



Q K 2 2 5 3 3 7 8

ISSN 1002-2694

CN 35-1284/R

中国人兽共患病学报

ZHONGGUO RENSHOU GONGHUANBING XUEBAO

第二届国家期刊奖百种重点科技期刊
被多种国际权威检索系统收录

中国基础医学、生物医学核心期刊
中国科学引文数据库核心库期刊

2023年1月 第39卷 第1期
Jan. 2023 Vol. 39 No. 1

中国科学技术协会 主管
中国微生物学会 主办

CHINESE JOURNAL OF ZOOONOSES



ISSN 1002-2694



9 771002 269238

万方数据

中国微生物学会系列刊物
CHINESE
SOCIETY FOR
MICROBIOLOGY

中国人兽共患病学报

CHINESE JOURNAL OF ZOOZOSES

月刊 1985年9月创刊 39卷 第1期 2023年1月出版

主管

中国科学技术协会

主办

中国微生物学会

承办

福建省卫生和健康委员会
福建省疾病预防控制中心

协办单位

中国疾病预防控制中心传染病
预防控制所
中南大学湘雅医学院

编辑出版

《中国人兽共患病学报》编辑部

350012,福州市晋安区崇安路386号

电话:(0591)87552018

http://www.rsghb.cn

http://www.cjzoonoses.com

Email:rsghb@vip.sina.com

名誉主编

徐建国

主编

严延生

执行主编

邓艳琴

编辑部主任

张智芳

广告经营许可证

闽工商 350000400274号

印刷

福建省地质印刷厂
(福州市塔头路2号)

发行

国内:福州市邮政局

国外:中国国际图书贸易有限
公司

(北京399信箱)

代号:M6707

订购

全国各地邮政局

邮发代号:34-46

定价

每期30元,全年360元

中国标准连续出版物号

ISSN 1002-2694

CN 35-1284/R

2023年版权归中国微生物学会
《中国人兽共患病学报》所有

目次

· 论 著 ·

一株蝙蝠轮状病毒的分离和基因组分析

..... 柴萨萨,马晓华,赵 静,宋敬东,李金松,
李利利,裴银辉,段招军(1)

· 实验研究 ·

新疆维吾尔自治区喀什地区亚洲璃眼蜚携带病原菌研究

..... 包子豪,张 琳,侯学霞,段立科,王远志,郝 琴(10)

针对 SARS-CoV-2 核衣壳蛋白的单克隆抗体的制备和鉴定

..... 徐双媛,刘 钧,曹李妍,丁睿清,尚月月,
康喜龙,顾 丹,焦新安,潘志明,孟 闯(20)

疥螨 Sar s 14.3 过敏原蛋白原核表达及间接 ELISA 方法的建立

..... 李 鑫,唐志强,张浩吉,唐文强,党志胜,
孙悦翔,李 静,叶碧锦,黄福强(28)

弓形虫 ROP16 蛋白对人乳腺癌 MCF-7 细胞增殖、周期和凋亡的

影响..... 马慧慧,汪鹏涛,刘春兰,李佳铭,王艺璇,
兰 敏,赵志军(38)

幽门螺杆菌 6S RNA 敲除菌株构建及对细胞毒性的影响

..... 崔古贞,管玉祝,刘 芳,王鑫鑫,吴道艳,
洪 伟,向 松,张峥嵘,张玉典,陈峥宏(44)

贵州省 2 株牛种布鲁氏菌分子流行病学特征分析

..... 谭勤琴,王 月,刘 英,营 夏,杨幸贵,
马 青,胡 勇,李世军(51)

· 监测分析 ·

2019—2021 年重庆市外环境禽流感病毒污染状况监测结果分析

..... 陈 爽,喻 臻,谭章平,叶 盛,王明月,
凌 华,唐 云(58)

· 学习 · 发现 · 交流 ·

NTI|bio 模拟猴痘全球暴发桌面推演的介绍 谢 泰,沙 琨,戚中田,刘晓荣(63)

· 综 述 ·

STING 受体在布鲁氏菌感染固有免疫中的作用机制研究进展 赵若楠,赵世刚(67)

组学方法筛选结核病生物标志物的应用进展

..... 张皓博,苏华彬,刘蒙达,亓 菲,张研博,范伟兴,孙淑芳,樊晓旭(73)

结核分枝杆菌感染过程中宿主抗菌肽 LL-37 免疫调控功能的研究进展

..... 张志芳,徐咏梅,万珈旭,高 妍,陈 祥,徐正中,焦新安(78)

啮齿动物携带冠状病毒及其跨种传播研究进展

..... 张雯芬,侯水平,陈守义(84)

· 疾病防治 ·

基于 PSM 设计的农区居民布鲁氏菌病危险因素分析

.....

