



全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国科学引文数据库来源期刊

ISSN 0366-6964
CODEN CMHPAI

畜牧兽医学报

ACTA VETERINARIA ET ZOOTECHNICA SINICA

CHINESE JOURNAL
OF ANIMAL AND VETERINARY SCIENCES

Vol.47

No.5

2016

中国畜牧兽医学会

CHINESE ASSOCIATION OF ANIMAL
SCIENCE AND VETERINARY MEDICINE

ISSN 0366-6964



9 770366 696162

畜牧兽医学报

XUMU SHOUYI XUEBAO

第 47 卷 第 5 期 2016 年 5 月

目 次

综 述

- 线虫感知行为的研究进展..... 郑友乐,王承东,汪 涛(857)
- 畜禽动物中长链非编码 RNA 的研究现状
..... 戴梦红,陆启荣,程古月,李 丽,刘孟轲,郝海红,王 旭,袁宗辉(864)

遗传繁育

- H19 基因的单核苷酸多态性与猪生长性状的相关分析及其时空表达
..... 孙 浩,王子帅,徐银学,唐中林(870)
- 生长激素受体基因突变对西藏藏猪生长迟缓的影响
..... 岳 敏,田雨光,万 斌,庞 炜,吴清洪,王玉珏(882)
- 山羊 *FTO* 基因克隆及其表达谱 林亚秋,廖红海,贺庆华,李 倩,王 永(888)
- 利用 50K 芯片数据分析中国 11 个地方绵羊群体的遗传结构
..... 袁泽湖,王慧华,胡师金,朱才业,赵福平,张 莉,杜立新,魏彩虹(899)
- TXNRD1* 基因多态性与乌珠穆沁绵羊生长性状的关联分析
马晓萌,轩俊丽,王慧华,袁泽湖,吴明明,朱才业,刘瑞雷,魏彩虹,赵福平,张 莉,杜立新(909)
- 两个品种马骨髓基因表达谱分析
赵一萍,张宇宏,李 蓓,黄金龙,白东义,赵启南,乌尼尔夫,杨丽华,吴 敬,乌云达来,芒 来(922)
- RSPO2* 和 *β catenin* 在羊驼不同部位皮肤中表达差异的研究
..... 高淑媛,于秀菊,程笱琪,宋亚军,赵兵令,牛 妹,曹校瑞,赫晓燕(931)
- 过表达 miR-193b 对黑色素细胞中 MITF 和 TYR 表达的影响
..... 张亚玲,许冬梅,杜 斌,谢建山,范瑞文,于秀菊,朱芷薇,董常生(938)

动物营养

- 分泌表达 pEGF 的重组酿酒酵母在断奶仔猪上的应用研究
..... 王蜀金,王斌星,郭春华,柏 雪,彭忠利,张正帆,周 琳(944)
- 北京地区奶牛反刍与活动量影响因素分析
..... 鄢新义,董刚辉,徐 伟,刘澳星,Jose Galindez,王 炎,郭 刚,李锡智,王雅春(955)

预防兽医

- H5N1 亚型禽流感病毒感染番鸭引起肺损伤和脑损伤的机制探索
李 奇,叶 昱,佟铁铸,刘 洁,刘 杨,章 震,苗配思,高应棋,张 娇,樊惠英,廖 明(962)

- 坦布苏病毒 NS1 蛋白的表达及 ELISA 检测方法的建立 提金凤,李志杰,李秀丽,张敏敏,张媛媛,刁有祥(970)
- rfaE* 基因通过 MAPKs/ NF- κ B 信号通路对副猪嗜血杆菌 LOS 诱导猪肺泡巨噬细胞炎症反应中作用的研究 曾泽,何欢,任玉鹏,岳华,张斌(978)

基础兽医

- 蛋白激酶 CK2 抑制剂对鸡胚蛋白高表达和抑制表达 DF-1 细胞生物学行为的影响 万学瑞,杨润霞,王川,刘桂林,吴润(985)
- 双峰驼隐睾组织结构分析 袁莉刚,曲亚玲,李聪,鲁玉荣,闫振龙(993)
- 双氯芬酸钠注射液在猪体内的药物动力学和生物利用度研究 杨海峰,李勇军,王雅琴,赵杉杉,董浩,卜仕金(1001)
- 伏马菌素 B₁ 单克隆抗体的制备及免疫学检测方法初步应用 姚静静,胡晓飞,韩俊岭,李青梅,王方雨,邓瑞广,张改平(1009)
- 产气荚膜梭菌重组 NetB 毒素细胞毒性作用研究 王莹莹,乔艺然,赵蕾,刘鹏,任玉东,李广兴,黄小丹,张瑞莉,杨贵君(1018)
- 植物乳杆菌诱导绵羊瘤胃上皮细胞 SBD-1 表达的信号通路途径初探 范燕茹,金鑫,田巧珍,张曼,刘骄,杨银凤(1026)

