

中文核心期刊  
中国科技核心期刊



Q K 2 0 2 3 4 4 9

ISSN 1005-4545  
CODEN ZSXUF5



中  
國  
農  
醫  
學  
報

吉林大学主办 中国长春



CHINESE JOURNAL OF  
VETERINARY SCIENCE  
Vol.40 No.5 2020

2020年5月 第40卷 第5期



## 目 次

<b>预防兽医学</b>	猪伪狂犬病病毒山西分离株 gE 全基因的遗传变异多样性及流行特点分析 …… 孟帆,樊振华,吴忻,等(873)
	巴马小型猪内源性反转录病毒的整合对 HEK293 细胞周期、细胞凋亡和相关基因表达的影响 …………… 马玲,钟华,秦树英,等(882)
	非洲猪瘟病毒 TaqMan 荧光定量 PCR 检测方法的建立 …… 吴亚楠,朱潇静,周博伦,等(888)
	牛诺如病毒和牛环曲病毒双重 PCR 检测方法的建立及初步应用 …… 王文佳,徐照学,张彬,等(892)
	H9N2 亚型流感病毒 NS1 蛋白位点突变对 IFN- $\beta$ 及其诱导基因转录活性的影响 …… 石立北,孙艺学,唐雨博,等(897)
	河南省羊肠道病毒感染的流行病学调查与分析 …… 王汝都,林倩,王玮玉,等(902)
	山羊痘病毒 069 蛋白的表达与结构分析 …… 何川川,童剑军,米丽开姆·托合提尼亞孜,等(907)
	自然感染 OPA 的羔羊肺组织中自噬相关因子的表达分析 …… 黄家荣,杨惠,孙志伟,等(916)
	犬细小病毒人工感染模型的建立 …… 赵健,姜旭,倪婷婷,等(924)
	血清 4 型禽腺病毒 TaqMan 实时荧光定量 PCR 检测方法的建立 …… 刘琳,何春辉,王赛楠,等(928)
	4 株滑液囊支原体分离株的分子鉴定及 vlhA 基因的序列分析 …… 司朵朵,郭亚男,郭磊,等(933)
	<i>E.tenella</i> 河北株 EtMIC-2 基因的克隆及毕赤酵母系统表达 …… 张召兴,李佩国,李蕴玉,等(939)
<b>人兽共患病</b>	猪源绿色气球菌的分离鉴定及耐药性分析 …… 付琦媛,严世杰,宋涛,等(943)
	厚朴酚调节 TLR2 和 NF- $\kappa$ B 位点对猪链球菌 2 型诱导巨噬细胞炎症反应的影响 …… 张玲,李敬双,王金莉,等(947)
	环介导等温扩增技术检测产气荚膜梭菌 $\alpha$ 毒素方法的建立及应用 …… 王朋冲,潘奕帆,许大伟,等(953)
	E 型产气荚膜梭菌 iota 毒素的截短表达及细胞毒性鉴定 …… 白静,史燕敏,付璇,等(960)
	检测猪弓形虫 ROP14 抗体间接 ELISA 方法的建立 …… 黄治川,阳毅敏,潘灵韬,等(966)
<b>基础兽医学</b>	热应激对高产和低产奶牛血液生理指标、炎性因子和生产性能的影响 …… 崔君,郭文晋,付守鹏,等(973)
	$\alpha$ -伴大豆球蛋白诱导小鼠中性粒细胞释放胞外诱捕网 …… 刘潇,魏正凯,王晶晶,等(978)
	瓜蒌提取物对小鼠金黄色葡萄球菌性乳腺炎的保护作用和机制 …… 李炎焱,暴景权,牟瑞营,等(983)
	基因工程疫苗对小鼠非特异性免疫的影响及作用机制 …… 邓贺文,冯新,陈椿桦,等(988)
	钼镉联合诱导对鸭抗氧化指标及脾脏凋亡基因 mRNA 表达的影响 …… 韦泽晶,陈花,张彩英,等(993)
<b>临床兽医学</b>	多菌种发酵稻壳粉对母猪采食量、生产性能和血清激素的影响 …… 芦春莲,解佑志,曹洪战,等(1000)
	牧场奶牛蹄叶炎与血液生化指标以及常量元素相关性的分析 …… 张献颖,丁嘉烽,宋乔志,等(1005)
	不同比例全株玉米青贮、谷草和羊草组合饲粮对干奶前期奶牛体况、瘤胃发酵和血液生化指标的影响 …………… 任伟忠,李妍,曹玉凤,等(1009)
	超声诊断在艰难梭菌小鼠感染模型 CSS 分级评价中的应用 …… 高晨程,俞添贺,陈椿桦,等(1017)
	高铜诱导肉鸡心肌氧化损伤和内质网应激 …… 马欣艳,乔娜,唐兆新,等(1024)
	亚硒酸钠对 DHA 调控 LPS 诱导的巨噬细胞脂质代谢的影响 …… 徐绮嫔,黄逸馨,江婧,等(1030)
<b>动物科学</b>	基于 RNA-Seq 分析食欲素 A 对绵羊卵巢黄体化颗粒细胞基因表达的影响 …………… 谢梦圆,张超思,韩冬,等(1036)
	奶牛脂肪间充质干细胞体外分离培养与鉴定 …… 鲁文赓,徐郑美,刘庆,等(1042)
	基于液质联用技术的卵巢静止奶牛血浆代谢轮廓分析 …… 张锋,张江,白云龙,等(1047)
	新西兰兔 Nrf2 基因的克隆、序列分析及组织表达 …… 胡波,魏后军,范志宇,等(1053)
<b>综述</b>	我国牛隐孢子虫感染情况及危险因素研究进展 …… 高海慧,康晓冬,黎玉琼,等(1059)
	肠黏膜屏障及免疫因素对炎症性肠病调节机制研究进展 …… 乔新月,李金库,崔一喆,等(1063)
<b>简讯</b>	我国现代兽医微生物学与免疫学主要创始人——原《中国兽医学报》主编杨本升先生(1069)