..... 彭 丽,成子飞,朱 磊,梁 晨,刘晨芳,梁秀文(91)

· 学术资料 ·

美国《Emerging Infectious Diseases》2022 年第 11 期有关人兽共患病论文摘译 张雅婷 译(封三)

· 消 息 ·

关于著作权事项 (37)

参考文献在文内的标注格式 (57)

2023 年中国微生物学会及各专业委员会学术活动计划表 (97)

期刊基本参数:CN 35-1284/R * 1985 * m * A4 * 98 * zh * P * ¥30.00 * 1000 * 14 * 2023-1

(本期责任编辑:张智芳;校对:林志龙)



《中国人兽共患病学报》正在使用快速反应码(QR 码,又称
二维码),众多智能手机应用程序都可快速解码,并通过该途径
访问本刊网站。



欢迎扫码订阅《中国人兽共患病学报》

报刊在线订阅网址: BK.11185.cn 客户订阅电话 11185

全国邮政营业网点 合作服务电话 010-68859199

CHINESE JOURNAL OF ZOOZOSES

Monthly

Launched in September 1985

Volume 39, Number 1

January 2023

Responsible Authority

China Association for Science
and Technology

Sponsor

Chinese Society for Microbiology

Organizer

Fujian Provincial Health Commis-
sion
Fujian Center for Disease Control
and Prevention

Co-organizer

ICDC, China CDC
Hsiang-Ya Medical College,
Central South University

Edited & Published by

Editorial Office of Chinese
Journal of Zoonoses
350012, No.386, Chongan Road,
Fuzhou, P.R.China
Tel: (0591)87552018
<http://www.rsgbh.cn>
<http://www.cjzoonoses.com>
Email: rsgbh@vip.sina.com

Honorable Editor-in-Chief

XU Jian-guo

Editor-in-Chief

YAN Yan-sheng

Executive Editor-in-Chief

DENG Yan-qin

Managing Editor

ZHANG Zhi-fang

Advertising License

Management Fujian
No.350000400274

Printing

Geology Printing Press of Fujian Province

Publication

Domestic: Fuzhou Post Office
Overseas: China International
Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing, P.R.
China)
Code: M6707

CSSN

ISSN 1002-2694
CN 35-1284/R

Copyright©2022 by the Chinese Jour-
nal of Zoonoses, Chinese Society for
Microbiology

CONTENTS

• Original Articles •

Isolation and genomic analysis of a bat rotavirus

... CHAI Sa-sa, MA Xiao-hua, ZHAO Jing, SONG Jing-dong,
LI Jin-song, LI Li-li, PEI Yin-hui, DUAN Zhao-jun(1)

• Experimental Studies •

Hyalomma asiaticum asiaticum tick-borne pathogenic bacteria in Kashgar Prefecture, Xinjiang Uygur Autonomous Region

... BAO Zi-hao, ZHANG Lin, HOU Xue-xia, DUAN Li-ke,
WANG Yuan-zhi, HAO Qin(10)

Preparation and identification of monoclonal antibodies against the nu- cleocapsid protein of SARS-CoV-2

XU Shuang-yuan, LIU Jun, CAO Li-yan, DING Rui-qing,
SHANG Yue-yue, KANG Xi-long, GU Dan, JIAO Xin-an,
PAN Zhi-ming, MENG Chuang(20)

Prokaryotic expression of Sar s 14.3 allergen from *Sarcoptes scabiei* and establishment of an indirect ELISA method

LI Xin, TANG Zhi-qiang, ZHANG Hao-ji, TANG Wen-qiang,
DANG Zhi-sheng, SUN Yue-xiang, LI Jing, YE Bi-jin,
HUANG Fu-qiang(28)

Effects of *Toxoplasma gondii* ROP16 protein on the proliferation, cell cycle and apoptosis of MCF-7 human breast cancer cells

... MA Hui-hui, WANG Peng-tao, LIU Chun-lan, LI Jia-ming,
WANG Yi-xuan, LAN Min, ZHAO Zhi-jun(38)

