



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

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

英国国际农业与生物科学研究中心 (CABI) 数据库收录期刊

美国剑桥文摘 (CSA) 收录期刊

英国Global Health数据库收录期刊

Genomics Journal Seek收录期刊

美国ProQuest数据库收录期刊

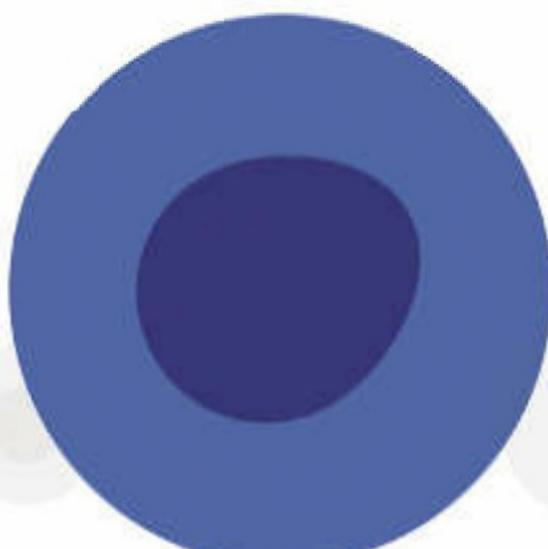
美国EBSCO数据库收录期刊

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



Tumour cell



T cell

2019年第19卷(第8期)

ISSN 1673-6273



08>



# 现代生物医学进展

## XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

半月刊 2001年4月创刊 第19卷 第8期 2019年4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  
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.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 王迺谦 刘玉清  
郝希山 曾益新 张岂凡  
主 编: **赵长久**  
执 行 主 编: 吴文忠  
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  
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 **720.00** 元  
中国标准刊号: ISSN 1673-6273  
CN 23-1544/R  
2019 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编辑部调换

## 目 次

### ·论 著·

### ·基础研究·

- 慢病毒载体沉默 ADAMTS6 人非小细胞肺癌  
稳转株的构建 ..... 刘 捷 施露露 刘春燕等 (1401)
- 肝癌小鼠外周血及脾脏 T 淋巴细胞亚群的  
变化及其意义 ..... 徐自慧 王雅蕾 万亮琴等 (1406)
- 利用超高效液相色谱和离子色谱法测定  
注射用磷酸川芎嗪的含量 ..... 袁 亮 高青山 王 彦等 (1410)
- 豆浆作为脱位牙保存液对牙周膜成纤维细胞  
活性的影响研究 ..... 陈富波 祁胜财 张 旭等 (1416)
- 光纤成像技术记录小鼠眶额皮层奖赏  
相关神经元活性的应用 ..... 刘 敏 孙晓红 杨子成等 (1420)
- 不同剂量异氟醚对中年小鼠认知功能  
及海马 MBP 和 pNF-H 表达的影响 ..... 刘军昌 周翠红 薛 芬等 (1425)
- 人参皂苷 Rb1 调节脑微血管 NOS/NO 改善  
脑细胞膜通透性 ..... 马 琪 张小玲 王春亚等 (1430)
- NLRP3 炎症小体表达与慢性阻塞性肺疾病  
合并肺癌的相关性研究 ..... 赵 明 宋 勇 戴 伟等 (1436)
- IGFBP3 基因启动子高甲基化所致  
表达下降促进胃癌化疗耐药 ..... 刘立宇 刘 霆 陈柏林等 (1441)
- 降钙素基因相关肽、血管活性肠肽在复合应激  
大鼠模型阴茎组织中表达及伊木萨克干预的研究 ..... 刘凤霞 艾孜孜·热合曼 斯依提·阿木提等 (1446)

