



Q K 1 9 4 2 2 9 4

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

2019年8月 第35卷 第8期
Aug. 2019 Vol. 35 No. 8

中国科学技术协会 主管
中国微生物学会 主办

CHINESE JOURNAL OF ZOOSES



ISSN 1002-2694



08>

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 ZOONOSES

月刊 1985年9月创刊 35卷 第8期 2019年8月出版

主管
中国科学技术协会

主办
中国微生物学会

承办
福建省卫生和计划生育委员会
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委会
350001,福州市津泰路76号
电话:(0591)87552018
传真:(0591)87563582
<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

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:福州市邮电局
国外:中国国际图书贸易有限公司
(北京399信箱)
代号:M6707

订购
全国各地邮电局
邮发代号:34-46

定价
每期8.00元,全年96.00元

中国标准刊号
ISSN 1002-2694
CN 35-1284/R

目 次

· 特约专稿 ·

蝙蝠作为我国人兽共患病病原储存宿主的意义 严延生(677)

· 论 著 ·

蜡样芽胞杆菌在不同标本中的毒力基因分布特征

..... 张慧娟,张恩民,贺金荣,等(683)

P[9]轮状病毒受体结合特征及其人群抗体水平与 HBGA 相关性

研究 侯玉珍,龙 艳,郭伦爱,等(688)

胎儿弯曲菌 PCR 检测方法的建立及其初步应用

..... 唐 虹,徐仲兰,孔 科,等(694)

杭州地区相同分子型别的单核细胞增生李斯特菌临床和食品分离

株基因组分析 俞 璧,董华丽,汪皓秋,等(699)

锡兰钩虫 HPI 基因的原核表达与生物信息学分析

..... 黄 岳,刘云秋,颜欣欣,等(706)

· 实验研究 ·

交叉引物恒温扩增技术检测创伤弧菌的应用研究

..... 张 晶,吴新伟,陈惠玲,等(711)

旋毛虫感染早期小鼠肠道病理变化及免疫调节相关细胞因子表达的

研究 宋伊宁,徐 静,庞建达,等(715)

龙岩市 239 株沙门菌毒力基因检测结果分析

..... 曹春远,陈前进,陈小东,等(720)

耐甲氧西林金黄色葡萄球菌杀白细胞素基因检测

..... 赖奋强,郭庆昕,杨 滨,等(726)

安徽地区腹泻患者感染肠致病大肠埃希氏菌的耐药特征

..... 李 春,俞俊岭(732)

· 综述 ·

- 查菲埃立克体致病机制研究进展 程琰,于学杰,王缚鲲(738)
并殖吸虫的分类和遗传多样性研究概述 顾梦杰,李友松,董惠芬,等(744)
痘病毒宿主范围因子研究进展 成温玉,贾怀杰,景志忠(751)
沙眼衣原体性输卵管纤维化发病机制研究进展 喻咏婧,陈建林,施晓波(758)
卷曲霉素抗结核作用及耐药机制的研究进展 官政燕,刘梅,陈玲(763)

· 疾病防治 ·

- 2007—2017年贵州省人间炭疽疫情流行病学分析 姚光海,马青,胡灿,等(769)
“攻击性”在犬类狂犬病监测和临床诊断中的作用与价值评估 章域震,杨卫红,张海林,等(774)
小五台山地区长角血蜱若虫日间寻求节律 柳絮飞,郑建旭,王巍,等(779)

· 学术资料 ·

- 美国《Emerging Infectious Diseases》2019年第6期有关人兽共患病论文摘译
..... 周银发译,黄丰校(封三)

· 信息 ·

- 欢迎关注《中国人兽共患病学报》微信公众平台 (719)
《中国人兽共患病学报》微信公众号原创素材征稿启事 (743)
《中国人兽共患病学报》第七届编委名单 (750)

期刊基本参数:CN 35—1284/R * 1985 * m * A4 * 108 * zh * P * ¥8.00 * 2300 * 20 * 2019—8

(本期责任编辑:林丹;本期英文编辑:黄丰;校对:梁小洁)



《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 ZOONOSES

Monthly

Launched in September 1985

Volume 35, Number 8

August 2019

Responsible Authority

China Association for Science
and Technology

Sponsor

Chinese Society for Microbiology

Organizer

Fujian Provincial Health and Family
Planning Commission
Fujian Center for Disease Control
and Prevention

Co-organizer

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

Edited & Published by

Editorial Board of Chinese
Journal of Zoonoses
350001, No.76, Jintai Road,
Fuzhou, P.R.China
Tel: (0591)87552018
Fax: (0591)87563582
<http://www.rsghb.cn>
<http://www.cjzonoses.com>
Email: rsghb@vip.sina.com

