHANG Xiang-yuan, HE Yan, DONG Jia-qiang, et al ..... (3045)

## The Application of Sodium Alginate Hydrogel Beads with Hyaluronic Acid

### in the Three-dimensional Culture of Chondrocytes

### to Inhibit the Dedifferentiation of Chondrocytes

- LIU Xin-cheng, MENG Xing-xing, ZHU Rui, et al ..... (3049)

## ·CLINICAL RESEARCH·

## The Clinical Effect of Radical Hysterectomy with Reservation of Pelvic Autonomic Nerve

### for Cervical Cancer Patients

- DONG Min, LIU Jian-hua, ZHANG Li, et al ..... (3054)

## Effect of Placenta Polypeptide on Serum Levels of TNF-2 $\alpha$ , INF- $\gamma$

### and ECP in Patients with Chronic Eczema

- WEI Qing-yu, ZHU Xiao-ming, LI Quan-sheng, et al ..... (3057)

## Therapeutic Effect of Microsurgery in the Treatment of Para-meningiomas of Sagittal Sinus

- HU Shi-jie, LI Bing, YAN Zhi-qiang, et al ..... (3060)

## Clinical Analysis of Risk Factors for Hydrocephalus Patients

### after Intraventricular Hemorrhage in Exerting External Ventricular Drainage

- WU Ying-xi, HE Shi-ming, LU Dan, et al ..... (3064)

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 16

June 10 2017

## Comparison of VEGF and Microvascular Density in Nasal Polyps and Nasopharyngeal Carcinoma

and its Correlation with Clinical Features of Nasopharyngeal Carcinoma

YONG Jun, LI Lin-ge, LI Liang, et al ..... (3068)

## Effects of Recombinant Brain Natriuretic Peptide on Inflammatory Factors

and Renin System in Patients with Acute Decompensated Heart Failure

WANG Sheng-qiang, LI Ji-gang, ZHAO Ai-rong, et al ..... (3072)

## Correlation of the Intestinal Flora Distribution with the Serum TNF- $\alpha$ and IL-6 Levels

in the Inflammatory Bowel Disease

WEI Xiao-xia, LIU Zhan-ju, HU Yi, et al ..... (3076)

## Study on Skeletal Fluorosis of Serum Osteocalcin and Glucose Metabolism Relationship

ZHANG Mei-lin, LI Tian, BAI Sheng-bin, et al ..... (3079)

## Value of Damage Control in the Recovery of Patients with Multiple Traumas in Emergency Surgery

LIU Jun, XU Fa-fa, JIANG Yan, et al ..... (3083)

## Clinical Efficacy of Corticosteroids Combination IVIG on Patients

of Guillain-Barré Syndrome with Mechanically Ventilated

GONG Yang, LI Rui, LUO Guo-gang, et al ..... (3086)

## Clinical Effect of Arthroscopy Combined with Rehabilitation Brace on Osteoarthritis

and Its Influence on Inflammatory Factors

LIU Hao, CHAI Hong-wei, SUN Xiao-xin, et al ..... (3091)

## LC-DCP Versus Minimally Invasive Lag Screw in Treatment of Throwing Fracture

ZHU Xian-ke, WU Wang-sheng, ZUO Xin-cheng, et al ..... (3095)

## Comparison of the Clinical Effects of Locking Plate and Conservative Treatment

on the Elderly Patients with Humeral Surgical Neck Fracture

LIU Qing-gao, CHEN Wen-ge, XIA Zheng-dong, et al ..... (3099)

## Effects of Letrozole and Metformin on Serum Levels of Ghrelin, Sex Hormones

and Blood Lipids of Patients with Polycystic Ovary Syndrome and Its Clinical Efficacy

WANG Jin-ying, LUO Tao, WANG Xiao-xia, et al ..... (3103)

## Clinical Effect of 3D-CRT Combined with Tegafur Gimeracil Oteracil Capsule

in Treatment of Locally Advanced Gastric Cancer

CAO Yan, PAN Hui-li, ZHENG Guang-hao, et al ..... (3107)

