



美国 CA、俄罗斯 AJ、日本 JST 收录  
CSCD 统计源期刊，WJCI 报告入选  
全国中文核心期刊，中国科技核心期刊  
RCCSE 中国核心学术期刊，中国农林核心期刊

QK22541356

CODEN ZSKHGY

Chinese Veterinary Science

# 中国兽医学



2023 2

第53卷  
Vol.53

中华人民共和国农业农村部主管  
中国农业科学院兰州兽医研究所主办

ZHONGGUO SHOUYI KEXUE

万方数据

#### 目 次

##### · 预防兽医学 ·

H7N9 亚型流感病毒特异性中和抗体的筛选及其表位的鉴定

..... 申汶涛, 王倩, 王正祥, 朱启运, 徐帅 (135)

重组猪干扰素  $\beta$  在 CHO 细胞中的表达及其抗口蹄疫病毒活性的研究

..... 王凌云, 郝荣增, 茹毅, 常辉, 杨洋, 李亚军, 张丽伟, 卢炳州, 刘艳红, 龚真莉, 井波, 齐萌, 郑海学 (143)

过表达 HDAC6 基因的 Vero 细胞系建立及其对狂犬病病毒增殖效率评价

..... 殷娟斌, 张志雄, 王莎莎, 马小琴, 梁正基, 孙跃峰, 王相伟, 殷相平 (150)

貂肠炎病毒微滴数字 PCR 检测方法的建立与应用

..... 商金源, 叶京飞, 罗国良, 王振军, 冯二凯, 王春霞, 贾北宁, 李斌茹, 赵宗正, 陈明军, 魏先力, 程悦宁 (156)

鹅星状病毒鹅细小病毒和鹅坦布苏病毒三重 PCR 检测方法的建立与应用

..... 张红, 田秋丰, 王志强, 黄宇翔, 邹跃, 李鑫, 吕明哲, 杨昊天, 马志刚, 霍明东, 董佳强, 杨坤, 魏念冬, 苗艳, 钟鹏, 陈志峰 (163)

马立克氏病病毒 SYBR Green I 实时荧光定量 PCR 检测方法的建立与应用

..... 刘蔓蔓, 温贵兰, 李涛, 李波, 田兴舟, 胡璇, 孙芸, 罗东还, 赵静, 徐飞 (170)

猪鼻支原体荧光 PCR 检测方法的建立和应用

..... 孙岩, 闫丽辉, 史林林, 关野, 刘恒贵, 孙建宏 (176)

奶牛乳房炎三种主要链球菌多重 PCR 检测方法的建立

..... 叶方钰, 刘爽, 王权, 戚雪芹, 张传印, 谢雨芮, 潘翠玲, 蒋蔚 (182)

表达猫瘟病毒 VP2 蛋白重组减毒鼠伤寒沙门菌 SL1344 $\Delta$ crp $\Delta$ asd(pYA3493-VP2) 构建及特性研究

..... 王文婕, 杜付熙, 郁川, 尚珂, 余祖华, 李静, 贾艳艳, 廖成水, 丁轲, 张春杰, 程相朝, 陈松彪 (189)

基于 FMDV 2A 肽的新城疫病毒共表达系统的构建及验证

..... 王海蓉, 李泽典, 任园园, 陈建, 余祖华, 魏颖, 丁轲, 陈松彪, 贾艳艳, 郁川, 张春杰, 何雷 (198)

华中地区犬瘟热病毒分离鉴定及其 H 基因遗传进化分析

..... 叶佳雯, 戴佩华, 曹龙龙, 陈林文, 惠晓晨, 汪文渊, 李秋燕, 曹胜波, 周登元 (207)

非洲猪瘟病毒免疫逃逸相关蛋白在大肠杆菌中的可溶性表达纯化与鉴定

..... 王孟月, 关洋, 王彦伟, 张素玲, 逢文强, 田克恭 (216)

