

中文核心期刊要目总览医药卫生类核心期刊  
中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）  
中国科学引文数据库（CSCD）核心库来源期刊  
美国MEDLINE/PubMed、CA收录期刊  
荷兰SCOPUS、EMBASE收录期刊  
日本中国文献数据库（JST China）收录期刊  
WHO西太区医学索引（WPRIM）收录期刊  
百种中国杰出学术期刊 中国精品科技期刊  
中国学术期刊评价研究报告中国核心学术期刊

ISSN 1007-8738  
CN 11-3553/R  
CODEN QK2222988



# 细胞与分子免疫学杂志

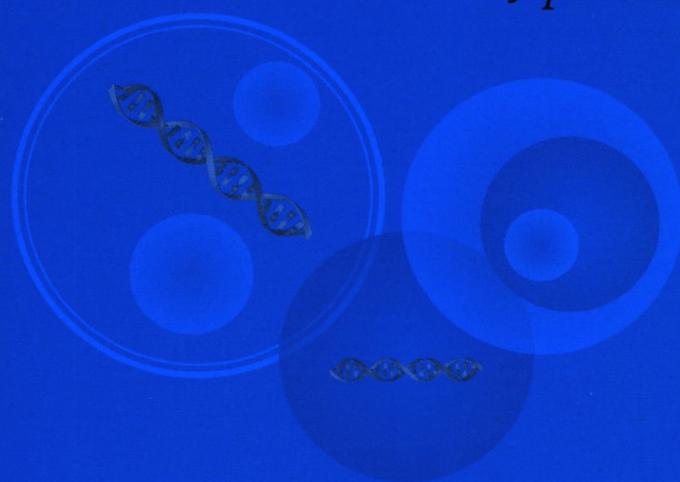
XIBAO YU FENZI MIANYIXUE ZAZHI

2022年4月 第38卷 第4期

Chinese Journal of Cellular and  
Molecular Immunology

*Volume 38 Number 4*

*April 2022*



ISSN 1007-8738



# 细胞与分子免疫学杂志

XIBAO YU FENZI MIANYIXUE ZAZHI

月刊

1985年3月创刊

第38卷

第4期

2022年4月18日出版

## 主 管

第四军医大学

## 主 办

第四军医大学, 中国免疫学会

## 编辑出版

《细胞与分子免疫学杂志》编辑部

## 地 址

710032, 陕西省西安市长乐西路169号

电话/传真: 029-84774550

网址: <http://cmi.guifeng.cc/>

电子信箱: [immuedit@fmmu.edu.cn](mailto:immuedit@fmmu.edu.cn)

## 主 编

杨安钢

## 编辑部主任

黄晓峰

## 印 刷

空军军医大学印刷厂

## 发 行

国内: 全国各地邮局

国外: 中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

邮发代号: BM4882

## 邮 购

《细胞与分子免疫学杂志》编辑部

710032, 陕西省西安市长乐西路169号

电话/传真: 029-84774550

电子信箱: [immuedit@fmmu.edu.cn](mailto:immuedit@fmmu.edu.cn)

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1007-8738

CN 61-1304/R

## 定价:

国内 ¥48.00/期, ¥576.00/年

国际 \$20.00/期, \$240.00/年

2022年版权归《细胞与分子免疫学杂志》

编辑委员会所有

未经授权, 不得转载、摘编本刊文章。

## 目 次

### 基础研究

丹皮酚抑制脂多糖诱导的小鼠 BV2 小胶质细胞 NF- $\kappa$ B p65 磷酸化及炎症因子表达…………… 贺广祥, 裴建明, 王林一, 等 (289)

递送 PD-1 siRNA 的肿瘤细胞膜包裹的纳米颗粒增强小鼠口腔鳞状细胞癌的抗肿瘤免疫…………… 陈创茂, 宋静琴, 陈志俊, 等 (295)

二甲双胍激活腺苷酸活化蛋白激酶 (AMPK) 缓解伴刀豆球蛋白 A 诱导的小鼠急性爆发型肝炎……………

…………… 刘青青, 田海霞, 杨昊, 等 (302)

脂多糖诱导人和小鼠肠上皮细胞炎症并上调细胞甲基转移酶样蛋白 3 (METTL3) 和 METTL14 表达……………

…………… 丁汝昕, 李瑞凯, 刘俊丽, 等 (308)

IL-6 促进大鼠星形胶质细胞活化并下调内向整流钾离子通道 4.1 (Kir4.1) 的表达…………… 卢思彤, 王京, 孙天祯, 等 (316)

胃癌间充质干细胞培养上清液上调退变样蛋白 4 (VGLL4) 表达促进胃癌细胞 PD-L1 表达及肿瘤生长……………

…………… 丁颖, 朱伟, 王倩倩, 等 (321)

细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>) 降尘促进 16HBE 人支气管上皮细胞的自噬和上皮间质转化…………… 林青青, 陈祥娃, 霍婷婷, 等 (328)