《中国畜牧兽医核心期刊表》(封底)

[期刊基本参数]CN 22-1234/R \* 1981 \* m \* A4 \* 200 \* zh \* P \* ¥20.00 \* 3000 \* 34 \* 2020-05

## CONTENTS

- Epidemic characteristic and analysis of genetic variation diversity of gE gene of pseudorabies virus isolated from Shanxi area ..... MENG Fan, FAN Zhen-hua, WU Xin, et al (873)
- Effects of the integrator of PERV from inbred Bama miniature pigs on cell cycle and apoptosis as well as the expression of some related genes in HEK293 cells ..... MA Ling, ZHONG Hua, QIN Shu-ying, et al (882)
- Development of a TaqMan real-time fluorescent RT-PCR for specific detection of African swine fever virus ..... WU Ya-nan, ZHU Xiao-jing, ZHOU Bo-lun, et al (888)
- Establishment and preliminary application of a duplex PCR for detection of BNoV and BToV ..... WANG Wen-jia, XU Zhao-xue, ZHANG Bin, et al (892)
- Effect of site-directed mutants of the NS1 protein of H9N2 subtype influenza virus on the transcriptional activity of IFN-beta and IFN-beta-inducible genes ..... SHI Li-bei, SUN Yi-xue, TANG Yu-bo, et al (897)
- Epidemiological investigation and analysis of sheep enterovirus infection in Henan province ..... WANG Ru-du, LIN Qian, WANG Wei-yu, et al (902)
- Expression and structural analysis of goat pox virus 069 protein ..... HE Chuan-chuan, TONG Jian-jun, MILIKAIMU Tuohetiniyazi, et al (907)
- Expression analysis of autophagy-related factors in lung tissues of lambs naturally infected with OPA ..... HUANG Jia-rong, YANG Hui, SUN Zhi-wei, et al (916)
- Establishment of canine parvovirus artificial infection model ..... ZHAO Jian, JIANG Xu, NI Ting-ting, et al (924)
- Development of a TaqMan real-time PCR assay for detection of serum 4 fowl adenovirus ..... LIU Lin, HE Chun-hui, WANG Sai-nan, et al (928)
- Molecular identification of four isolates of *Mycoplasma synoviae* and sequence analysis of vlhA gene ..... SI Duo-duo, GUO Ya-nan, GUO Lei, et al (933)
- Cloning and expression of EtMIC-2 gene of *E.tenella* Hebei strain in *pichia pastoris* ..... ZHANG Zhao-xing, LI Pei-guo, LI Yun-yu, et al (939)
- Isolation, identification and antibiotic resistance of *Aerococcus viridans* from swine ..... FU Qi-yuan, YAN Shi-jie, SONG Tao, et al (943)
- Magnolol inhibits *S.suis* type 2-induced inflammation through mediating TLR2 and NF- $\kappa$ B in RAW264.7 cells ..... ZHANG Ling, LI Jing-shuang, WANG Jin-li, et al (947)
- Development and application of a loop-mediated isothermal amplification for detection of  $\alpha$ -toxin of *Clostridium perfringens* ..... WANG Peng-chong, PAN Yi-fan, XU Da-wei, et al (953)
- Truncated expression and cytotoxicity identification of iota toxin of *Clostridium perfringens* type E ..... BAI Jing, SHI Yan-min, FU Xuan, et al (960)
- Establishment of an indirect ELISA for detecting antibodies against ROP14 of *Toxoplasma gondii* in swine ..... HUANG Ye-chuan, YANG Yi-min, PAN Ling-tao, et al (966)