痘病毒 E3L 蛋白在调控细胞程序性死亡中的功能

..... 蒙泽菁, 房永祥, 韦雨松, 谭金龙, 高真贞, 陈国华, 何小兵, 景志忠, 王晓霞 (223)

单细胞测序技术在人兽共患寄生虫病研究中的应用进展

..... 褚梦洁, 宋雅菲, 卢惠红, 黄飞, 刘洋, 周东辉 (231)

##### · 基础兽医学 ·

普拉沙星片剂的制备及含量测定

..... 史梦艳, 张欣欣, 周凯仁, 陈玲玲, 程富胜, 张继瑜 (239)

##### · 临床兽医学 ·

靶向溶酶体降解在细胞自噬和凋亡中的调控及其异常相关疾病的研究进展

..... 付小惠, 余耿生, 宋瑞龙, 顾建红, 刘宗平, 全锡帅 (246)

紫锥菊提取物对低氧诱导的 H9c2 大鼠心肌细胞凋亡的影响

..... 王硕, 吴华, 王梦杰, 舒美玲, 李金铭, 沈童, 武小庆, 陈鑫磊, 行倩文, 刘波 (254)

灌服屎肠球菌对山羊大肠杆菌性肠炎的治疗效果

..... 董俊升, 蒋永帅, 李子祥, 崔璐莹, 王亨, 李建基 (262)

本刊基本参数: CN 62-1192/S \* 1971 \* m \* A4 \* 136 \* zh \* P \* ¥15.00 \* 990 \* 18 \* 2023-02 \* n