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 16

June 10 2017

- Expressions and Clinical Significances of Survivin, VEGF and EGFR in the Papillary Thyroid Carcinoma**  
ZHU Wei-bo, ZHUANG Li-juan, ZHU Hong-fen, et al ..... (3111)
- Clinical Effect and Safety of Fasudil in Treatment of STEMI Patients Underwent PCI**  
BI Yun, GUO Xian-li, MAO Yan-yang, et al ..... (3114)
- Clinical Effect of Alprostadil Jointed with Tanshinone II A Injection  
on Patient with Diabetic Nephropathy**  
PAN Xian-feng, LI Ying, YUAN Zhong-fei, et al ..... (3118)
- Effect of Yougui Wan Combined with Liquid Calcium on the Serum Levels  
of Estrogen and Bone gla Protein in the Elderly Patients with Osteoporosis**  
QU Xiao-peng, LIU Zhi-bin, WANG Fei, et al ..... (3122)
- Comparison the Clinical Efficacy and Safety of Transforaminal Lumbar Interbody Fusion  
and Posterior Lumbar Interbody Fusion in Treating Patients  
with Degenerative Lumbar Spondylolisthesis Combined with Lumbar Spinal Stenosis**  
GUO De-li, LIU Xin, LI Tao, et al ..... (3125)
- Effects of Progesterone on MMP - 9 Level and Microcirculation in Patients  
with Early Stage of Traumatic Subarachnoid Hemorrhage**  
LI Wei, WANG Lu, KANG Quan-li, et al ..... (3129)
- Value of Magnetic Resonance Diffusion Weighted Imaging and ADC Values  
in Evaluating the Efficacy of Radiotherapy for Nasopharyngeal Carcinoma in the Basicranial**  
CAO Yu-mei, LI Guang-xi, ZHANG Ji-jun, et al ..... (3133)
- Effect of Sevoflurane Combined with Remifentanil on the Restlessness of Recovery  
and Postoperative Analgesia of Children with Tonsillectomy**  
WANG Shu-heng, ZHAO Jing, LI Sheng-jin, et al ..... (3136)
- Curative Efficacy of Procaine Combined with Cefatriaxone in Treatment of Acute Pancreatitis**  
YANG Li-an, ZHANG Zhen-bo, FENG Wei, et al ..... (3140)
- Influence Factors of DCG Change after IMRT for Patients with Lung Cancer**  
WANG Bo, SONG Wei-nan, CAO Wen-ying, et al ..... (3144)
- Clinical Distribution and Resistance of Imipenem-resistant *Acinetobacter Baumannii* of Patients**  
WEI Juan-juan, ZHANG Hai-ping, HE Wen-yan, et al ..... (3148)

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 17 Number 16

June 10 2017

## Application of Early Enteral Nutritional Support for Bladder Cancer Patients

### after Radical Cystectomy

LI Xue-mei, JIANG Xiao-xiao, JI Hui-xiang, et al ..... (3152)

## Risk Assessment of 10-year Ischemic Cardiovascular Diseases

### in the Population aged 50~70 in Shenzhen

ZHANG Qian, FENG Zhao-zhang, LIU Yu-lan, et al ..... (3155)

## Investigation on Cognition of the Electronic Medical Record by Clinicians

ZHAO Jian, CHENG Hua-gang, SHI Xing-lian, et al ..... (3160)

## Comparison of the Intraoperative and Postoperative Complications and Survival

### between Laparoscopy and Open Radical Hysterectomy

### in the treatment of Early-stage of Cervical Cancer

ZHU Yue-ting, LIU Qin, LI Hua, et al ..... (3164)

## MONOGRAPHS AND REVIEWS

### Recent Advances in the Clinical Treatment of Drug Dependence

ZHANG Lu-yi, GAO Guo-dong, GE Shun-nan, et al ..... (3171)

### Brief Review about Features, Dilemmas and Skills of Doctor-Patient

#### Communication in Neurosurgery

KONG Xiang-yi, MA Wen-bin, LI Yong-ning, et al ..... (3176)

### Advances of Studies on the Occurrence, Development and Prognosis of Tumors Correlative

#### with Gene-polymorphisms and Cigarette Smoking

ZUO Jing-jing, CHEN Chen, ZENG Man-li, et al ..... (3180)

### Chemical Components and Biological Activities in *Periplaneta America*

LV Na, LI Guang-zhi, WANG Jun-chi, et al ..... (3184)

### Research Progress in the Relationship between Enteric Glial Cells and Intestinal Barrier Injury

#### induced by Cardiopulmonary Bypass

YI Xiao-ting, CHEN Ke-yan, ZHOU Jin, et al ..... (3191)

### Progress and Review in Thyroid-associated Ophthalmopathy

QIAN Yu, LI Yu-zhen, LIANG Wen-jun, et al ..... (3195)



# 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。



2016年10月

证书编号：F250-2016-1641

有效期至：2017年12月