

# 中国病原生物学杂志

ZHONGGUO BINGYUAN SHENGWUXUE ZAZHI

月刊 2006 年 1 月创刊

第 18 卷第 4 期(总第 196 期)

2023 年 4 月 30 日出版

## 主管

国家卫生健康委员会

## 主办

中华预防医学会

100062,北京市东城区广渠门内大街 47  
号楼雍贵中心 A 座 8 层

山东省寄生虫病防治研究所  
272033,山东省济宁市太白楼中路 11 号

## 编辑

中国病原生物学杂志编辑委员会  
272033,山东省济宁市太白楼中路 11 号

## 主编

庄 辉

## 常务副主编

黄 勇

## 编辑部主任

王利磊

## 出版

《中国病原生物学杂志》社  
272033,山东省济宁市太白楼中路 11 号  
电 话:0537-2342934  
E-mail: cjpzb@vip.163.com  
byswx@vip.163.com  
http://www.CJPB.org.cn

## 印刷

济宁市火炬印务有限公司

## 发行

国内:山东省济宁市报刊发行局  
国外:中国国际图书贸易总公司

## 订购

全国各地邮政局  
邮发代号:24-81

## 邮购

《中国病原生物学杂志》编辑部  
山东省济宁市太白楼中路 11 号  
邮 编:272033  
电 话:0537-2342934

## 定价

每期 25.00 元,全年 300.00 元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1673-5234  
CN 11-5457/R

本刊刊出的所有文章不代表中华预防医学会和本刊编委会的观点,除非特别声明。

本刊如有印装质量问题,请向本刊编辑部调换。

## 目 次

### 论 著

- 乙肝病毒 DNA 疫苗 pHL-sec-LHBs 的构建及小鼠免疫效果检测 ..... 石文刚 徐瑞贤 刘 敏等(373)  
SARS-CoV-2 结构蛋白 S 和 N 的生物信息学比较分析及应用研究 ..... 闫静静 迟晓妍 卢佳琪等(377)  
2021 年武汉市乙型流感病毒监测及序列进化分析 ..... 张祎婕 孔雯骅 李 瑶等(385)  
昆虫杆状病毒系统表达人流感多表位基因盒的研究 ..... 李 凯 丁 焱 庄忻雨等(390)  
2021 年贵州省环境致病性钩端螺旋体分离培养及基因种分析 ..... 营 夏 刘 英 姚光海等(395)  
MCP-1 介导单核细胞浸润在泡型包虫病肝纤维化中的作用 ..... 闵宏悦 田凤鸣 张靖仪等(400)  
细粒棘球绦虫表面抗原 MKK1 的生物信息学分析 ..... 路鹏霏 田梦潇 吴川川等(406)  
刚地弓形虫 P30 基因的克隆及编码蛋白结构与抗原表位的生物信息学分析 ..... 张晓磊 赵利娜 郭坦达等(411)  
卫氏并殖吸虫尾蚴经口感染的传播途径研究 ..... 刘道华 金 郁 呼明闯等(416)  
华支睾吸虫来源的 rCsHscB 对小鼠炎性结肠癌的治疗效果研究 ..... 张 波 董 昕 刘 曼等(421)  
新孢子虫天冬氨酰蛋白酶 ASP5 功能研究 ..... 张云瀚 李 新 王晓岑等(427)  
家蝇几丁质酶基因的鉴定与表达分析 ..... 赵文静 焦正龙 苏佩佩等(432)  
吸腐薄口螨休眠体的形态和分子特征鉴定 ..... 王 澜 蒋 峰 汪梅青等(439)

### 调查研究

- 1 652 例患儿下呼吸道感染病毒谱及流行病学特征调查 ..... 高丽娟 金 肖 赖灵巧等(443)

### “一带一路”专题研究

- 中缅边境耿马县登革热媒介伊蚊重要生态习性及抗药性调查 ..... 杨耀翔 林祖锐 娜 安等(447)