# 现代生物医学进展

## XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

半月刊 2001年4月创刊 第19卷 第8期 2019年4月30日出版 Progress in Modern Biomedicine

- 松果菊苷对多柔比星心脏毒性保护作用及机制研究 ..... 马超 郭万刚 马文帅 (1450)  
茵陈四苓颗粒对肝衰竭环境下骨髓间充质干细胞分化  
及 IDO 蛋白表达的影响 ..... 彭琴 赵丹 马浩轩等 (1455)
- 临床研究·
- 慢性心力衰竭患者 N 端脑钠肽前体、脑钠肽与患者心脏超声参数  
及炎症因子的关系 ..... 蔡珠虹 赵静 刘天佳等 (1459)  
体外反搏治疗急性重症病毒性脑炎的临床疗效观察 ..... 唐亮 戴燕琼 陈丽等 (1463)  
膝骨关节炎人群中血清锌与血脂紊乱的相关性研究 ..... 刘小华 龙慧中 李嘉添等 (1467)  
I 期非小细胞肺癌组织血管内皮生长因子 C、细胞角蛋白 19 表达  
与患者预后的相关性 ..... 何刚 王洪斌 刘海林等 (1471)  
新型骨水泥椎弓根螺钉在治疗腰椎滑脱合并骨质疏松症的应用研究  
..... 孟冰 刘趁心 杨照等 (1476)  
西妥昔单抗和贝伐珠单抗治疗晚期结直肠癌的有效性和安全性比较  
..... 李东玲 周京旭 朱茗祺等 (1482)  
超低气腹压辅助悬吊在腹腔镜结肠全系膜切除术(CME)中的应用  
..... 张炎 张朝军 刘刚等 (1486)  
有创无创序贯通气对急性呼吸衰竭患者血糖水平及预后的影响  
..... 王春亚 赵玉杰 王小闯等 (1490)  
乌司他丁联合利奈唑胺对重症肺炎患者血清 PCT、CRP、TNF- $\alpha$   
及白细胞计数的影响  
..... 古孜丽努尔·吐尼亚孜 余泽泓 古丽娜·艾尔肯等 (1494)  
哮喘患儿呼出气一氧化氮、1,25-二羟维生素 D<sub>3</sub>  
及儿童哮喘控制测试评分与肺功能的相关性 ..... 卢蔚薇 陈彬 陈文灯等 (1498)  
301 例早产儿视网膜病变筛查结果及其高危因素分析 ..... 何俐莹 易明 姜小华等 (1503)  
针灸联合康复理疗对急性脑梗死患者脑部血流供应  
及炎性因子的影响 ..... 吴家辉 郑宗志 高晓哲等 (1508)  
跗骨窦入路切开复位内固定与外侧 "L" 形入路切开复位  
内固定治疗跟骨骨折的疗效比较研究 ..... 夏先学 杨志强 蒋萍等 (1513)  
子宫内膜癌 C-erbB-2 和 TTF-1 的表达及其与预后的关系 ..... 张越 袁芳 王蓁等 (1517)  
熊脱氧酸治疗妊娠期肝内胆汁淤积症的临床效果分析 ..... 李金鸽 贺译平 郑新艳等 (1522)  
后路内固定融合术对胸腰段脊柱骨折患者椎体参数  
与创伤应激状态的影响研究 ..... 闫崇超 曹硕 金浩等 (1526)  
体外循环心脏手术患者肝功能的表达水平及腺苷蛋氨酸的干预机制研究  
..... 李选发 唐婧英 徐志新等 (1529)  
吲哚美辛联合生长抑素对 ERCP 术后胰腺炎的预防作用 ..... 黎涛 赵平 汤国彬等 (1533)

# 现代生物医学进展

## XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

半月刊 2001年4月创刊 第19卷 第8期 2019年4月30日出版 Progress in Modern Biomedicine

- 泼尼松联合来氟米特治疗 IgA 肾病的临床疗效及对患者血清 VEGF 及 MMP-9 水平的影响 ..... 王全胜 刘永梅 夏江莉等 (1537)
- 电针配合中药熏蒸对慢性前列腺炎患者疗效和前列腺液中 IL-17、TNF- $\alpha$  水平的影响 ..... 黄佳美 邓 聪 励 雄等 (1541)
- 动力髓螺钉与股骨近端髓内钉内固定治疗股骨粗隆间骨折患者的疗效及安全性和关节功能对比观察 ..... 周 崩 仲文军 林 程等 (1546)
- 人工骨表面覆盖口腔修复膜对颌骨囊性缺损人工骨植入术患者植入腔感染的预防作用等 ..... 宁立强 陈 翠 翁巧风等 (1550)
- Bryan 颈椎间盘假体置换术对脊髓型颈椎病患者疗效及颈椎生物力学的影响 ..... 董 红 何 杨 张平方等 (1554)
- 重组人干扰素  $\alpha$ -2b 注射液雾化吸入与重组人干扰素  $\alpha$ -2b 喷雾剂局部外用喷咽部治疗手足口病的疗效 ..... 赵 倩 张景丽 程思思等 (1559)
- 不同剂量阿托伐他汀对冠心病患者心功能、血脂及血清 TNF- $\alpha$ 、ANF 水平的影响 ..... 闫杰松 李志勇 郭宏毅等 (1563)
- 生物信息学·**
- 中国结节性硬化症患者的临床特点及诊断现状分析 ..... 王 乐 秦 娜 郝美美等 (1567)
- 专论与综述·**
- 埃巴病毒潜伏膜蛋白的研究进展 ..... 魏爱琪 王 雯 王 丽等 (1573)
- 组蛋白泛素化与去泛素化对染色质和基因表达的研究进展 ..... 林 烨 裴 培 王 珊 (1578)
- 内皮克隆形成细胞的研究进展和应用前景 ..... 贾 静 师二姣 郭利丽等 (1583)
- NLRP3 炎症小体及其相关通路与动脉粥样硬化研究进展 ..... 李 想 郭淑媛 郭心蕊等 (1587)
- 骨科假体表面涂层技术现状 ..... 朱立宇 李 超 文 刚等 (1591)
- microRNA-378 与肿瘤血管生成的研究进展 ..... 肖 洒 胡金芳 陈思羽等 (1596)
- 重要信息·**
- 《现代生物医学进展》2019 年封面设计说明 ..... (1419)
- 公示 ..... (1466)
- 《现代生物医学进展》杂志简介及投稿指南 ..... ( I ~ IV )