### 临床研究

类风湿性关节炎患者关节滑液 CD4<sup>+</sup> T 细胞分化抑制因子 2 (Id2) 表达升高…………… 孙浩洋, 高键, 张佩艳, 等 (333)

青蒿琥酯上调肺癌患者 CD4<sup>+</sup> 和 CD8<sup>+</sup> T 淋巴细胞亚群 CD39、CD279 和颗粒酶 B 表达 …… 邢应如, 桂思吟, 胡万发, 等 (338)

血浆外泌体源性 miR-335-5p 可作为三阴性乳腺癌诊断指标并抑制免疫逃逸 .....	陈涛, 董亚萍, 吴晓雪 (347)
患者血清抗 Fy <sup>b</sup> 、Jk <sup>b</sup> 等不规则抗体的检测分析 .....	曹丽妍, 魏钰晗, 杨世明, 等 (357)
<b>抗体工程</b>	
重组表达丙型肝炎病毒非结构蛋白 2(NS2) 及其血清抗 NS2 抗体检测方法的建立与评价 .....	余雨, 成军, 戴玉柱, 等 (361)
<b>综 述</b>	
IL-10 在增生性瘢痕中的作用研究进展 .....	吴俊铮, 宋雅娟, 余州, 等 (368)
中性粒细胞胞外诱捕网(NET)对血液系统疾病的免疫调节作用 .....	黄梅, 王诗雨, 郝正栋, 等 (374)
<b>基础医学教育</b>	
结合以问题为导向教学法的开放式教学新模式在基础医学实验课教学中的应用和效果评价 .....	唐娟, 蒋建利, 陈志南 (378)
《细胞与分子免疫学杂志》2023 年征订启事 .....	(294, 301, 346, 356, 373, 382)

总 编 辑 黄晓峰

责任编辑 黄晓峰 王维娜 责任校对 孟艳玲 责任排版/图片设计 杨雪丽 韩荣霞

[期刊基本参数] CN 61-1304/R \* 1985 \* m \* A4 \* 94 \* zh \* P \* ¥48.00 \* 3500 \* 15 \* 2022 - 04

Supervisors

Fourth Military Medical University

Sponsors

Fourth Military Medical University, Chinese Society of Immunology

Editing and Publishing

Editorial Board of Chinese Journal of Cellular and Molecular Immunology

Address

169 Changle West Road, Xi'an Shaanxi, 710032, China
Tel/Fax: 029-84774550
Website: http://cmi.guifeng.cc/
E-mail: immuedit@fmmu.edu.cn

Editor-in-Chief

YANG Angang

Managing Director

HUANG Xiaofeng

Printing

Printing House of Air Force Medical University

Mail-Order

Editorial Board of Chinese Journal of Cellular and Molecular Immunology
169 Changle West Road, Xi'an Shaanxi, 710032, China
Tel/Fax: 029-84774550
E-mail: immuedit@fmmu.edu.cn

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. BM4882

CSSN

ISSN 1007-8738
CN 61-1304/R

Copyright © 2022 by the Editorial Board of Chinese Journal of Cellular and Molecular Immunology

No content published by Chinese Journal of Cellular and Molecular Immunology may be reproduced or abridged without authorization

CONTENTS IN BRIEF

Paeonol inhibits the phosphorylation of NF-κB p65 and the expression of inflammatory cytokines in mouse BV2 microglia induced by lipopolysaccharide ... HE Guangxiang, PEI Jianming, WANG Linyi, et al (289)
Tumor membrane-encapsulated nanoparticles delivering programmed death 1 small interfering RNA enhance anti-tumor immunity in mouse oral squamous cell carcinoma ... CHEN Chuangmao, SONG Jingqin, CHEN Zhijun, et al (295)
Metformin activates AMPK to alleviate acute fulminant hepatitis induced by concanavalin A in mice ... LIU Qingqing, TIAN Haixia, YANG Hao, et al (302)
Lipopolysaccharide induces inflammation and up-regulates the expression of methyltransferase-like 3 (METTL3) and METTL14 in human and mouse intestinal epithelial cells ... DING Ruxin, LI Ruikai, LIU Junli, et al (308)
IL-6 promotes the activation of rat astrocytes and down-regulation of the expression of Kir4.1 channel ... LU Sitong, WANG Jing, SUN Tianyi, et al (316)
Conditional medium of gastric cancer mesenchymal stem cells promotes PD-L1 expression in gastric cancer cells and tumor growth via upregulating VGLL4 ... DING Ying, ZHU Wei, WANG Qianqian, et al (321)
PM2.5 dust induces autophagy and epithelial-mesenchymal transition in human bronchial epithelial 16HBE cells ... LIN Qingqing, CHEN Xiangwa, HUO Tingting, et al (328)
Increased expression of inhibitor of differentiation 2 (Id2) in CD4+ T cells in joint synovial fluid of patients with rheumatoid arthritis ... SUN Haoyang, GAO Jian, ZHANG Peiyan, et al (333)
Artesunate upregulates the expression of CD39, CD279 and granzyme B in CD4+ and CD8+ T lymphocytes of patients with lung cancer ... XING Yingru, GUI Siyin, HU Wanfa, et al (338)
Plasma exosomal miR-335-5p serves as a diagnostic indicator and inhibits immune escape in triple-negative breast cancer ... CHEN Tao, DONG Yaping, WU Xiaoxue (347)
Detection of serum anti-NS2 antibody and recombinant hepatitis C virus nonstructural protein 2 (NS2): its development and evaluation ... YU Yu, CHENG Jun, DAI Yuzhu, et al (361)
Research progress of IL-10 in hypertrophic scar ... WU Junzheng, SONG Yajuan, YU Zhou, et al (368)
The immunomodulatory effect of neutrophil extracellular trapping nets (NETs) on hematological diseases ... HUANG Mei, WANG Shiyu, HAO Zhengdong, et al (374)
The application and evaluation of a new PBL-oriented open experimental teaching model in basic medical experiment course ... TANG Juan, JIANG Jianli, CHEN Zhinan (378)