## 临床研究

- 慢性牙周炎患者龈沟液 lncRNA FGD5-AS1 和 lncRNFAS-AS1 水平与病原菌感染相关性研究 ..... 刘从厚 江凤川 葛大量(451)
- 血清 PTX3、sTREM-1、SOCS3 联合对细菌性脓毒症患者的诊断价值 ..... 张然 张晗(456)
- 甲状腺癌患者术后感染的病原学特点及临床指标诊断价值分析 ..... 陈东奇 刘小瑜(460)
- 复发性流产患者的生殖系统感染及影响因素分析 ..... 马宁 尹山兰 王慧玲等(465)
- 心力衰竭合并肺部感染病原学特征及相关因素分析 ..... 曾小曼 余再新 陈泽江等(469)
- 剖宫产术后产妇产褥感染危险因素分析 ..... 李靖云 张琴 叶静等(473)
- 血液病患者血流感染特征及危险因素分析 ..... 谢瑜 黎承平 李德云等(478)

## 综述

- 抗汉坦病毒药物研究进展 ..... 张欠欠 张凯玄 郑煦暘等(482)
- 病毒感染引起的内质网应激对不同生物学功能的影响研究进展 ..... 田丽平 冯冠榕 鲁会军等(486)
- 全基因测序技术在鼠疫分子溯源中的应用 ..... 杨荣 王鹏 钟佑宏等(489)
- 肠道菌群失调在消化道肿瘤中的研究进展 ..... 王婷 李兴华(495)

期刊基本参数 CN11-5457/R \* 2006 \* m \* A4 \* 96 \* zh+en \* P \* ¥25.00 \* 1000 \* 26 \* 2023-04

本期责任编辑 王利磊

# JOURNAL OF PATHOGEN BIOLOGY

Monthly

Established in January 2006

Volume 18, Number 4

30 April 2023

## Responsible Institution

National Health Commission of the People's Republic of China

## Sponsor

China Preventive Medicine Association  
Shandong Institute of Parasitic Diseases

## Editing

Editorial Board of Journal of Pathogen Biology  
No. 11 Taibailou Zhonglu, Jining,  
Shandong 272033, P. R. of China  
Tel: +86 537 2342934  
E-mail: cjp@vip.163.com  
byswx@vip.163.com  
http://www.CJPB.org.cn

## Editor-in-Chief

ZHUANG Hui

## Associate Editor-in-Chief

HUANG Yong

## Managing Director

WANG Li-lei

## Publishing

Publishing House of Journal of Pathogen Biology  
Published monthly on the 30<sup>th</sup> of every month

## Printing

Jining Huoju Books and Magazine Printing Center

## Subscriptions

Domestic: Local Post Office  
Foreign: China International Book Trading Corporation  
P. O. Box 399, Beijing, China

## Mail-Order

Editorial Office of Journal of Pathogen Biology  
No. 11 Taibailou Zhonglu, Jining,  
Shandong 272033, P. R. of China  
Tel: +86 537 2342934