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、王沛坚、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、韩康、周利红、周颖、张玉环、董佩锋、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 19 Number 8

April 30 2019

**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.cnjournals.com>

<http://www.shengwuyixue.com>

<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:**

ZHAO Chang-jiu

**Executive-Editor-in-chief:**

WU Wen-zhong

**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

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

**Copyright 2019 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·

##### Construction of ADAMTS6 Stable Knockdown Non-small Cell

###### Lung Cancer Cell Line Using Lentiviral Vector

LIU Jie, SHI Lu-lu, LIU Chun-yan, et al

(1401)

##### The Changes of T Cell Subsets in Peripheral Blood and Spleen

###### and Its Significance in Hepatoma Mice

XU Zi-hui, WANG Ya-lei, WAN Liang-qin, et al

(1406)

##### Determination of Ligustrazine Phosphate for Injection

###### by Ultra Performance Liquid Chromatography

###### and Ion Chromatography

YUAN Liang, GAO Qing-shan, WANG Yan, et al

(1410)

##### Viability of Human Periodontal Ligament Fibroblasts

###### in Soybean Milk as Storage Media

CHEN Fu-bo, QI Sheng-cai, ZHANG Xu, et al

(1416)

##### Application of Fiber Photometry for Reward-related Neuronal

###### Activity in the Orbital Frontal Cortex (OFC) of Mice

LIU Min, SUN Xiao-hong, YANG Zi-cheng, et al

(1420)

##### Effect of Isoflurane on the Cognitive Function and Expression

###### of Myelin basic Protein (MBP) and Phosphorylated

###### Neurofilament Heavy Polypeptide (pNF-H)

###### in the Hippocampus of Middle-aged Mice

LIU Jun-chang, ZHOU Cui-hong, XUE Fen, et al

(1425)

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 19 Number 8

April 30 2019

## Ginsenoside Rb1 Regulates Brain Microvascular NOS/NO

### Improves Brain Cell Membrane Permeability

MA Qi, ZHANG Xiao-ling, WANG Chun-ya, et al ..... (1430)

## A Study on the Correlation between the Expression of NLRP3

### Inflammasome and Chronic Obstructive

### Pulmonary Disease Combined with Lung Cancer

ZHAO Ming, SONG Yong, DAI Wei, et al ..... (1436)

## Decreased Expression of IGFBP3 Gene Promoter Induced

### by Hypermethylation Promoters Promotes Chemoresistance in Gastric Cancer

LIU Li-yu, LIU Ting, CHEN Bo-lin, et al ..... (1441)

## Calcitonin Gene Related Peptide and Vasoactive Intestinal Peptide Expression

### in Penis Tissue of Complex Stress Rats Model and the Yimusake Intervention Effect

LIU Feng-xia, Aizizi·Reheman, Siyiti·Amuti, et al ..... (1446)

## Study on the Protective Effect and Mechanism of Echinacoside

### on Doxorubicin-induced Cardiotoxicity

MA Chao, GUO Wan-gang, MA Wen-shuai ..... (1450)

## Effect of Yinchen Siling Granule on Differentiation and Expression of IDO Protein

### of Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells in Hepatic Failure

PENG Qin, ZHAO Dan, MA Hao-xuan, et al ..... (1455)