Construction of a 6S RNA knockout strain of *Helicobacter pylori* and analysis of effects on cytotoxicity

CUI Gu-zhen, GUAN Yu-zhu, LIU Fang, WANG Xin-xin,
WU Dao-yan, HONG Wei, XIANG Song, ZHANG Zheng-rong,
ZHANG Yu-dian, CHEN Zheng-hong(44)

Molecular epidemiological characterization of two strains of *Brucella* *abortus* in Guizhou Province

..... TAN Qin-qin, WANG Yue, LIU Ying, YING Xia,
YANG Xing-gui, MA Qing, HU Yong, LI Shi-jun(51)

• **Communicable Disease Surveillance** •

Surveillance and analysis of avian influenza virus environmental pollution status in Chongqing, 2019–2021

..... CHEN Shuang, YU Zhen, TAN Zhang-ping, YE Sheng,
WANG Ming-yue, LING Hua, TANG Yun(58)

• **Learning-Discovery-Communication** •

Introduction of the NTI|bio tabletop exercise in the global monkeypox pandemic

..... XIE Tai, SHA Kun, QI Zhong-tian, LIU Xiao-rong(63)

• **Reviews** •

Review of the innate immune mechanism of the STING receptor in *Brucella* infection

..... ZHAO Ruo-nan, ZHAO Shi-gang(67)

Progress in the application of omics to screening tuberculosis biomarkers

..... ZHANG Hao-bo, SU Hua-bin, LIU Meng-da, QI Fei, ZHANG Yan-bo,
FAN Wei-xing, SUN Shu-fang, FAN Xiao-xu(73)

Research progress in the immune regulation function of the host antibacterial peptide LL-37 during *Mycobacterium tuberculosis* infection

..... ZHANG Zhi-fang, XU Yong-mei, WAN Jia-xu, GAO Yan, CHEN Xiang,
XU Zheng-zhong, JIAO Xin-an(78)

Research progress in rodent-borne coronaviruses and cross-species transmission

..... ZHANG Wen-fen, HOU Shui-pin, CHEN Shou-yi(84)

• **Diseases Control and Prevention** •

Analysis of risk factors for brucellosis in rural residents based on PSM design

..... PENG Li, CHENG Zi-fei, ZHU Lei, LIANG Chen, LIU Chen-fang, LIANG Xiu-wen(91)

• **Translation** •

Chinese translations of *Emerging Infectious Diseases* published by the U.S. Centers for Disease Control and Prevention, Vol.28, No.11, 2022

ZHANG Ya-ting(Inside back cover)

(Executive editor; ZHANG Zhi-fang; Proofreader; LIN Zhi-long)



The CJZ is now using Quick Response codes (QR codes) to make its content more interactive, engaging, and accessible. QR codes can be interpreted by numerous smartphone apps.

一种神秘的、可能引起人兽共患病的寄生虫。人类感染途径尚不清楚,但据推测与食用或接触野生哺乳动物有关。幼虫的持续释放和成熟导致持续感染。本研究报告了澳大利亚 1 例由罕见寄生虫错综锥形线虫引起的输入性肌炎病例,该病例为一名 37 岁男性,该男性出现进行性面部、中轴和四肢无力,吞咽困难、发音困难、肌酸激酶和肝转氨酶水平升高以及外周嗜酸性粒细胞增多持续 8 年。在 13 例已知病例中,所有病例肌酸激酶水平均升高,其中 12 例患者观察到外周嗜酸性粒细胞增多。从出现症状到确诊的时间大概是 1.5 年~8 年。所有患者均给予长期、大剂量的阿苯达唑治疗,7 例患者部分或接近完全恢复。由于缺乏认识和诊断困难以及治疗错综锥形线虫病的最佳抗菌药物尚不清楚,需要进一步的研究来阐明暴露风险、寄生虫生命周期、疾病预防与治疗。

P2308 基于序列鉴定艰难梭菌甲硝唑耐药分离株// Wiep Klaas Smits, Céline Harmanus, Ingrid M. J.G. Sanders, 等

