

中国免疫学杂志 二〇二二年 第三十八卷 第九期



ISSN 1000-484X
CN 22-1126/R

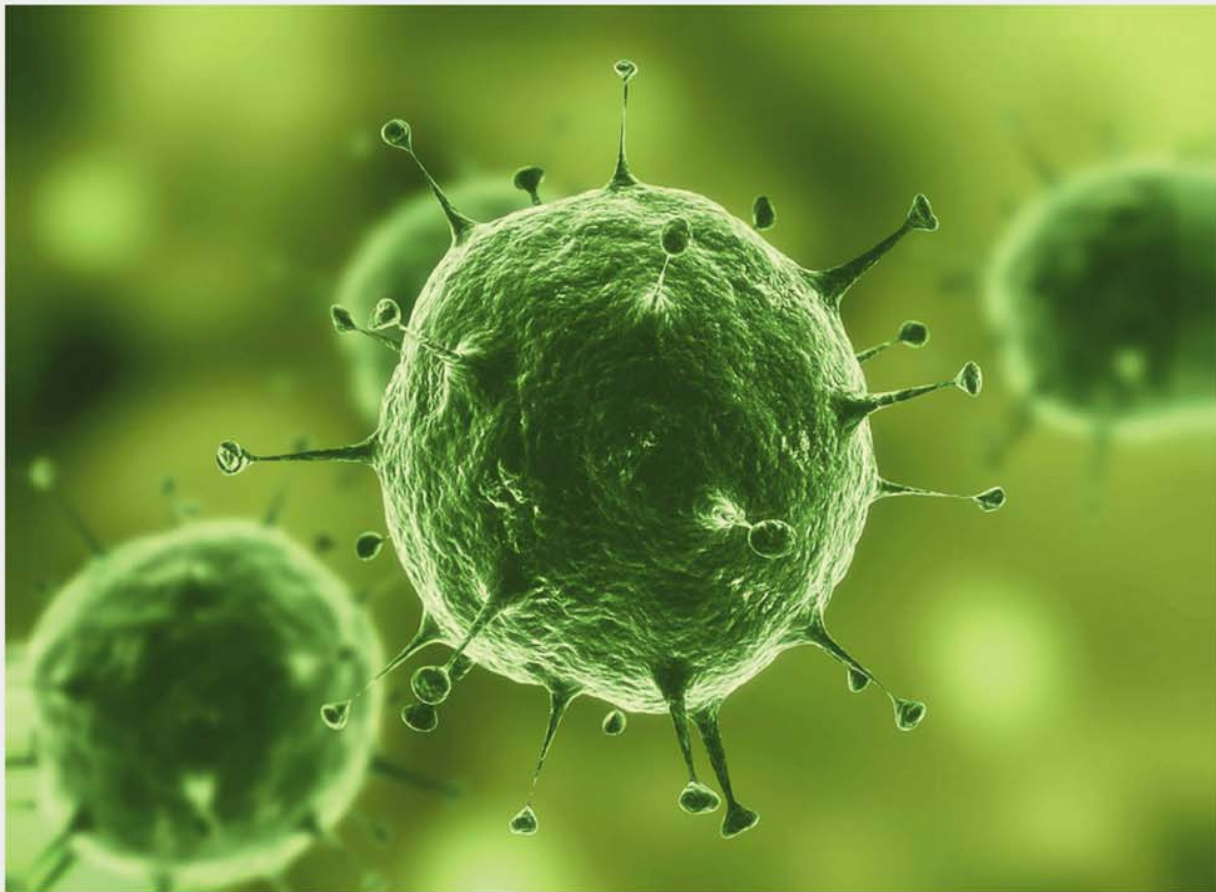
中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊
中国科学引文数据核心库来源期刊



Chinese Journal of Immunology

中国免疫学杂志®

ZHONG GUO MIAN YI XUE ZA ZHI



ISSN 1000-484X



中国免疫学会会刊

2022 **9**

May 2022

第38卷 第9期

Volume 38 Number 9

中国免疫学杂志

Zhongguo Mianyixue Zazhi

半月刊 1985年1月创刊 第38卷 第9期 2022年5月12日出版

主管

中国科学技术协会

主办

中国免疫学会

100005,北京市东单三条5号

吉林省医学期刊社

130061,长春市建政路971号

编辑

中国免疫学杂志编辑委员会

130061,长春市建政路971号

电话(传真):(0431)88925027

E-mail:zhmizazh@126.com

网址:www.immune99.com

www.中国免疫学.中国

主编 田志刚

编辑部主任 张晓舟

责任编辑 苗磊 张晓舟

出版

中国免疫学杂志编辑部

130061,长春市建政路971号

电话:(0431)88925027

印刷

吉林方鼎印业有限公司

发行

国内:中国邮政集团有限公司
长春市分公司

国外:中国国际图书贸易集团
有限公司

(北京399信箱,100044)