**Chinese Veterinary Science**  
**Vol. 53 No. 2(Sum. 546) Feb. 2023**

**Main Contents**

- Screening and epitope identification of specific neutralizing antibodies against H7N9 subtype influenza virus ..... SHEN Wen-tao, WANG Qian, WANG Zheng-xiang, ZHU Qi-yun, XU Shuai(135)
- Expression of recombinant porcine interferon  $\beta$  in CHO cells and study on its activity against foot-and-mouth disease virus ..... WANG Ling-yun, HAO Rong-zeng, RU Yi, CHANG Hui, YANG Yang, LI Ya-jun, ZHANG Li-wei, LU Bing-zhou, LIU Yan-hong, GONG Zhen-li, JING Bo, QI Meng, ZHENG Hai-xue(143)
- Establishment of Vero cell lines overexpressing HDAC6 gene and evaluation of its proliferative efficiency of rabies virus ..... YIN Juan-bin, ZHANG Zhi-Xiong, WANG Sha-sha, MA Xiao-qin, LIANG Zheng-ji, SUN Yue-feng, WANG Xiang-wei, YIN Xiang-ping(150)
- Establishment and application of droplet digital PCR assay for quantitative detection of mink enteritis virus ..... SHANG Jin-yuan, YE Jing-fei, LUO Guo-liang, WANG Zhen-jun, FENG Er-kai, WANG Chun-xia, JIA Bei-ning, LI Bin-ru, ZHAO Zong-zheng, CHEN Ming-jun, WEI Xian-li, CHENG Yue-ning(156)
- Establishment and application of a triple PCR method for detection of astrovirus, parvovirus and Tembusu virus in goose ..... ZHANG Hong, TIAN Qiu-feng, WANG Zhi-qiang, HUANG Yu-xiang, ZOU Yue, LI Xin, LÜ Ming-zhe, YANG Hao-tian, MA Zhi-gang, HUO Ming-dong, DONG Jia-qiang, YANG Kun, WEI Nian-dong, MIAO Yan, ZHONG Peng, CHEN Zhi-feng(163)
- Establishment of a SYBR Green I -based fluorescent quantitative PCR assay for Marek's disease virus ..... LIU Man-man, WEN Gui-lan, LI Tao, LI Bo, TIAN Xing-zhou, HU Xuan, SUN Yun, LUO Dong-huan, ZHAO Jing, XU Fei(170)
- Development and application of a real-time PCR for detection of *Mycoplasma hyorhinis* ..... SUN Yan, YAN Li-hui, SHI Lin-lin, GUAN Ye, LIU Heng-gui, SUN Jian-hong(176)
- Development of multiplex PCR for detection of *Streptococcus* in bovine mastitis ..... YE Fang-yu, LIU Shuang, WANG Quan, QI Xue-qin, ZHANG Chuan-yin, XIE Yu-rui, PAN Cui-ling, JIANG Wei(182)
- Construction and characterization of recombinant attenuated *Salmonella typhimurium* SL1344 $\Delta$ cpr $\Delta$ asd(pYA3493) expressing VP2 protein of feline panleukopenia virus ..... WANG Wen-jie, DU Fu-xi, YU Chuan, SHANG Ke, YU Zu-hua, LI Jing, JIA Yan-yan, LIAO Cheng-shui, DING Ke, ZHANG Chun-jie, CHENG Xiang-chao, CHEN Song-biao(189)
- Construction and validation of a Newcastle disease virus co-expression system based on FMDV 2A peptide ..... WANG Hai-rong, LI Ze-dian, REN Yuan-yuan, CHEN Jian, YU Zu-hua, WEI Ying, DING Ke, CHEN Song-biao, JIA Yan-yan, YU Chuan, ZHANG Chun-jie, HE Lei(198)
- Isolation and identification of canine distemper virus strain in Central China and sequence analysis of its H gene ..... YE Jia-wen, DAI Pei-hua, CAO Long-long, CHEN Lin-wen, HUI Xiao-chen, WANG Wen-yuan, LI Qiu-yan, CAO Sheng-bo, ZHOU Deng-yuan(207)
- Soluble expression, purification and identification of African swine fever virus immune escape proteins in *Escherichia coli* ..... WANG Meng-yue, GUAN Yang, WANG Yan-wei, ZHANG Su-ling, PANG Wen-qiang, TIAN Ke-gong(216)
- Function of poxvirus E3L protein in regulation of programmed cell death ..... MENG Ze-jing, FANG Yong-xiang, WEI Yu-song, TAN Jin-long, GAO Zhen-zhen, CHEN Guo-hua, HE Xiao-bing, JING Zhi-zhong, WANG Xiao-xia(223)
- Advances in the application of single cell sequencing technology in the study of zoonotic parasitic diseases ..... CHU Meng-jie, SONG Ya-fei, LU Hui-hong, HUANG Fei, LIU Yang, ZHOU Dong-hui(231)
- Preparation and content determination of pradofloxacin tablets ..... SHI Meng-yan, ZHANG Xin-xin, ZHOU Kai-ren, CHEN Ling-ling, CHENG Fu-sheng, ZHANG Ji-yu(239)
- Advances in the regulation of cell homeostasis by lysosomes and related diseases of abnormal metabolism ..... FU Xiao-hui, YU Geng-sheng, SONG Rui-long, GU Jian-hong, LIU Zong-ping, TONG Xi-shuai(246)
- Effects of cichoric acid on hypoxia-induced apoptosis of H9c2 cells ..... WANG Shuo, WU Hua, WANG Meng-jie, SHU Mei-ling, LI Jin-ming, SHEN Tong, WU Xiao-qing, CHEN Xin-lei, XING Qian-wen, LIU Bo(254)
- Therapeutic effect of feeding *Enterococcus faecium* on enteritis in *Escherichia coli*-challenged goat ..... DONG Jun-sheng, JIANG Yong-shuai, LI Zi-xiang, CUI Lu-ying, WANG Heng, LI Jian-ji(262)

