



中文核心期刊
中国科技核心期刊

ISSN 1005-4545
CN 22-1234/R

5
QK2249655



CHINESE JOURNAL OF VETERINARY SCIENCE

中国兽医学报

第42卷 Vol.42

2022 - II

11

吉林大学 主办

ISSN 1005-4545



万方数据

中国兽医学报

ZHONGGUO SHOUYI XUEBAO

月刊 1981 年创刊 2022 年 11 月 第 42 卷 第 11 期

目次

研究论文

预防兽医学 非洲猪瘟病毒 CD2v 胞外区蛋白多克隆抗体的制备及其应用

姜文廷,王嘉宾,石雪建,万博,杜永坤,蒋大伟,姬鹏超,张改平(2125)

云芝葡聚糖对非洲猪瘟病毒的体外抑制作用 刘欣媛,孙元,李素,李连峰,仇华吉(2133)

非洲猪瘟病毒 p54 蛋白的截短表达及其单克隆抗体的制备

郑南南,东梦珂,吴宏举,侯浩宇,陈寅龙,李潮,赵慧君,张改平,杜永坤(2139)

广东地区 1 株猪非典型瘟病毒的鉴定及遗传演化分析

侯展鹏,陈文俊,林佩仪,梁宇,刘文俊,曹楠,许丹宁,田允波,黄运茂,付新亮(2145)

猪圆环病毒 3 型 PCR-ELISA 检测方法的研究与应用

李鹏,孙延举,雷梦瑶,孙国鹏,银梅,苏为为,王选年,刘兴友,王利平(2152)

猪繁殖与呼吸综合征病毒和猪圆环病毒 4 型双重 SYBR Green I 实时荧光定量 PCR 检测方法的建立

张远航,董新莹,张玉勤,刘晓晨,李洪炫,陈曦猛,潘佳佳,陈红英(2158)

1 株多谱系毒株重组猪繁殖与呼吸综合征病毒的分离鉴定和遗传变异分析

王新东,张康,庞燕丽,黄稳妃,莫清荣,黄静,陈樱,欧阳康,黄伟坚,韦祖樟(2164)

猪轮状病毒 VP4、VP6 蛋白原核表达及多克隆抗体的制备

王奕斐,洪大林,米雪,杜琛,边金妮,陈樱,韦祖樟,黄伟坚,欧阳康(2171)

中国福建地区 H5Nx 水禽流感病毒 Clade 2.3.4.4 分支分子特性分析

朱春华,陈翠腾,陈珍,施少华,刘斌琮,傅光华,黄瑜(2181)

鹅 4 种常见病毒多重 PCR 检测方法的建立及初步应用

姚鑫炎,孙静,刘宏,吕志航,车艺俊,黄淑坚,袁生,张雪莲(2190)

1 株新型鸭呼肠孤病毒(SL 株)的全基因组测定分析及其致病性

杨晓伟,陆婧,王凯民,庄鸿琨,田宇森,李俊锋,朱盈名,刘霞,张立武,赵光伟(2195)

人兽共患病 粪肠球菌脑膜炎小鼠脑组织差异表达 miRNAs 筛查与鉴定

陈明杰,李益涛,曹梦园,王晨豫,闫雪琪,陈杰,齐亚银(2202)

基础兽医学 猪 NLRP3 单克隆抗体制备及其抗原表位的鉴定

刘博,霍芳,徐晴晴,刘海隆,张莹,蔡青云,谷英华,张艳,王文秀(2211)

褪黑素对 LPS 诱导的犊牛睾丸支持细胞氧化应激和凋亡的影响

..... 冯 瑞,王子铭,黄富硕,李玉龙,张贵学(2216)

灰黄霉素固体分散体在比格犬上的药物代谢动力学分析..... 王玲玲,王令令,张雨晴,马 宁,何 欣(2223)

慢性冷暴露对小鼠结肠紧密连接的影响 张思淼,薛琳琳,周文凯,胡惠洁,徐 彬,郭景茹(2231)

内质网应激诱导的自噬在冷暴露诱发小鼠肾脏损伤中的作用

..... 韩 琦,杨焕民,李士泽,张 旭,逯静静,徐 彬(2237)