临床兽医

- 维生素 C 调控肉鸡缺氧肺动脉血管平滑肌细胞缺氧诱导因子-1 α mRNA 转录的分子机制 曹林,曾秋凤,张克英,丁雪梅,白世平,罗玉衡,王建萍,玄玥,宿卓薇(1033)

研究简报

- 鸭 *I-FABP* 基因的克隆、组织表达模式及功能研究 陈芳,张昊,卢立志(1041)
- 安西杂交一代牛肉脂肪酸组成及含量研究 张明,刘婷,曾金焱,雷赵民,李飞,孟斌,吴建平,李国智(1049)
- 维生素 C 对藏猪精液 4 $^{\circ}$ C 保存及其精子全基因组 DNA 甲基化的影响 任子利,赵彦玲,王建洲,李瑜鑫,商鹏,强巴央宗(1057)
- 12 株禽痘疫苗毒中禽网状内皮组织增生病毒 5'LTR 整合位点的比较研究 孔祥伟,王丹,王世新,王海明,杨树青,孙淑红(1062)
- 荷斯坦奶牛乳腺组织冻存及乳腺上皮细胞原代培养技术改进 林杰,王旭荣,王磊,张景艳,王学智,孟嘉仁,杨志强,李建喜(1067)
- 关于第八届全国畜牧兽医青年科技工作者学术研讨会的征文通知 (I) 勘误 (969)

ACTA VETERINARIA ET ZOOTECHNICA SINICA
CHINESE JOURNAL OF ANIMAL AND VETERINARY SCIENCES

Published Monthly:

Chinese Association of Animal Science and Veterinary Medicine

Beijing, China

Vol. 47 No. 5 (May 2016)

CONTENTS

REVIEW

Research Advances on Chemosensory Behaviors of Nematodes

..... ZHENG You-le, WANG Cheng-dong, WANG Tao(857)

The Progress on Long Noncoding RNAs in Farm Animals

..... DAI Meng-hong, LU Qi-rong, CHENG Gu-yue, LI Li, LIU Meng-ke,
HAO Hai-hong, WANG Xu, YUAN Zong-hui(864)

ANIMAL GENETICS & REPRODUCTION

The Correlation between *H19* Single Nucleotide Polymorphism and Pig Growth Characters and Its Spatio-temporal Expression

..... SUN Hao, WANG Zi-shuai, XU Yin-xue, TANG Zhong-lin(870)

The Impact of *GHR* Mutation on Suppressing the Growth in Tibet Mini-pig

..... YUE Min, TIAN Yu-guang, WAN Bin, PANG Wei, WU Qing-hong, WANG Yu-jue(882)

Cloning and Expression Profiling of *FTO* Gene of Goat

..... LIN Ya-qiu, LIAO Hong-hai, HE Qing-hua, LI Qian, WANG Yong(888)

Population Structure Analysis of Chinese Indigenous Sheep by 50K Chip Data

..... YUAN Ze-hu, WANG Hui-hua, HU Shi-jin, ZHU Cai-ye, ZHAO Fu-ping,
ZHANG Li, DU Li-xin, WEI Cai-hong(899)

TXNRD1 Gene Polymorphisms and Its Association with Growth Traits in Ujumqin Sheep

..... MA Xiao-meng, XUAN Jun-li, WANG Hui-hua, YUAN Ze-hu, WU Ming-ming, ZHU Cai-ye,
LIU Rui-zao, WEI Cai-hong, ZHAO Fu-ping, ZHANG Li, DU Li-xin(909)

Analysis of Gene Expression Profile of Bone Marrow in Two Horse Breeds

..... ZHAO Yi-ping, ZHANG Yu-hong, LI Bei, HUANG Jin-long, BAI Dong-yi, ZHAO Qi-nan,
SHIRAIGO Wunierfu, YANG Li-hua, WU Jing, BAO Wuyundalai, DUGARJAVIIN Mang-lai(922)

Different Expression of *RSPO2* and *β -catenin* in the Different Sites of Alpaca Skins