质粒 pCD-METRO 赋予艰难梭菌甲硝唑耐药性,所有携带 pCD-METRO 的分离株在药敏试验中均被证实具有甲硝唑耐药性(MIC>2 mg/L)。本研究发现在不同分离株的 pCD-METRO 质粒之间表现出高度的序列相似性,并在美国的临床和动物数据库中鉴定了 pCD-METRO 和相关的甲硝唑耐药分离株。pCD-METRO 中的 SNP 在 ORF1、ORF6-ORF7 基因间、ORF7 和 ORF8 均有报道,但在含有 ORF2-6 的区域没有报道,且该质粒未发现重大缺失或重排,因此本研究建议使用 PCR 或基因组学检测艰难梭菌甲硝唑耐药株中的 pCD-METRO。

P2326 2021 年 4 月,乌干达新冠肺炎疫情期间难民安置区暴发克里米亚-刚果出血热疫情// Luke Nyakarahuka, Shannon Whitmer, Jackson Kyondo, 等

2 名居住在乌干达基库贝区难民安置点的难民检出克里米亚-刚果出血热(CCHF)。据报道,这 2 例患者并非同居,彼此之间没有直接接触。2 名患者紧挨着山羊居住,都报告了与山羊的密切接触,比如放牧和拴绳。这些患者可能是通过接触受感染的牲畜体液或被携带病毒的蜱虫叮咬而感染的。调查显示,难民安置区内的山羊 CCHF IgG 抗体阳性率为 71.3%(37/52),表明之前感染过 CCHFV。这一发现强调了在乌干达采用多部门(如医院、美国 CDC、国际医疗队等)联合控制人和动物患 CCHF 的必要性。

P2330 2017-2019 年美国缅因州收集蚊子中的詹姆士城峡谷病毒// Elizabeth F. Schneider, Rebecca M. Robich, Susan P. Elias, 等

詹姆士城峡谷病毒(JCV)是一种在北美地区流行的蚊媒虫媒病毒。2017-2019 年,本研究在美国缅因州中部 4 个水池(0.6%)收集的蚊虫中检测到 JCV。从媒介伊蚊中获得的 JCV 序列构建系统发育树分析聚集在 A 分支,除了 B1 和 B2 分支外,A 分支是最常见的,该分支也在美国康涅狄格州流行。增加蚊子收集、检测工作和系统发育分析可以阐明尤其是蚊子在 JCV 传播中的作用,并更好地描绘 JCV 在全州的地理分布,可以为该州的预防工作提供信息。

P2334 巴西猴痘病毒通过针刺伤传播给医护人员// Laína Bubach Carvalho, Luciana V.B.Casadio, Matheus Polly, 等

猴痘病毒(MPXV)经黏膜和破损的皮肤侵入人体,主要通过密切接触传播,也可通过飞沫传播,接触被病毒污染的物品也有可能感染。医护人员(HCWs)感染 MPXV 的风险很低,此前只有 1 例 HCWs 病例报告。报告显示,MPXV 通过针刺伤从患者传播给 HCWs。HCWs 无其它潜在感染风险;感染源是一名 20 多岁的男性患者,报告曾发生过男男性行为,在针刺事件发生前 2 周开始患有轻度猴痘。HCWs 在刺伤 5 d 后,刺伤部位出现病变。在症状加重之前,通过 PCR 检测血液 MPXV 阳性;症状出现后 19 d 出院时,血液仍呈 MPXV 阳性。世界卫生组织建议在接触后 4 d 内使用第二代或第三代天花疫苗进行预防,暴露后预防可防止潜在的 MPXV 血源性传播。

P2341 法国不同 SARS-CoV-2 奥密克戎亚型变异株的再感染// Nhu Ngoc Nguyen, Linda Houhamdi, Léa Delorme, 等

与其他 SARS-CoV-2 变异株相比,奥密克戎的再感染风险高出 6 倍。本研究统计了 188 例再感染病例,他们相继感染了不同的 SARS-CoV-2 奥密克戎亚型,包括 BA.1、BA.2、BA.4 和 BA.5。50 名(26.6%)患者的二次感染间隔时间<90 d,28 名(14.9%)患者<60 d。本研究结果表明,确诊的原发性感染和不同奥密克戎亚型变异株的再次感染的时间间隔通常短于美国 CDC 对再次感染天数 90 d 的定义。此外,这一时间可能短于欧洲 CDC 对再次感染天数 60 d 的定义。这一发现表明,目前使用的 SARS-CoV-2 再感染的定义需要修订。

(福建医科大学 张雅婷译)