双峰驼 β -NGF 基因的克隆及在生殖轴系的表达

..... 王 杰,王 琪,张 勇,南京宏,成力童,赵兴绪(2242)

临床兽医学 NEFA 经 MMPs 途径对奶牛子宫内膜上皮细胞Ⅳ型胶原蛋白表达的影响

..... 邢菲菲,罗胜滨,温小庆,曹一鸣,李美娟,罗春海,付世新(2250)

全反式视黄酸在牛前脂肪细胞增殖及分化中的作用

..... 范云琿,逯 璐,许秋实,郑晰丹,杨 童,徐 闯(2256)

动物科学 基于转录组测序对剑白香猪黑色素生成相关基因的筛选与分析

..... 覃 海,陈 伟,毕 欢,袁 巍,周 萍(2261)

栀子对产蛋后期蛋鸡生产性能和蛋品质的调控作用及其机制

..... 王 衡,林惠莹,孙倩倩,马玉芳,李 健(2272)

基于 RNA-Seq 高通量测序技术对肉牛下丘脑基因表达分析及新基因挖掘研究

..... 雷 虹,孙 麋,胡雄贵,李付强,张 爽,易康乐(2284)

甘加型藏羊发情周期 Kiss-1/GPR54 在生殖器官中的表达和分布

..... 孙晓煜,何玉英,杨亚文,何玉琴,包莹莹,刘莉莉,陶乐凯,蔡永强(2292)

绵羊骨髓间充质干细胞分离培养与鉴定 楼梦雨,潘欠欠,敬 敬,韦进波,万赛罗,凌英会(2299)

鹿茸根部骨化组织可溶性钙提取工艺优化及钙转运效果评价

..... 翟晓瑞,巩永博,吕 伟,李雨果,魏豪杰,程蓉英,刘松财,张 英,郝林琳,张一宁(2305)

综 述

NO 信号分子对精子功能的影响 周佳勃,吴 桐,林敬轶,刘 雪,边小琪,李丹彤,岳顺利(2310)

猪圆环病毒 2 型分子流行病学研究进展

..... 高小鹏,罗胜军,徐 麟,王泽岩,高 原,向 华,陈 晶,黄 元,白挨泉,王晓虎(2315)

应激对畜禽肝脏结构及功能的影响

..... 聂君书,陈 卓,胡惠洁,徐 晶,李东倪,刘萌萌,张思淼,徐 彬,郭景茹(2322)

苦马豆素历史、来源及生物活性研究进展

..... 黄睿杰,马永嘉,赵世姣,王 帅,吴晨晨,路 浩,赵宝玉(2326)

简 讯

《中国兽医学报》发展大事记 (2337)

《中国兽医学报》第七届编辑委员会委员名单 (封二)

CONTENTS

Eukaryotic expression of CD2v extracellular protein of ASFV and preparation of its polyclonal antibodies
..... JIANG Wenting,WANG Jiabin,SHI Xuejian,WAN Bo,DU Yongkun,JIANG Dawei,JI Pengchao,ZHANG Gaiping (2125)

In vitro antiviral effects of *Coriolus versicolor*-derived polysaccharides on African swine fever virus
..... LIU Xinyuan,SUN Yuan,LI Su,LI Lianfeng, QIU Huaji (2133)

Prokaryotic expression of African swine fever virus p54 protein and preparation of monoclonal antibodies against p54 protein
..... ZHENG Nannan,DONG Mengke,WU Hongju,HOU Haoyu,CHEN Yinlong,LI Chao,ZHAO Huijun,ZHANG Gaiping,DU Yongkun (2139)

Identification and evolutionary analysis of an atypical porcine pestivirus strain in Guangdong
..... HOU Zhanpeng,CHEN Wenjun,LIN Peiyi,LIANG Yu,LIU Wenjun,CAO Nan,XU Danning,TIAN Yunbo,HUANG Yunmao,FU Xinliang (2145)

Research and application of PCR-ELISA detection method for porcine circovirus type 3
..... LI Peng,SUN Yanju,LEI Mengyao,SUN Guopeng,YIN Mei,SU Weiwei,WANG Xuannian,LIU Xingyou,WANG Liping (2152)