..... GAO Shu-yuan, YU Xiu-ju, CHENG Jia-qi, SONG Ya-jun, ZHAO Bing-ling,
NIU Shu, CAO Xiao-rui, HE Xiao-yan(931)

The Influences of Over-Expressing miR-193b on MITF and TYR in Melanocytes

..... ZHANG Ya-ling, XU Dong-mei, DU Bin, XIE Jian-shan, FAN Rui-wen,
YU Xiu-ju, ZHU Zhi-wei, DONG Chang-sheng(938)

ANIMAL NUTRITION

Application Research of Recombinant EGF-expressed *Saccharomyces cerevisiae* in Early-weaned Piglets

..... WANG Shu-jin, WANG Bin-xing, GUO Chun-hua, BAI Xue, PENG Zhong-li,
ZHANG Zheng-fan, ZHOU Lin(944)

Analysis of Influence Factors on Cow's Ruminant and Activity in Beijing

..... YAN Xin-yi, DONG Gang-hui, XU Wei, LIU Ao-xing, Jose Galindez,
WANG Yan, GUO Gang, LI Xi-zhi, WANG Ya-chun(955)

PREVENTIVE VETERINARY MEDICINE

The Mechanism of Lung Injury and Brain Injury in Muscovy Ducks Infected with H5N1 Avian Influenza Virus

..... LI Qi, YE Yu, TONG Tie-zhu, LIU Jie, LIU Yang, ZHANG Zhen, MIAO Pei-si,
GAO Ying-qi, ZHANG Jiao, FAN Hui-ying, LIAO Ming(962)

Expression of NS1 Protein of Tembusu Virus and Development of Indirect ELISA Assay

..... TI Jin-feng, LI Zhi-jie, LI Xiu-li, ZHANG Min-min, ZHANG Yuan-yuan, DIAO You-xiang(970)

The Effect of *rfaE* Gene in *Haemophilus parasuis* Lipooligosaccharide Induced Inflammation via the MAPKs/ NF- κ B Signaling Pathways in Porcine Alveolar Macrophages

..... ZENG Ze, HE Huan, REN Yu-peng, YUE Hua, ZHANG Bin(978)

BASIC VETERINARY MEDICINE

Effects of CK2 Inhibitor on Biological Behaviour of DF-1 Cells with High Expression and Suppression Expression of Chicken PrP^c

..... WAN Xue-rui, YANG Run-xia, WANG Chuan, LIU Gui-lin, WU Run(985)

The Histologic and Ultrastructural Characteristics of the Bactrian Camel Testis in Cryptorchidism

..... YUAN Li-gang, QU Ya-ling, LI Cong, LU Yu-rong, YAN Zhen-long(993)

Pharmacokinetics and Bioavailability of Diclofenac Sodium Injection in Swine

..... YANG Hai-feng, LI Yong-jun, WANG Ya-qin, ZHAO Shan-shan, DONG Hao, BU Shi-jin(1001)

Development and Preliminary Application of the Monoclonal Antibody against Fumonisin B₁

..... YAO Jing-jing, HU Xiao-fei, HAN Jun-ling, LI Qing-mei, WANG Fang-yu,
DENG Rui-guang, ZHANG Gai-ping(1009)

The Study on Cytotoxicity of Recombinant NetB Toxin of *Clostridium perfringens*

..... WANG Ying-ying, QIAO Yi-ran, ZHAO Lei, LIU Peng, REN Yu-dong,
LI Guang-xing, HUANG Xiao-dan, ZHANG Rui-li, YANG Gui-jun(1018)

Preliminary Study on the Pathway of SBD-1 Expression in Sheep Rumen Epithelial Cells Induced by *Lactobacillus plantarum*

..... FAN Yan-ru, JIN Xin, TIAN Qiao-zhen, ZHANG Man, LIU Jiao, YANG Yin-feng(1026)

CLINICAL VETERINARY MEDICINE

Molecular Mechanism of Vitamin C on Hypoxia Inducible Factor-1 α mRNA Transcription of Broiler Pulmonary Artery Smooth Muscle Cells under Hypoxia Condition

..... CAO Lin, ZENG Qiu-feng, ZHANG Ke-ying, DING Xue-mei, BAI Shi-ping,
LUO Yu-heng, WANG Jian-ping, XUAN Yue, SU Zhuo-wei(1033)

RESEARCH NOTES

Molecular Cloning, Expression Pattern and Function of Duck *I-FABP* Gene

..... CHEN Fang, ZHANG Hao, LU Li-zhi(1041)