Honorable Editor-in-Chief

XU Jian-guo

Editor-in-Chief

YAN Yan-sheng

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

CONTENTS

• Specials •

Significance of bats as a reservoir host of zoonotic diseases in China

..... YAN Yan-sheng(677)

• Original Articles •

Distribution of virulence genes of *Bacillus cereus* in several specimens

...ZHANG Hui-juan, ZHANG En-min, HE Jin-rong, et al(683)

Receptor binding specificity of P[9] rotavirus and the correlation of its serum antibodies with Histo-Blood group antigens

..... HOU Yu-zhen, LONG Yan, GUO Lun-ai, et al(688)

Development and application of PCR method for the detection of *Campylobacter fetus*

..... TANG Hong, XU Zhong-lan, KONG Ke, et al(694)

Genomic analysis of *Listeria monocytogenes* of clinical and food isolates of same molecular type in Hangzhou, China

..... YU Hua, DONG Hua-li, WANG Hao-qiu, et al(699)

Prokaryotic expression and bioinformatics analysis of HPI gene of *Anelosoma ceylanicum*

..... HUANG Yue, LIU Yun-qiu, YAN Xin-xin, et al(706)

• Experimental Studies •

Establishment of a cross priming amplification assay for detection of *Vibrio vulnificus*

..... ZHANG Jing, WU Xin-wei, CHEN Hui-ling, et al(711)

Histopathology of intestine and expression of immunomodulatory cytokines of mice infected with *Trichinella spiralis* at early period

..... SONG Yi-ning, XU Jing, PANG Jian-da, et al(715)

Virulence profile in 239 *Salmonella* isolates in Longyan, Fujian Province

..... CAO Chun-yuan, CHEN Qian-jing, CHEN Xiao-dong, et al(720)

- Gene detection of Panton-Valentine leukocidin in methicillin-resistant *Staphylococcus aureus***
..... LAI Fen-qing, GUO Qing-xin, YANG Bin, et al(726)
- Resistance characteristics of enteropathogenic *Escherichia coli* isolated from feces of diarrhea patients in Anhui, China** LI Chun, Yu Jun-ling(732)
- Reviews •**
- Research progress in pathogenic mechanism of *Ehrlichia chaffeensis***
..... CHENG Yan, YU Xue-jie, WANG Fu-kun(738)
- Progress in taxonomy and genetic diversity of *Paragonimus***
..... GU Meng-jie, LI You-song, DONG Hui-fen, et al(744)
- Progress on host range factors of poxvirus** CHENG Wen-yu, JIA Huai-jie, JING Zhi-zhong(751)
- Progress in the pathogenesis of tubal fibrosis caused by *Chlamydia trachomatis* infection**
..... YU Yong-jing, CHEN Jian-lin, SHI Xiao-bo(758)
- Advances in research of capreomycin on anti-tuberculosis effect and drug resistance mechanism**
..... GUAN Zheng-yan, LIU Mei, CHEN Ling(763)
- Diseases Control and Prevention •**
- Epidemiological analysis of human anthrax in Guizhou, China from 2007 to 2017**
..... YAO Guang-hai, MA Qing, HU Can, et al(769)
- Role of aggression as a typical sign of canine rabies in clinical diagnosis and in surveillance or monitoring of rabies-suspected dogs** ZHANG Yu-zhen, YANG Wei-hong, ZHANG Hai-lin, et al(774)
- Diurnal questing activity of *Haemaphysalis longicornis* (Acari: Ixodidae) nymphs in Xiaowutai Mountain Area** LIU Xu-fei, ZHENG Jian-xu, WANG Wei, et al(779)
- Translation •**
- Chinese translations of *Emerging Infectious Diseases* published by the U.S.Centers for Disease Control and Prevention, Vol.25, No.6, 2019** ZHOU Yin-fa, HUANG Feng(Inside back cover)

(Executive editor: LIN Dan; English editor: HUANG Feng; Proofreader: LIANG Xiao-jie)



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.