Simultaneous detection of porcine reproductive and respiratory syndrome virus and porcine circovirus 4 by a duplex SYBR Green I -based quantitative real-time PCR
..... ZHANG Yuanhang,DONG Xinying,ZHANG Yuqin,LIU Xiaochen,LI Hongxuan,CHEN Ximeng,PAN Jiajia,CHEN Hongying (2158)

Isolation,identification and genetic variation analysis of a multi-lineage strain recombined porcine reproductive and respiratory syndrome virus
..... WANG Xindong,ZHANG Kang, PANG Yanli,HUANG Wenfei,MO Qingrong,HUANG Jing,CHEN Ying,OUYANG Kang,HUANG Weijian,WEI Zuzhang (2164)

Prokaryotic expression of VP4 and VP6 proteins of porcine rotavirus and preparation of polyclonal antibodies
..... WANG Yifei,HONG Dalin,MI Xue,DU Chen,BIAN Jinni,CHEN Ying,WEI Zuzhang,HUANG Weijian,OUYANG Kang (2171)

Analysis of molecular characteristics of clade 2.3.4.4 H5Nx subtype waterfowl influenza virus in Fujian Province of China
..... ZHU Chunhua,CHEN Cuiteng,CHEN Zhen,SHI Shaohua,LIU Binqiong,FU Guanghua,HUANG Yu (2181)

Establishment and preliminary application of multiplex PCR for detection of four common goose viruses
..... YAO Xinyan,SUN Jing,LIU Hong,LYU Zhihang,CHE Yijun,HUANG Shujian,YUAN Sheng,ZHANG Xuelian (2190)

Whole genome analysis and pathogenicity of a novel duck reovirus (SL strain)
... YANG Xiaowei,LU Jing,WANG Kaimin,ZHUANG Hongkun,TIAN Yusen,LI Junfeng,ZHU Yingming,LIU Xia,ZHANG Liwu,ZHAO Guangwei (2195)

Screening and identification of differentially expressed miRNAs in brain tissue of *Enterococcus faecalis* meningitis mice
..... CHEN Mingjie,LI Yitao,CAO Mengyuan,WANG Chenyu,YAN Xueqi,CHEN Jie,QI Yayin(2202)

Preparation of porcine NLRP3 monoclonal antibody and identification of antigenic epitope
..... LIU Bo,HUO Fang,XU Qingqing,LIU Hailong,ZHANG Ying,CAI Qingyun,GU Yinghua,ZHANG Yan,WANG Wenxiu (2211)

Effects of melatonin on oxidative stress and apoptosis of LPS-induced Sertoli cells in newborn calf
..... FENG Rui,WANG Ziming,HUANG Fushuo,LI Yulong,ZHANG Guixue(2216)

Pharmacokinetic analysis of griseofulv in solid dispersion in Beagle dogs
..... WANG Lingling,WANG Lingling,ZHANG Yuqing,MA Ning,HE Xin (2223)

Effects of chronic cold exposure on colonic tight junctions in mice
..... ZHANG Simiao,XUE Linlin,ZHOU Wenkai,HU Huijie,XU Bin,GUO Jingru (2231)

The role of endoplasmic reticulum stress-induced autophagy in cold exposure-induced kidney injury in mice
..... HAN Qi,YANG Huanmin,LI Shize,ZHANG Xu,LU Jingjing,XU Bin (2237)

Cloning and expression of β -NGF gene in reproductive axis of Bactrian camel
..... WANG Jie,WANG Qi,ZHANG Yong,NAN Jinghong,CHENG Litong,ZHAO Xingxu (2242)

Effects of NEFA on expression of type IV collagen in endometrial epithelial cells of dairy cows via MMPs pathway
..... XING Feifei,LUO Shengbin,WEN Xiaoqing,CAO Yiming,LI Meijuan,LUO Chunhai,FU Shixin (2250)