- Effects of heat stress on blood physiological indexes, inflammatory factors and performance of high and low yield dairy cows ..... CUI Jun, GUO Wen-jin, FU Shou-peng, et al (973)
- $\alpha$ -conglycinin induces the formation of mice neutrophil extracellular traps ..... LIU Xiao, WEI Zheng-kai, WANG Jing-jing, et al (978)
- Protective effect and mechanism of *Trichosanthes kirilowii* extract on *S.aureus* mastitis in mice ..... LI Yan-yi, BAO Jing-quan, MU Rui-ying, et al (983)
- Effect of tachyplesin I on nonspecific immune level in mice ..... DENG He-wen, FENG Xin, CHEN Chun-hua, et al (988)
- Effects of co-induction of molybdenum and cadmium on antioxidant indexes and apoptosis genes mRNA expression in duck spleens ..... WEI Ze-jing, CHEN Hua, ZHANG Cai-ying, et al (993)
- The effect of multi-strain fermented rice hull powder on feed intake indicators, production performance and serum hormones of sows ..... LU Chun-lian, XIE You-zhi, CAO Hong-zhan, et al (1000)
- Analysis of correlation between blood biochemical indexes and macro elements in dairy cows with laminitis ..... ZHANG Xian-hao, DING Jia-feng, SONG Qiao-zhi, et al (1005)
- Effects of different dietary ratios of whole corn silage, millet straw and *Leymus Chinensis* on body condition, rumen fermentation and blood biochemical parameters of cows in the early stage of dry period ..... REN Wei-zhong, LI Yan, CAO Yu-feng, et al (1009)
- Application of ultrasound diagnostic method in the establishment of CDI mouse model ..... GAO Chen-cheng, YU Tian-he, CHEN Chun-hua, et al (1017)
- High level of copper induces oxidative damage and endoplasmic reticulum stress in myocardium of broilers ..... MA Xin-yan, QIAO Na, TANG Zhao-xin, et al (1024)
- Selenium effects the regulatory role of DHA in the lipid metabolism of macrophages induced by LPS ..... XU Qi-pin, HUANG Yi-xin, JIANG Jing, et al (1030)
- Effect of orexin A on the expression of genes related to the development of ovarian luteinized granulose ..... XIE Meng-yuan, ZHANG Chao-si, HAN Dong, et al (1036)
- Isolation, culture and identification of bovine adipose-derived mesenchymal stem cells *in vitro* ..... LU Wen-geng, XU Zheng-mei, LIU Qing, et al (1042)

- Plasma metabolic profiling of postpartum dairy cows with inactive ovaries based on LC/MS technique ..... ZHANG Feng,ZHANG Jiang,BAI Yun-long, et al (1047)  
 Cloning and sequence analysis of New Zealand rabbit Nrf2 gene and its expression level in different tissues ..... HU Bo,WEI Hou-jun,FAN Zhi-yu, et al (1053)  
 Progress on prevalence and risk factors of *Cryptosporidium* in cattle of China ..... GAO Hai-hui,KANG Xiao-dong,LI Yu-qiong, et al (1059)  
 Research progress on the regulation mechanism of intestinal mucosal barrier and immune factors on inflammatory bowel disease ..... QIAO Xin-yue,LI Jin-ku,CUI Yi-zhe, et al (1063)