患有严重肾病的肉鸡中分离出一种新型的布尼亚病毒。我们将它命名为吉打致命性肾病综合征病毒(KFKSV)。被感染的鸡在突然死亡之前会出现无精打采和腹泻症状。通过尸检发现具有痛风迹象的苍白且肿胀的肾脏、肥大且质脆的肝脏以及苍白的心脏。用吉打致命性肾病综合征病毒感染肉鸡可以重复产生该疾病以及野外观察到的病理状况，满足了科赫法则。基因测序表明在吉打致命性肾病综合征病毒分离株间有高度的核苷酸相似性(99%)以及与布尼亚病毒属安布勒病毒的大(78%)、中(77%)和小(86%)基因片段有中度的核苷酸相似性。吉打致命性肾病综合征病毒可能对包括人类在内的其他物种宿主具有致病性。

P1118 2015—2016年哥伦比亚登革热和寨卡病毒感染相对危险度的联合预测//Daniel Adyro Martínez-Bello, Antonio López-Quílez, Alexander Torres Prieto

我们联合预测了哥伦比亚登革热和寨卡病毒病(Zika)的相对危险度，并从2015年10月至2016年12月在省和市层面上建立了它们之间的空间关联。所有的登革热与寨卡病毒病患者分布在哥伦比亚1个省的87个市和1个市的293个人口普查区。我们拟合了登革热和寨卡病毒病相对危险度的8个层次贝叶斯-泊松联合模型，包括揭示两种疾病内部和之间的几种疾病风险空间模式(聚集或不相关异质性的区域和疾病特异性随机效应)。大多数登革热和寨卡病毒病高风险城市的风险分布各不相同，寨卡病毒病分布在省一级的北部，而登革热则分布在南部到东北部。在市一级，登革热高风险人口普查区的空间聚集模式提示同时是寨卡病毒病高风险地区。这些信息可为公共卫生决策提供参考。

P1144 使用单次注射重组水泡性口炎疫苗保护非人灵长类动物免受致命性尼帕病毒病//Chad E. Mire, Joan B. Geisbert, Krystle N. Agans, 等

尼帕病毒(NIV)是一种引起人类高病死率(CFRs)的人兽共患病病原体。两种尼帕病毒毒株曾经导致了疫情的暴发：1998—1999年在马来西亚和新加坡发现的马来西亚毒株(NIVM)(病死率大约为40%)和2001年在孟加拉国和印度发现的孟加拉毒株(NIVB)(病死率大约为80%)。最近，在非洲绿猴体内的尼帕病毒孟加拉毒株导致了一种比马来西亚毒株更严重和致命的疾病。目前，没有已获得批准的尼帕病毒疫苗或治疗方法可供人类使

用。我们评估了复制受限单针重组水泡性口炎疫苗——尼帕病毒疫苗载体表达的尼帕病毒糖蛋白对非洲绿猴体内孟加拉毒株的免疫作用。所有接种疫苗的动物都存活到研究终点，且都没有呈现尼帕病毒疾病的迹象；所有动物都呈现尼帕病毒FlgG和(或)G IgG，以及中和抗体滴度的增长。这些数据表明对一种严格相关的尼帕病毒孟加拉毒株人类感染模型具有保护作用。

P1153 2种诊断寨卡病毒感染的商用血清学试验检测性能//Séverine Matheus, Cheikh Talla, Bhety Labeau, 等

诊断和监测寨卡病毒感染需要可靠的血清学检测方法。我们通过检测一组来自黄病毒流行地区的199个样本的寨卡病毒IgM和IgG来评估Euroimmun和Dia.pro血清学试验。通过在感染后10个月内的300个连续标本中监测寨卡病毒抗体的动力学。我们观察到的检测性能，检测Zika病毒IgM的敏感度较低，特别是Euroimmun试验(49%)，但Dia.Pro试验在感染后数月内均可检测到IgM。检测Zika病毒IgG的特异度也较低，特别是Dia.Pro试验(62%)，研究结果受流行病学情况影响较大。这些结果突出了黄病毒流行地区通过血清学诊断寨卡病毒感染的复杂性。为了适应和诠释算法，需要对试验的性能进行准确的分析。

P1161 2015年韩国连续出现逃逸抗体中和的中东呼吸综合征冠状病毒突变株并广泛传播//Yeon-Sook Kim, Abdimadiyeva Aigerim, Uni Park, 等

2015年，一名被感染的旅行者在韩国引发了意想不到的中东呼吸综合征大暴发，并被一些“超级传播”事件放大。先前，我们报告了突变型中东呼吸综合征冠状病毒的出现和传播，在暴发期间该病毒经受spike突变(I529T或D510G)及与人类CD26受体亲和力的降低。为了评估spike突变与超级传播事件的潜在关联，我们收集了暴发期间报告的病毒遗传信息，并系统分析了spike序列与流行病学的关系。我们在2个超级传播者中发现连续出现的spike突变。通过评估受感染者的发热持续时间，发现人类患者体内突变病毒的毒力似乎有所下降。此外，对野生型spike抗原免疫诱导的小鼠血清中对这2种突变病毒的中和活性逐渐降低，提示在暴发期间出现抗体中和逃逸病毒株并广泛传播。

(福建省疾病预防控制中心 周银发译，黄丰校)