- ★ 第三届中国百强报刊
- ★ 首届国家期刊奖获奖期刊
- ★ 第二届国家期刊奖百种重点科技期刊
- ★ 第三届国家期刊奖提名奖获奖期刊
- ★ 中共甘肃省委宣传部优秀期刊
- ★ 首届甘肃省“十佳期刊”
- ★ 甘肃省品牌期刊
- ★ 全国中文核心期刊
- ★ 中国科技核心期刊
- ★ RCCSE 中国核心学术期刊（A）
- ★ 中国农林核心期刊
- ★ 美国《化学文摘》（CA）收录期刊
- ★ 俄罗斯《文摘杂志》（AJ）收录期刊
- ★ 美国《剑桥科学文摘(自然科学)》（CSA）收录期刊
- ★ 英国《国际农业与生物科学研究中心》（CABI）数据库收录期刊
- ★ 英国《动物学记录》（ZB）数据库收录期刊
- ★ 美国《乌利希期刊指南》（Ulrich PD）收录期刊
- ★ 波兰《哥白尼索引》（IC）收录期刊
- ★ JST（日本科学技术振兴机构数据库）收录
- ★ 中国科学引文数据库（CSCD）来源期刊
- ★ 科技期刊世界影响力指数（WJCI）报告入选期刊
- ★ 科学引文数据库（SCD）来源期刊
- ★ 中国科技论文与引文数据库（CSTPCD）统计源期刊
- ★ 中国学术期刊综合评价数据库（CAJCED）统计源期刊
- ★ 《中国科技期刊引证报告(扩刊版)》统计源期刊
- ★ 中国期刊全文数据库（CJFD）收录期刊
- ★ 《中国期刊网》、《中国学术期刊（光盘版）》全文收录期刊
- ★ 中文生物医学期刊文献数据库（CMCC）及中国生物医学期刊引文数据库（CMCI）收录期刊
- ★ 中国生物学文摘数据库（CBA）收录期刊
- ★ 中国生物医学文献数据库（CBMdisc）收录期刊
- ★ 《中国生物学文摘》收录期刊

# 中国兽医学报

ZHONGGUO SHOUYI KEXUE

月刊 1971年11月创刊  
第53卷 第2期 (总第546期)  
2023年2月20日出版 公开发行

主管单位：中华人民共和国农业农村部

主办单位：中国农业科学院兰州兽医研究所

编辑出版：《中国兽医学报》编辑部

地址：兰州市盐场堡徐家坪1号 邮编 730046  
电话：(0931) 8342195 8310086 8314487  
<http://zgsy.cbpt.cnki.net> [zgsykx@zgsykx.com](mailto:zgsykx@zgsykx.com)

主编：郑海学 副主编：张文举

印刷单位：兰州新华印刷厂

国内发行：中国邮政集团公司兰州市分公司

国外发行：中国国际图书贸易集团有限公司

订购：全国各地邮局

广告发布登记编号：(甘)市监许准决字[2019]第GG03007号 Overseas China International Book Trading Corporation

# Chinese Veterinary Science

Started in 1971(Monthly)  
Vol.53 No.2(Sum.No.546) 2023  
Published on Feb. 20, 2023. Open issue

Supervisor The Ministry of Agriculture and Rural Affairs  
of the People's Republic of China

Sponsor Lanzhou Veterinary Research Institute, CAAS

Editor Editorial Office of Chinese Veterinary Science  
Address: Xujiaping 1, Yanchangbu, Lanzhou,  
Gansu, China, Post Code 730046

Tel : (0931) 8342195 8310086 8314487  
<http://zgsy.cbpt.cnki.net>  
[E-mail:zgsykx@zgsykx.com](mailto:zgsykx@zgsykx.com)

Chief Editor ZHENG Hai-xue

Deputy Chief Editor ZHANG Wen-ju

Printer Lanzhou Xinhua Printing Factory

中国标准连续出版物号：ISSN 1673-4696  
CN 62-1192/S

ISSN 1673-4696



邮发代号：54-33 国外代号：M 4191 国内定价：15.00元 全年 180.00元  
万方数据

9 771673 469234