代号 SM6689

订阅

全国各地邮局

邮发代号 12-89

邮购

中国免疫学杂志编辑部

130061,长春市建政路971号

电话(传真):(0431)88925027

E-mail:zhmizazh@126.com

定价(国内)

单价20.00元,全年480.00元

国际标准连续出版物号

ISSN 1000-484X

CN 22-1126/R

广告发布已获吉林省市场

监督管理局许可

如有印装质量问题,请向编辑部调换

目次

基础免疫学

Apelin/APJ在人支气管上皮细胞炎症反应中的作用及地胆头

对其影响的研究..... 1025

贾盼红 熊晓嫒 李琪 周向东 唐欢欢 王杰

人参皂苷G-Rh2通过调节脂质代谢与免疫改善小鼠代谢综合征

..... 1030

黄容容 张子君 解梦园 苟静 李晴 马坤

向明

趋化因子CXCL16对脓毒症小鼠生存率、组织损伤及炎症反应的

影响..... 1037

李佳熹 曹炬

miR-210介导CH25H免疫信号通路调控骨关节炎软骨细胞增殖

和凋亡新机制研究..... 1042

吴福顺 宋瑶 张雪 金京春

瘦素对哮喘大鼠肺组织氧化应激及细胞凋亡的影响..... 1047

苗菲菲 刘兆玮 田鹏 张红 张长庚

阿糖胞苷通过调控miR-126表达抑制急性髓系白血病细胞增殖

及诱导细胞凋亡的分子机制研究..... 1053

林晓媛 王波涛 党惠兵

LncRNA DANCR靶向miR-656-3p调控急性髓系白血病细胞增殖、

凋亡、迁移和侵袭..... 1058

孔文燕 吕秋玲 肖琛

中医中药与免疫

小檗碱通过mtROS-NLRP3通路抑制H₂O₂诱导的巨噬细胞焦亡

..... 1064

苏日娜 刘天怡 马璐瑶 刘梦华 周娜 郝钰

女贞子多糖联合布地奈德在哮喘幼鼠模型中的免疫调节

及抗氧化作用研究..... 1069

吴振奎 钟丽花 刘延霞 刘玉玲

基于miR-34a/Notch信号通路研究补肺益肾方对慢性阻塞性

肺疾病大鼠模型免疫失衡和炎症反应的影响..... 1075

栾英 李敬蕊 刘林林 高春燕 张菊香

王晶 崔朝勃

期刊基本参数:CN22-1126/R * 1985 * sm * A4 * 128 * zh * P * 20.00 * 1500 * 24 * 2022-9 * n

肿瘤免疫学

- miR-664及其靶基因在肝癌细胞及组织中的表达及其与化疗敏感性关系研究 1082
陈凯 张竹青 马涛 张学军 于爱军 刘金龙 李剑 傅华
- 纳扎替尼调控 miR-940/JAK2/STAT3 途径对肺癌细胞增殖和凋亡的影响 1089
杨彦茹 李淑珍 钱佳佳
- 沉默 RalBP1 抑制口腔癌细胞增殖、侵袭、间质转化及炎症因子水平 1094
毕磊 贺钊 武燃 刘辉 陈晖

免疫学技术与方法

- 人血清 PCT 直接化学发光免疫分析方法的建立及性能评价 1099
杨进波 焦蓉 孙莉 曹琳 武军驻 童伟

临床免疫学

- 慢性牙周炎患者牙龈卟啉单胞菌与 Th17/Treg 的相关性研究 1105
于淑琪 苏旭 徐洁 陈晓涛
- 过敏性哮喘患者外周血循环 T_H17 细胞的变化及临床意义 1109
季拓 龚芳 吕蓓丽 申卫红 白仲虎 金坚
- 兰州地区 IL-15、IL-17A 和 IL-18 基因多态性与复发性流产的相关性研究 1114
李静 刘倩 张春花 裴建赢 刘静婷 毛宝宏
- TLR4、PCSK9、ox-LDL 在系统性红斑狼疮患者中的表达及对并发动脉硬化的预测价值 1120
张素真 赵旭辉 郝世瑞 刘丹丹