Effects of all-trans retinoic acid on cell proliferation and differentiation in bovine preadipocytes	FAN Yunhun, LU Lu, XU Qiushi, ZHENG Xidan, YANG Tong, XU Chuang (2256)
Screening and analysis of genes related to melanin production in Jianbaixiang pig based on transcriptome sequencing	QIN Hai, CHEN Wei, BI Huan, YUAN Wei, ZHOU Ping (2261)
Regulating effect and mechanism of <i>Gardeniae fructus</i> on production performance and egg quality in laying hens during late period of laying	WANG Heng, LIN Huiying, SUN Qianqian, MA Yufang, LI Jian (2272)
RNA-Seq analysis of hypothalamus to improve gene structure information and mine new genes in cattle	LEI Hong, SUN Ao, HU Xiongguai, LI Fuqiang, ZHANG Shuang, YI Kangle (2284)
Expression and distribution of Kiss-1/GPR54 in reproductive organs of Ganjia Tibetan sheep during estrous cycle	SUN Xiaoyu, HE Yuying, YANG Yawen, HE Yuqin, BAO Yingying, LIU Lili, TAO Lekai, CAI Yongqiang (2292)
Isolation, culture and identification of sheep bone marrow mesenchymal stem cells	LOU Mengyu, PAN Qianqian, JING Jing, WEI Jinbo, WAN Sailuo, LING Yinghui (2299)
Optimization of extraction process of soluble calcium from antler bone and evaluation of calcium transport effect	ZHAI Xiaorui, GONG Yongbo, LYU Wei, LI Yuguo, WEI Haojie, CHENG Rongying, LIU Songcai, ZHANG Ying, HAO Linlin, ZHANG Yining (2305)
The role of nitric oxide signal molecule on sperm function	ZHOU Jiabo, WU Tong, LIN Jingyi, LIU Xue, BIAN Xiaoqi, LI Dantong, YUE Shunli (2310)
Advances in molecular epidemiology of porcine circovirus type 2	GAO Xiaopeng, LUO Shengjun, XU Lin, WANG Zeyan, GAO Yuan, XIANG Hua, CHEN Jing, HUANG Yuan, BAI Aiquan, WANG Xiaohu (2315)
Effects of stress on liver function of livestock and poultry	NIE Junshu, CHEN Zhuo, HU Huijie, XU Jing, LI Dongni, LIU Mengmeng, ZHANG Simiao, XU Bin, GUO Jingru (2322)
Review on history, source and bioactivity of swainsonine	HUANG Ruijie, MA Yongjia, ZHAO Shijiao, WANG Shuai, WU Chenchen, LU Hao, ZHAO Baoyu (2326)

执行主编: 张学东 责任编辑: 陈傲第 英文编辑: 王铁东

中国兽医学报		Chinese Journal of	
ZHONGGUO SHOUYI XUEBAO		Veterinary Science	
1981 年创刊 (月刊)		Started in 1981 (Monthly)	
2022 年 11 月 15 日 第 42 卷 第 11 期 (总第 311 期)		2022-11-15 Vol.42 No.11 (Sum No.311)	
主管单位	中华人民共和国教育部	Management	Ministry of Education of the People's Republic of China
主办单位	吉林大学	Sponsor	Jilin University
主 编	金宁一	Editor-in-Chief	JIN Ningyi
总 编	郭建顺	Managing Editor	GUO Jianshun
编辑出版	中国兽医学报编辑部	Editor	Editorial Board on Chinese Journal of Veterinary Science
地 址	吉林省长春市西安大路 5333 号 (邮政编码 130062)	Address	5333 Xi'an Road, Changchun, Jilin, 130062, China
电 话	0431-87836534	Telephone	+86-431-87836534
印 刷	吉林省保隆冠彩印刷有限公司	Overseas	China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing, China)
国内发行	吉林省报刊发行局	投稿系统	http://zsyx.cbpt.cnki.net
订 购	全国各地邮政局 (所)		
国外发行	中国国际图书贸易集团有限公司 (北京 399 信箱)		
电子信箱	xbcjvs@jlu.edu.cn		
中国标准连续出版物号	ISSN 1005-4545 CN 22-1234/R	发行代号	12-105 (国内) 4106MO (国外)
		国内定价	20.00 元/册 240.00 元/年

2006.07《中国兽医学报》首次入选美国化学文摘(CA)千名表。

2006.08《中国兽医学报》荣获第五届全国优秀农业期刊金犁奖学术类一等奖。

2006.09《中国兽医学报》荣获第五届全国畜牧兽医优秀期刊一等奖。

2006.10《中国兽医学报》荣获首届中国高校特色科技期刊奖。

2006.11《中国兽医学报》荣获吉林省高校科学研究促进奖。

2007.02《中国兽医学报》荣获第二届北方优秀期刊奖。

2008 年 1 月学报由双月刊改为单月刊,组建了《中国兽医学报》新一届编委会(第六届),王哲教授任主编,韩文瑜、夏咸柱、陈焕春、金宁一和张学东(常务)任副主编。学报设有预防兽医学、人兽共患病学、基础兽医学、临床兽医学、动物科学和综述 6 个栏目。主要报道我国兽医科学及相关学科的最新研究成果,介绍国内外兽医学的发展现状及研究动态。