## ·CLINICAL RESEARCH·

## Relationship between N Terminal Pro-brain Natriuretic Peptide, Brain Natriuretic Peptide,

### Cardiac Ultrasound Parameters and Inflammatory Factors

### in Patients with Chronic Heart Failure

CAI Zhu-hong, ZHAO Jing, LIU Tian-jia, et al ..... (1459)

## Clinical Efficacy of External Counterpulsation in the Treatment of

### Acute Severe Viral Encephalitis in Children

TANG Liang, DAI Yan-Qiong, CHEN Li, et al ..... (1463)

## Association between Serum Zinc Level and Dyslipidemia in the Knee Osteoarthritis Patients

LIU Xiao-hua, LONG Hui-zhong, LI Jia-tian, et al ..... (1467)

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 19 Number 8

April 30 2019

## Correlation of the Level of Vascular Endothelial Growth Factor C,

### Cytokeratin 19 with the Prognosis of Patients with Non-small Cell lung Cancer of Stage I

HE Gang, WANG Hong-bin, LIU Hai-lin, et al ..... (1471)

## Application of a New-structured Polymethylmethacrylate-augmented Fenestrated Pedicle Screw

### in the Treatment of Lumbar Spondylolisthesis Complicated with Osteoporosis

Meng Bing, LIU Chen-xin, YANG Zhao, et al ..... (1476)

## Comparison of the Efficacy and safety of Cetuximab and Bevacizumab

### in the Treatment of Advanced Colorectal Cancer

LI Dong-ling, ZHOU Jing-xu, ZHU Ming-qi, et al ..... (1482)

## Application of Low-pressure Pneumoperitoneum Aided Suspended Laparoscopic Cholecystectomy

### for the Complete Mesocolic Excision (CME)

ZHANG Yan, ZHANG Chao-jun, LIU Gang, et al ..... (1486)

## Effect of Sequential Invasive and Non-invasive Ventilation on Blood Glucose Level

### and Prognosis in Patients with Acute Respiratory Failure

WANG Chun-ya, ZHAO Yu-jie, WANG Xiao-chuang, et al ..... (1490)

## Effects of Ulinastatin Combined with Linezolid on the Serum PCT, CRP, TNF- $\alpha$ Levels

### and White Blood Cell Counts of Severe Pneumonia Patients

GU-ZI-LI-NUER·Tu-ni-ya-zi, YU Ze-hong, GU-LI-NA·Aierken, et al ..... (1494)

## Correlation between FeNO, 1,25 (OH)<sub>2</sub>D<sub>3</sub>, C-ACT Scores

### and Pulmonary Function in Children with Asthma

LU Wei-wei, CHEN Bin, CHEN Wen-deng, et al ..... (1498)

## Screening Results and Risk Factors of Retinopathy of Prematurity in 301 Preterm Infants

HE Li-ying, YI Ming, JIANG Xiao-hua, et al ..... (1503)

## Effects of Acupuncture and Moxibustion Combined with Rehabilitation Physiotherapy

### on Cerebral Blood Flow Supply and Inflammatory Factors

### in Patients with Acute Cerebral Infarction

WU Jia-hui, ZHENG Zong-zhi, GAO Xiao-zhe, et al ..... (1508)

## Comparative Study of the Curative Effect of Tarsal Sinus Approach

### with Open Reduction and Internal Fixation and Lateral "L"-shaped

### Approach with Open Reduction and Internal Fixation

### for the Treatment of Calcaneal Fractures

XIA Xian-xue, YANG Zhi-qiang, JIANG Ping, et al ..... (1513)

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 19 Number 8

April 30 2019

## Expression of C-erbB-2 and TTF-1 in the Endometrial Carcinoma

### and their Relationship with the Clinical Prognosis

ZHANG Yue, YUAN Fang, WANG Zhen, et al ..... (1517)

## Analysis of the Clinical Effect of Ursodeoxycholic Acid

### on the Intrahepatic Cholestasis of Pregnancy

LI Jin-ge, HE Yi-ping, ZHENG Xin-yan, et al ..... (1522)

## A Study on the Influence of Posterior Internal Fixation and Fusion

### on the Vertebral Body Parameters and Trauma Stress State of

### Patients with Thoracolumbar Spine Fracture

YAN Chong-chao, CAO Shuo, JIN Hao, et al ..... (1526)

## Expression Level of Liver Function in Patients of Cardiac Surgery

### with Cardiopulmonary Bypass and Intervention Mechanism of Ademetionine

LI Xuan-fa, TANG Jing-ying, XU Zhi-xin, et al ..... (1529)

## Preventive Effect of Indomethacin and Somatostatin on the Pancreatitis after ERCP

LI Tao, ZHAO Ping, TANG Guo-bin, et al ..... (1533)