教学园地

- 医学免疫学课程思政教育元素的挖掘及教学实践 1125
孙世杰 李霞 张鸽 王冠 祁荆荆 金敏丽 王洪海 朱亮

专题综述

- DKK-1 在类风湿关节炎治疗中的研究进展 1129
王颖旒 武平 余泽芸 罗云
- 钙结合蛋白 S100A9 与神经退行性疾病 1135
李俊霖 贾亚泉 张振强 宋军营
- IL-21 的功能及相关疾病的研究进展 1138
向茂翠 王瑜
- miRNA 参与类风湿关节炎的调控机制及中药干预研究的新进展 1144
陈杰 赵夜雨 高明利
- CRISPR/Cas9 系统在传染病诊疗中的应用进展 1150
高哲 张荣荣 贾天军
- 《中国免疫学杂志》第九届编辑委员会名单 封二

本期审稿人名单

(按姓氏拼音字母顺序排列)

陈伟 陈燕 成军 程晓东 范列英 冯辉 郭林 黄丰 黄勇 李光勤
李霞 李一 罗连响 钱程 沈燕 石新丽 孙敏 孙阳 王晶 王伟
向阳 徐涛 余平 杨林花 张彩 张建全 张晓延 章金刚 赵东宝

Chinese Journal of Immunology

Semimonthly Established in January 1985 Volume 38 Number 9, May 12, 2022

Responsible Institution

China Association for Science and
Technology

Sponsor

Chinese Society of Immunology
5, Dongdan Santiao, Beijing 100005,
China

Medical Periodical Society of Jilin
971, Jianzheng Road, Changchun
130061, China

Editing

Editorial Board of Chinese Journal of
Immunology
971, Jianzheng Road, Changchun
130061, China

Tel(Fax): (86-431)88925027

E-mail: zhminzazh@126.com

Web. site: www.immune99.com

www. 中国免疫学. 中国

Editor-in-Chief

TIAN Zhigang(田志刚)

Managing Director

ZHANG Xiaozhou(张晓舟)

Executive Editor

MIAO Lei(苗磊)

ZHANG Xiaozhou(张晓舟)

Publishing

Editorial Board of Chinese Journal
of Immunology
971, Jianzheng Road, Changchun
130061, China

Tel: (86-431)88925027

Printing

Jilin Fangding Printing Limited
Corporation

Distributor

Domestic Distributor:
Changchun Branch of China
Post Group Corporation Limited

Overseas Distributor:
China International Book
Trade Group Co. LTD

(P. O. Box 399, Beijing, P. R. China)

Code No. SM6689

Subscribing

Local Post Office in China

Issue Code 12-89

Mail-Order

Editorial Board of Chinese Journal of
Immunology
971, Jianzheng Road, Changchun
130061, China

Tel: (86-431) 88925027

E-mail: zhminzazh@126.com

CSSN

ISSN 1000-484X

CN 22-1126/R

CONTENTS IN BRIEF

BASIC IMMUNOLOGY

- Study on role of Apelin/APJ in inflammatory response of human bronchial epithelial cells and effect of *Elephantopus scaber* Linn on it 1025
JIA Panhong, XIONG Xiaoman, LI Qi, ZHOU Xiangdong, TANG Huanhuan, WANG Jie
- Ginsenoside Rh2 ameliorates metabolic syndrome in high-fat diet induced obese mice by regulating lipid metabolism and immunity 1030
HUANG Rongrong, ZHANG Zijun, XIE Mengyuan, GOU Jing, LI Qing, MA Kun, XIANG Ming
- Effects of chemokine CXCL16 on mortality, organ damage and inflammation in sepsis mice 1037
LI Jiayi, CAO Ju
- New mechanism of miR-210 mediating CH25H immune signal pathway to regulate proliferation and apoptosis of osteoarthritis chondrocytes 1042
WU Fushun, SONG Yao, ZHANG Xue, JIN Jingchun
- Effect of leptin on oxidative stress and apoptosis in lung tissue of asthmatic rats 1047
MIAO Feifei, LIU Zhaowei, TIAN Peng, ZHANG Hong, ZHANG Changgeng
- Cytarabine inhibits proliferation and induces apoptosis of acute myeloid leukemia cells by regulating expression of miR-126 1053
LIN Xiaoyuan, WANG Botao, DANG Huibing
- LncRNA DANCR regulates proliferation, apoptosis, migration and invasion of acute myeloid leukemia cells by targets miR-656-3p 1058
KONG Wenyan, LYU Qiuling, XIAO Chen