Comparison of Fatty Acid Profiles in First Filial Generation from Angus and Crossbred Simmental

..... ZHANG Ming, LIU Ting, ZENG Jin-yan, LEI Zhao-min, LI Fei,
MENG Bin, WU Jian-ping, LI Guo-zhi(1049)

Effect of Vitamin C on Tibetan Boar Semen Preserved at 4 °C and Levels of the Sperm Global Genome DNA Methylation

..... REN Zi-li, ZHAO Yan-ling, WANG Jian-zhou, LI Yu-xin, SHANG Peng, CHAMBA Yangzom(1057)

Comparative Analysis of Integration Sites of Reticuloendotheliosis Virus 5'LTR in 12 Fowl Pox Vaccine Strains

..... KONG Xiang-wei, WANG Dan, WANG Shi-xin, WANG Hai-ming, YANG Shu-qing, SUN Shu-hong(1062)

Cryopreservation of the Mammary Gland and Improvement on the Culture of the Primary Epithelial Cells in Holstein Dairy Cows

..... LIN Jie, WANG Xu-rong, WANG Lei, ZHANG Jing-yan, WANG Xue-zhi,
MENG Jia-ren, YANG Zhi-qiang, LI Jian-xi(1067)

《畜牧兽医学报》第六届编辑委员会成员

顾 问 张子仪 熊远著 刘守仁 吴常信 夏咸柱 旭日干 刘秀梵

主任委员 陈焕春

副主任委员 阎汉平 汪 明 苏振环 时建忠

编委成员 (按姓名英文字母/汉字笔画排序)

Chris Anderson David Lindsay Graham Gardner W. Bruce Currie

马月辉 王加启 方维焕 宁宜宝 卢德勋 朱士恩 朱兴全 刘湘涛 余锐萍

辛朝安 杜立新 吕于明 陆承平 陈溥言 陈瑶生 李 奎 李庆章 李学伟

李德发 沙玉圣 张 涌 张仲秋 张家骅 沈建忠 杨 宁 罗绪刚 孟庆翔

郑友民 周继勇 姜 平 赵兴绪 赵茹茜 夏国良 涂长春 郭万柱 黄维义

崔治中 童光志 蒋小松 舒鼎铭

名誉主编 陈幼春 蒋金书

主 编 文 杰

副 主 编 张 沅 时建忠 汪 明 李 宁 杨汉春 于康震 王立贤 任 鹏

编辑部主任 任 鹏

主编 文 杰

广告部主任 程金华 本期责任编辑 郭云雁

畜牧兽医学报

(月刊, 1956年创刊)

2016年 第47卷 第5期

2016年5月出版

主 管 中国科学技术协会
主 办 中国畜牧兽医学会
编 辑 《畜牧兽医学报》编委会
中国农业部北京畜牧兽医研究所
地 址 北京海淀区圆明园西路2号
邮 编 100193
电 话 010-62815987 62816996 62893836
网 址 <http://www.xmsyxb.com>
电 子 邮 箱 xmsyxb@263.net
出 版 单 位 《中国畜牧兽医杂志》有限公司
印 刷 北京科信印刷有限公司
国内总发行 中国邮政集团公司北京市报刊发行局
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
(中国国际书店)北京399信箱
订 购 全国各地邮局
中国标准连续出版物号 ISSN 0366-6964
CN 11-1985/S

ACTA VETERINARIA ET ZOOTECHNICA SINICA

(Monthly, Started in 1956)

Vol. 47 No. 5 May 2016

Supervised by China Association for Science and Technology
Sponsored by Chinese Association of Animal Science and Veterinary Medicine
Edited by Editorial Board of the ACTA VETERINARIA ET ZOOTECHNICA SINICA
Institute of Animal Science, Chinese Academy of Agricultural Sciences
Address No.2 West Road Yuanmingyuan, Haidian Beijing, China. Post Code 100193
Telephone 010-62815987 62816996 62893836
Website <http://www.xmsyxb.com>
E-mail xmsyxb@263.net
Published by Chinese Journal of Animal Science and Veterinary Medicine Co., Ltd
Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd
Distributed by Domestic Beijing Post Office, China Post Group Corporation
Overseas China International Book Trading Corporation, P.O. Box 399

国内定价: 50.00元(全年600元)

邮发代号: 82-453 国外代号: M446

广告经营许可证: 京海工商广字第8192号