## CSSN

ISSN 1673-5234  
CN 11-5457/R

## CONTENTS

### ORIGINAL ARTICLES

- Construction of hepatitis B virus DNA vaccine pHL-sec-LHBs and its immune effect in mice** ..... SHI Wen-gang, XU Rui-xian, LIU Min, et al(373)
- Comparative bioinformatics analysis of structural proteins S and N of SARS-CoV-2 and their application** ..... YAN Jing-jing, CHI Xiao-yan, LU Jia-qi, et al(377)
- Epidemiological and evolutionary analyses of influenza B virus in Wuhan, 2021** ..... ZHANG Yi-jie, KONG Wen-hua, LI Yao, et al(385)
- Expression of human influenza multi epitope genes by insect baculovirus system** ..... LI Kai, DING Yan, ZHUANG Xin-yu, et al(390)
- Culture and genospecies analysis of pathogenic *Leptospira* in leptospirosis epidemic areas in Guizhou Province in 2021** ..... YING Xia, LIU Ying, YAO Guang-hai, et al(395)
- Role of monocyte chemotactic protein 1-mediated monocyte infiltration in liver fibrosis of alveolar echinococcosis** ..... MIN Hong-yue, TIAN Feng-ming, ZHANG Jing-yi, et al(400)
- Bioinformatics analysis of surface antigen MKK1 of *Echinococcus granulosus*** ..... LU Peng-fei, TIAN Meng-xiao, WU Chuan-chuan, et al(406)
- Cloning of P30 gene from *Toxoplasma gondii* and analyzing of encoded protein structure and antigen epitope from bioinformatics** ..... ZHANG Xiao-lei, ZHAO Li-na, GUO Tan-da, et al(411)
- Study on transmission route of cercariae of *Paragonimus westermani* through oral infection** ..... LIU Dao-hua, JIN Yu, HU Ming-chuang, et al(416)
- The therapeutic effect of rCsHscB sourced from *Clonorchis sinensis* on colitis-related colorectal cancer in mice** ..... ZHANG Bo, DONG Xin, LIU Man, et al(421)
- Study of function of aspartyl protease protein in *Neospora caninum*** ..... ZHANG Yun-han, LI Xin, WANG Xiao-cen, et al(427)
- Identification and expression analysis of chitinase gene in *Musca domestica*** ..... ZHAO Wen-jing, JIAO Zheng-long, SU Pei-pei, et al(432)
- Identification of the morphological and molecular characteristics of the *Histiostoma sapromyzarum* hypopus** ..... WANG Lan, JIANG Feng, WANG Mei-qing, et al(439)

### INVESTIGATION STUDY

- Investigation on virological spectrum and epidemiological characteristics of 1 652 children with lower respiratory infections** ..... GAO Li-juan, JIN Xiao, LAI Ling-qiao, et al(443)

## THE BELT AND ROAD MONOGRAPHIC STUDY

- Surveillances of the important ecological habits and insecticides resistance to dengue vector *Aedes* mosquito in Gengma County, China-Myanmar border ..... YANG Yao-xiang, LIN Zu-rui, NA An, et al(447)

## CLINICAL STUDY

- Study on the correlation between the levels of lncRNA FGD5-AS1 and lncRNA FAS-AS1 in gingival crevicular fluid and pathogenic bacteria infection and disease severity in patients with chronic periodontitis ..... LIU Cong-hou, JIANG Feng-chuan, GE Da-liang(451)
- Diagnostic value of serum PTX3, sTREM-1 and SOCS3 in patients with bacterial sepsis ..... ZHANG Ran, ZHANG Han(456)
- Pathogenic characteristics and diagnostic value of clinical indicators of postoperative infection in patients with thyroid cancer ..... CHEN Dong-qing, LIU Xiao-yu(460)
- Genital infection in recurrent spontaneous abortion patients and influencing factors ..... MA Ning, YIN Shan-lan, WANG Hui-ling, et al(465)
- Pathogenic characteristics and related factors of heart failure complicated with pulmonary infection ..... ZENG Xiao-man, YU Zai-xin, CHEN Ze-jiang, et al(469)
- Analysis of risk factors for puerperal infection after cesarean section ..... LI Jing-yun, ZHANG Qin, YE Jing, et al(473)
- Infection characteristics and risk factors of bloodstream infection in patients with hematological diseases ..... XIE Yu, LI Cheng-ping, LI De-yun, et al(478)

## REVIEWS

- Research progress of anti-hantavirus drugs ..... ZHANG Qian-qian, ZHANG Kai-xuan, ZHENG Xu-yang, et al(482)
- Research progress on the effects of endoplasmic reticulum stress caused by virus infection on different biological functions ..... TIAN Li-ping, FENG Guan-rong, LU Hui-jun, et al(486)
- Application of whole genome sequencing in molecular tracing of *Yersinia pestis* ..... YANG Rong, WANG Peng, ZHONG You-hong, et al(489)
- Research progress of intestinal flora imbalance in gastrointestinal tumors ..... WANG Ting, LI Xing-hua(495)