## Clinical Efficacy of Prednisone combined with Leflunomide

### in the Treatment of Patients with IgA Nephropathy

### and Its Effect on the Serum VEGF and MMP-9 Levels

WANG Quan-sheng, LIU Yong-mei, XIA Jiang-li, et al ..... (1537)

## Effects of Electroacupuncture Combined with Traditional Chinese Medicine Fumigation

### on the Efficacy of Patients with Chronic Prostatitis and Levels of IL-17

### and TNF- $\alpha$ in Prostatic Fluid

HUANG Jia-mei, DENG Cong, LI Xiong, et al ..... (1541)

## Intertrochanteric Fracture of Femur: Comparison of Efficacy, Safety

### and Joint Function between Dynamic Hip Screw and Proximal Femoral Nail

ZHOU Wei, ZHONG Wen-jun, LIN Cheng, et al ..... (1546)

## Preventive Effect of Artificial Bone Surface Covering Oral Repair Film on the Cavity Infection

### in Patients with Mandibular Cystic Defect Undergoing Artificial Bone Implantation

NING Li-qiang, CHEN Yun, WENG Qiao-feng, et al ..... (1550)

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 19 Number 8

April 30 2019

## Effect of Bryan Cervical Disc Prosthesis Replacement on the Curative Effect

and the Biomechanics of the Cervical Spine

in Patients with Cervical Spondylotic Myelopathy

DONG Hong, HE Yang, ZHANG Ping-fang, et al ..... (1554)

## Efficacy of Nebulization Inhalation of Interferon $\alpha$ -2b Injection Atomization Inhalation

and Recombinant Human Interferon  $\alpha$ -2b Spray

in the Local External Use of the Sprayed Pharynx

in the Treatment of Hand Foot and Mouth Disease

ZHAO Qian, ZHANG Jing-li, CHENG Si-si, et al ..... (1559)

## Effects of Different Doses of Atorvastatin on Cardiac Function, Blood Lipids

and Serum TNF- $\alpha$  and ANF Levels in Patients with Coronary Heart Disease

YAN Jie-song, LI Zhi-yong, GUO Hong-yi, et al ..... (1563)

## ·BIOINFORMATICS·

### Clinical Features and Diagnosis of Patients with Tuberous Sclerosis Complex,

a Current Evaluation in China

WANG Le, QIN Na, HAO Mei-mei, et al ..... (1567)

## ·MONOGRAPHS AND REVIEWS·

### Research Progress of Latent Membrane Protein Encoded by EBV

WEI Ai-qi, WANG Wen, WANG Li, et al ..... (1573)

### Progress in Histone Ubiquitination and Deubiquitination with Chromatin Homeostasis

and Gene Expression Regulation

LIN Ye, PEI Pei, WANG Shan ..... (1578)

### Current Progress and Application Prospect of Endothelial Colony-forming Cells

JIA Jing, SHI Er-jiao, GUO Li-li, et al ..... (1583)

### Roles of NLRP3 Inflammasome and Its Related Pathways in Atherosclerosis

LI Xiang, GUO Shu-yuan, GUO Xin-rui, et al ..... (1587)

### Current Status of Orthopedic Prosthesis Surface Coating Technology

ZHU Li-yu, LI Chao, WEN Gang, et al ..... (1591)

### Research Progress of microRNA-378 and Tumor Angiogenesis

XIAO Sa, HU Jin-fang, CHEN Si-yu, et al ..... (1596)



# 中国科技核心期刊

(中国科技论文统计源期刊)

## 收录证书

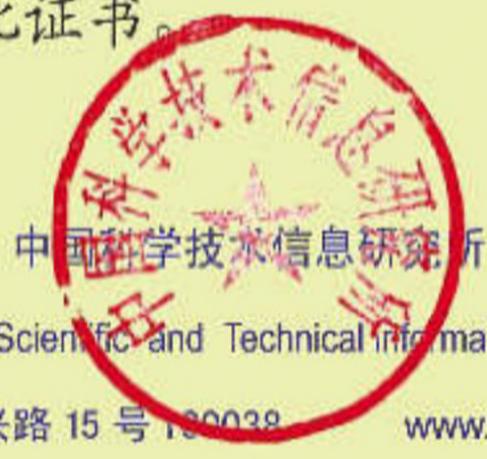
CERTIFICATE OF SOURCE JOURNAL

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。



www.istic.ac.cn

2018年11月

证书编号：2017-T250-1514  
有效期至：2019年12月