CHINESE TRADITIONAL MEDICINE AND IMMUNOLOGY

- Berberine inhibits H₂O₂-induced pyroptosis of macrophages through mtROS-NLRP3 pathway 1064
SU Rina, LIU Tianyi, MA Luyao, LIU Menghua, ZHOU Na, HAO Yu
- Immunomodulatory and antioxidant effects of *Ligustrum vicaryi* L. fruit polysaccharide combined with budesonide on asthmatic young mice model 1069
WU Zhenkui, ZHONG Lihua, LIU Yanxia, LIU Yuling
- Effect of Bufe Yishen Fang on immune imbalance and inflammatory response in COPD rats based on miR-34a/Notch signaling pathway 1075
LUAN Ying, LI Jingrui, LIU Linlin, GAO Chunyan, ZHANG Juxiang, WANG Jing, CUI Zhaobo

TUMOR IMMUNOLOGY

- Expressions of miR-664 and its target genes in hepatocellular carcinoma cells and tissues and its relationship with chemotherapy sensitivity 1082
CHEN Kai, ZHANG Zhuqing, MA Tao, ZHANG Xuejun, YU Aijun, LIU Jinlong, LI Jian, FU Hua

Effects of nazartinib on proliferation and apoptosis of lung cancer cells by regulating miR-940/JAK2/STAT3 pathway 1089
YANG Yanru, LI Shuzhen, QIAN Jiajia

Silencing RalBP1 can inhibit oral cancer cell proliferation, invasion, mesenchymal transition and inflammatory factor levels 1094
BI Lei, HE Zhao, WU Ran, LIU Hui, CHEN Hui

IMMUNOLOGICAL TECHNIQUE AND METHOD

Establishment and performance evaluation of direct chemiluminescence immunoassay for human serum PCT 1099
YANG Jinbo, JIAO Rong, SUN Li, CAO Lin, WU Junzhu, TONG Wei

CLINICAL IMMUNOLOGY

Relationship between colonization of *Porphyromonas gingivalis* and Th17/Treg in patients with chronic periodontitis 1105
YU Shuqi, SU Xu, XU Jie, CHEN Xiaotao

Alteration of peripheral blood circulating follicular regulatory T cells in patients with allergic asthma 1109
JI Tuo, GONG Fang, LYU Beili, SHEN Weihong, BAI Zhonghu, JIN Jian

Polymorphisms in IL-15, IL-17A and IL-18 genes and risk of recurrent spontaneous abortion in Lanzhou 1114
LI Jing, LIU Qian, ZHANG Chunhua, PEI Jianying, LIU Jingting, MAO Baohong

Expression of TLR4, PCSK9 and ox-LDL in patients with systemic lupus erythematosus and their predictive value in complicated carotid atherosclerosis 1120
ZHANG Suzhen, ZHAO Xuhui, HAO Shirui, LIU Dandan

TEACHING FIELD

Exploration of ideological and political education elements and teaching practice in Medical Immunology 1125
SUN Shijie, LI Xia, ZHANG Ge, WANG Guan, QI Jingjing, JIN Minli, WANG Honghai, ZHU Liang

REVIEW

Advances in treatment of rheumatoid arthritis with DKK-1 1129
WANG Yingni, WU Ping, YU Zeyun, LUO Yun

Calcium-binding protein S100A9 and neurodegenerative diseases 1135
LI Junlin, JIA Yaquan, ZHANG Zhenqiang, SONG Junying

Research progress of IL-21 function and related diseases 1138
XIANG Maocui, WANG Yu

Research progress on mechanism of miRNA in rheumatoid arthritis and intervention of traditional Chinese medicine 1144
CHEN Jie, ZHAO Yeyu, GAO Mingli

Advances in application of CRISPR/Cas9 system in diagnosis and treatment of infectious diseases 1150
GAO Zhe, ZHANG Rongrong, JIA Tianjun