# 《细胞与分子免疫学杂志》编辑委员会名单

Editorial Board of *Chin J Cell Mol Immunol*

## 编委会主任

杨安钢

## 编委会副主任

张毓 熊思东 杨琨 吴长有 陈丽华 黄晓峰

## 编委会委员(按姓氏笔划顺序排列)

- |     |                           |     |                           |
|-----|---------------------------|-----|---------------------------|
| 马大龙 | 北京大学医学部人类疾病基因研究中心         | 杨安钢 | 空军军医大学基础医学院免疫学教研室         |
| 王涛  | 空军军医大学基础医学院医学遗传与发育生物学教研室  | 杨琨  | 空军军医大学基础医学院免疫学教研室         |
| 王辉  | 新乡医学院免疫学教研室               | 陈丽华 | 空军军医大学基础医学院免疫学教研室         |
| 王小宁 | 解放军总医院生命科学院               | 陈志南 | 空军军医大学基础医学院细胞生物学教研室       |
| 王福生 | 解放军第302医院肝病生物治疗研究中心       | 季延红 | 西安交通大学医学部免疫学与病原生物学系       |
| 吕昌龙 | 中国医科大学免疫研究所               | 郑德先 | 中国医学科学院基础医学研究所            |
| 孙兵  | 中科院分子病毒与免疫重点实验室(上海巴斯德研究所) | 姚智  | 天津医科大学基础医学院免疫学教研室         |
| 孙纳  | 中国科学技术大学生命科学学院            | 药立波 | 空军军医大学基础医学院生化与分子生物学教研室    |
| 安云庆 | 首都医科大学基础医学院免疫学系           | 唐宏  | 中国科学院武汉病毒所                |
| 庄然  | 空军军医大学基础医学院免疫学教研室         | 夏海滨 | 陕西师范大学生命科学学院              |
| 朱平  | 空军军医大学西京医院临床免疫科           | 秦志海 | 中国科学院生物物理研究所感染与免疫中心       |
| 何维  | 中国医学科学院基础所免疫室             | 高晓明 | 苏州大学医学部基础医学与生物科学学院        |
| 吴长有 | 中山大学中山医学院免疫学教研室           | 曹雪涛 | 中国医学科学院基础医学研究所,南开大学       |
| 吴玉章 | 陆军军医大学基础医学院免疫学教研室         | 黄晓峰 | 空军军医大学基础医学院,西安高新医院病理科     |
| 宋朝君 | 西北工业大学生命学院                | 龚非力 | 华中科技大学同济医学院免疫学研究所         |
| 张学光 | 苏州大学医学生物技术研究所             | 储以微 | 复旦大学上海医学院免疫学系             |
| 张赟  | 空军军医大学基础医学院免疫学教研室         | 温伟红 | 西北工业大学医学研究院免疫学教研室         |
| 李一  | 吉林大学白求恩医学院免疫学系            | 韩根成 | 军事医学科学院基础医学研究所免疫室         |
| 李大金 | 复旦大学附属妇产科研究所              | 韩文玲 | 北京大学医学部基础医学院免疫学系          |
| 李康生 | 汕头大学医学院微生物与免疫学教研室         | 韩小玲 | 中科院分子病毒与免疫重点实验室(上海巴斯德研究所) |
| 李楠  | 海军军医大学免疫学研究所              | 熊思东 | 苏州大学生物医学研究院               |

## 特邀编委:

Jianjun Shi Scripps Research Institute, Florida, USA

Wen Tang(汤文) Stowers Institute for Medical Research, Kansas City, USA

Zhonghui Zhang Children's Hospital Oakland Research Institute, University of California, USA