执行主编:张学东

责任编辑:王浩然

### 中国畜牧兽医核心期刊表

序号	刊名	序号	刊名
1	畜牧兽医学报	11	中国草地学报
2	中国兽医学报	12	动物营养学报
3	中国兽医科学	13	黑龙江畜牧兽医
4	中国预防兽医学报	14	畜牧与兽医
5	草地学报	15	中国家禽
6	草业科学	16	饲料工业
7	蚕业科学	17	中国饲料
8	中国畜牧杂志	18	中国畜牧兽医
9	中国兽医杂志	19	家禽生态学报
10	动物医学进展	20	饲料研究

注:此数据来源于《中文核心期刊要目总览》2011年版

中 国 兽 医 学 报 (月 刊)  
 ZHONGGUO SHOUYI XUEBAO  
 1981 年创刊  
 2020 年 第 40 卷 第 5 期(总第 281 期)

Chinese Journal of  
 Veterinary Science  
 Started in 1981 (Monthly)  
 2020 Vol.40 No.5(Sum No.281)

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	王 哲	Chief Editor	WANG Zhe
编 辑	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, P.R.of China (Postcode 130062)
出版单位	中国兽医学报编辑部	Overseas	China International Book Trading Corporation (Beijing P.O.Box 399)
印 刷	吉林省保隆冠彩印刷有限公司	投稿系统	<a href="http://zsyx.cbpt.cnki.net">http://zsyx.cbpt.cnki.net</a>
国 内 发 行	长春市邮政局		
订 购	全国各地邮局		
国 外 发 行	中国国际图书贸易总公司 (北京 399 信箱)		
电子信箱	xbcjvs@163.com		

ISSN 1005-4545 邮发代号 12-105 国外代号 4106MO 2020 年 5 月出版 国内定价 20.00 元  
 CN 22-1234/R



- Plasma metabolic profiling of postpartum dairy cows with inactive ovaries based on LC/MS technique ..... ZHANG Feng,ZHANG Jiang,BAI Yun-long, et al (1047)  
 Cloning and sequence analysis of New Zealand rabbit Nrf2 gene and its expression level in different tissues ..... HU Bo,WEI Hou-jun,FAN Zhi-yu, et al (1053)  
 Progress on prevalence and risk factors of *Cryptosporidium* in cattle of China ..... GAO Hai-hui,KANG Xiao-dong,LI Yu-qiong, et al (1059)  
 Research progress on the regulation mechanism of intestinal mucosal barrier and immune factors on inflammatory bowel disease ..... QIAO Xin-yue,LI Jin-ku,CUI Yi-zhe, et al (1063)

执行主编:张学东

责任编辑:王浩然

### 中国畜牧兽医核心期刊表

序号	刊名	序号	刊名
1	畜牧兽医学报	11	中国草地学报
2	中国兽医学报	12	动物营养学报
3	中国兽医科学	13	黑龙江畜牧兽医
4	中国预防兽医学报	14	畜牧与兽医
5	草地学报	15	中国家禽
6	草业科学	16	饲料工业
7	蚕业科学	17	中国饲料
8	中国畜牧杂志	18	中国畜牧兽医
9	中国兽医杂志	19	家禽生态学报
10	动物医学进展	20	饲料研究

注:此数据来源于《中文核心期刊要目总览》2011年版

中 国 兽 医 学 报 (月 刊)  
 ZHONGGUO SHOUYI XUEBAO  
 1981 年创刊  
 2020 年 第 40 卷 第 5 期(总第 281 期)

Chinese Journal of  
 Veterinary Science  
 Started in 1981 (Monthly)  
 2020 Vol.40 No.5(Sum No.281)

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	王 哲	Chief Editor	WANG Zhe
编 辑	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, P.R.of China (Postcode 130062)
出版单位	中国兽医学报编辑部	Overseas	China International Book Trading Corporation (Beijing P.O.Box 399)
印 刷	吉林省保隆冠彩印刷有限公司	投稿系统	<a href="http://zsyx.cbpt.cnki.net">http://zsyx.cbpt.cnki.net</a>
国 内 发 行	长春市邮政局		
订 购	全国各地邮局		
国 外 发 行	中国国际图书贸易总公司 (北京 399 信箱)		
电子信箱	xbcjvs@163.com		

ISSN 1005-4545 邮发代号 12-105 国外代号 4106MO 2020 年 5 月出版 国内定价 20.00 元  
 CN 22-1234/R