2008.07《中国兽医学报》荣获第六届全国优秀农业期刊一等奖。

2008.08《中国兽医学报》荣获第六届全国畜牧兽医优秀期刊一等奖。

2008.10《中国兽医学报》荣获第二届中国高校精品科技期刊奖。

2009.03《中国兽医学报》入选中国科学评价研究中心(RCCSE)中国权威学术期刊(A⁺)。

2009.10《中国兽医学报》荣获全国高校科技期刊优秀编辑质量奖。

2009.11《中国兽医学报》被吉林省委宣传部、吉林省新闻出版局评为吉林名刊。

2010.10《中国兽医学报》荣获第三届中国高校优秀科技期刊奖。

2012.11《中国兽医学报》荣获第四届中国高校优秀科技期刊奖。

2013.06《中国兽医学报》编辑部荣获全国高等农业院校学报优秀团队奖。

2013.10《中国兽医学报》编辑部被评为“中国高校科技期刊优秀团队”。

2013.11《中国兽医学报》编辑部荣获首届“中国高校农业期刊先进集体”称号。

2014.07《中国兽医学报》在吉林省高校科技期刊系统首届“五个十佳”评比中,荣获“十佳编辑部”称号。

2014.07《中国兽医学报》的“人兽共患病栏目”获全国高等农业院校学报研究会评选的“特色栏目奖”。

2014.08《中国兽医学报》荣获中国高校农业期刊“编辑创新奖”。

2014.10《中国兽医学报》荣获第五届中国高校优秀科技期刊奖。

2015.12《中国兽医学报》编辑部被评为第二届中国高校农业期刊“先进集体”。

2016.10《中国兽医学报》编辑部在吉林省高校科技期刊“四个奖”评选活动中被评为“先进集体”。

2016.10《中国兽医学报》被评为“中国高校百佳科技期刊”。

2017.09《中国兽医学报》荣获首届吉林省高校科技期刊“特别奖”。

2018.10《中国兽医学报》编辑部在高校科技期刊“三优一先”遴选活动中被评为“先进集体”。

2018.11《中国兽医学报》再次被评为“中国高校百佳科技期刊”。

2019.07《中国兽医学报》荣获第二届吉林省高校科技期刊“特别奖”。

2019.08《中国兽医学报》入选北京国际图书博览会(BIBF)“庆祝中华人民共和国成立 70 周年精品期刊展”。

2019 年 7 月《中国兽医学报》编辑部所在支部荣获吉林大学先进党支部称号。

2020 年 11 月举行了《中国兽医学报》第七届编辑委员会成立大会暨“一流学科与一流期刊融合发展”高峰论坛,组建了《中国兽医学报》第七届编委会,中国工程院院士金宁一研究员任主编,夏咸柱、刘秀梵、陈焕春、张改平、黄路生、李德发、沈建忠、陈化兰、张涌、姚斌、韩文瑜、刘明远和郭建顺(常务)任副主编。论坛上学报总编郭建顺编审提出了依托吉林大学百年兽医教育专业优势,创办《中国兽医学报》英文版的设想,得到了编委会的一致响应,并授权立即开展前期的调研和申报工作,向世界一流学术期刊迈进。

2020.12《中国兽医学报》被中国知网划分为 Q1 区学术期刊。

2020.12《中国兽医学报》编辑部荣获中国高校农业期刊“优秀集体”奖。

2020.12《中国兽医学报》第三次被评为“中国高校百佳科技期刊”。

2021.07《中国兽医学报》荣获第三届吉林省高校科技期刊“特别奖”。

2022.10《中国兽医学报》特约稿本刊编委扈荣良研究员团队撰写的论文“我国首次非洲猪瘟疫情的发现和流行分析(2018,38(9):1831-1832)”入选第七届中国科协优秀科技论文遴选计划。