



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.49

No.1

2018

中国畜牧兽医学会

CHINESE ASSOCIATION OF ANIMAL
SCIENCE AND VETERINARY MEDICINE

ISSN 0366-6964



万方数据

畜牧兽医学报

XUMU SHOUYI XUEBAO

第 49 卷 第 1 期 2018 年 1 月

目 次

综 述

- 中国猪繁殖与呼吸综合征病毒流行历史及现状
..... 郭振华,陈鑫鑫,李 睿,乔松林,郭军庆,张改平(1)
- 噁唑烷酮-喹诺酮杂合物的研究进展 刘利利,张继瑜(10)
- 绵羊季节性繁殖的神经内分泌研究进展 贺小云,狄 冉,胡文萍,王翔宇,刘秋月,储明星(18)

遗传育种

- 巴克夏和里岔黑猪不同杂交组合生产性能的比较研究
..... 李龙云,肖石军,黄黎斌,黄智勇,涂金敏,熊秀萍,郭源梅,黄路生(26)
- 基于表达谱芯片筛选鸡不同部位皮肤组织差异表达基因
..... 姬改革,束婧婷,单艳菊,章 明,屠云洁,刘一帆,巨晓军,邹剑敏(36)
- 干扰 *MSTN* 对绵羊成肌细胞增殖分化及相关基因表达的影响
..... 王红娜,孙洪新,张英杰,刘月琴,谷振慧,史秀芬(46)
- 山羊 *DCT* 基因启动子活性区及其转录因子调控探究
..... 刘春杨,张乐超,王 麒,周荣艳,李兰会,李祥龙(55)
- 基于 *Cytb* 基因多态性研究西藏地区 8 个藏山羊群体遗传结构及母系起源
..... 邓 娟,张红平,巴 贵,次仁德吉,宋天增,李 利(65)
- 铁蛋白 Ferritin 原核表达和纯化及纳米颗粒胞外自组装
..... 李志鹏,刘福航,崔奎青,石德顺,刘庆友(75)

生物技术与繁殖

- SOX5 影响小鼠皮肤黑色素细胞 MITF-M 表达和黑色素生成
..... 常露程,赵兵令,刘 颖,白 云,李经纬,李莉鑫,王海东(83)
- 犏牛体外受精胚胎的发育转录组分析
..... 字向东,刘 霜,夏 威,熊显荣,黄 林,张正帆,李志雄,李 键,钟金城,王 利,朱江江(92)

营养与饲料

- 热应激对肉仔鸡肝 *AMPK α 1* 及脂肪代谢相关分子基因表达的影响
..... 周华金,胡希怡,杨家昶,丁祥文,王 玉,宋志刚(102)

- 20~35 kg 杜湖 F₁ 代母羔常量元素净维持和生长需要量的研究 张 浩, 聂海涛, 马铁伟, 王子玉, 王 锋(111)
- 陕北白绒山羊断奶羔羊钙磷需要量的研究 王 浩, 林昌龙, 周广琛, 陈玉林, 杨雨鑫(121)
- 不同氨基酸水平的低蛋白质饲料对后备母猪初情日龄、血清代谢产物和激素浓度的影响 董志岩, 刘亚轩, 方桂友, 缪伏荣, 刘 景, 叶鼎承, 李忠荣, 林长光(131)

预防兽医

- 抗病毒蛋白 Viperin 抑制猪瘟病毒在 PK-15 细胞上的复制 李文良, 毛 立, 邓加武, 郝 飞, 李基棕, 杨蕾蕾, 张纹纹, 江杰元(139)
- 4 株 H5N6 亚型禽流感病毒毒株的分离鉴定与致病性研究 ... 周佩娇, 邢 利, 贾伟新, 廖 明(147)
- 禽网状内皮组织增生病毒感染 SPF 雏鸡血液淋巴细胞增殖功能及其细胞周期相关因子变化 王晓燕, 刘文超, 付礼胜, 高雪丽, 刘超男, 吕晓萍, 郑世民(157)
- 鸭甲肝病毒 3 型在人工感染雏鸭体内分布与诱导肝病变及细胞因子表达的关联性分析 朱玉东, 汪铭书, 程安春, 朱德康, 贾仁勇, 刘马峰, 陈 舜, 赵新新, 杨 乔, 吴 英, 陈孝跃(164)
- 山羊化脓隐秘杆菌重庆分离株 CbpA 肝素结合结构域鉴定 沈克飞, 许国洋, 胡瑞思, 徐登峰, 杨 睿, 付利芝, 张素辉(173)
- 奶牛源金黄色葡萄球菌新疆流行株的耐药特性、毒力基因及分子分型 孟 丹, 孟庆玲, 乔 军, 蔡扩军, 王登峰, 马 帅, 伍晔晖, 才学鹏(181)

基础兽医

- 缺氧条件下巨噬细胞移动抑制因子对肉鸡心肌脂肪酸代谢的影响 任 昊, 李丽芳, 王彦美, 黄 楠, 裴芳樱, 李嘉威, 孙耀贵, 段智变, 李宏全, 王文魁(195)

临床兽医

- 猴头菇多糖对氧化应激状态下仔猪回肠形态结构及通透性的影响 张建龙, 丘富安, 董 星, 秦 韬, 马玉芳, 黄一帆, 李 健(203)

研究简报

- 蛋鸡胱硫醚 β 合酶基因启动子鉴定与分析 王 涵, 陈 烨, 周荣艳, DUNN Ian, 陈 辉, 锡建中, 张振红(211)
- 旋毛虫 *plancitoxin-1-like* 基因的序列分析与编码蛋白结构预测 廖成水, 王晓利, 田文静, 杨亚东, 张梦珂, 王安琪, 张春杰, 刘明远, Boireau Pascal, 程相朝(218)

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. 49 No. 1 (Jan. 2018)

CONTENTS

REVIEW

- The Prevalent History and Current Status of Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome in China
..... GUO Zhen-hua, CHEN Xin-xin, LI Rui, QIAO Song-lin, GUO Jun-qing, ZHANG Gai-ping(1)
- Advances on Oxazolidinone-quinolone Hybrids LIU Li-li, ZHANG Ji-yu(10)
- Research Progress on Neuroendocrinology Controlling Sheep Seasonal Reproduction
..... HE Xiao-yun, DI Ran, HU Wen-ping, WANG Xiang-yu, LIU Qiu-yue, CHU Ming-xing(18)

ANIMAL GENETICS AND BREEDING

- Comparative Studies on the Productive Performances among Different Cross Combinations of Berkshire and Licha Black Pig LI Long-yun, XIAO Shi-jun, HUANG Li-bin, HUANG Zhi-yong,
TU Jin-min, XIONG Xiu-ping, GUO Yuan-mei, HUANG Lu-sheng(26)
- Identification of Differentially Expressed Genes between Different Positions of Chicken Skin Based on Gene Expression Microarray JI Gai-ge, SHU Jing-ting, SHAN Yan-ju, ZHANG Ming, TU Yun-jie,
LIU Yi-fan, JU Xiao-jun, ZOU Jian-min(36)
- Effects of Interfering *MSTN* on Proliferation and Differentiation of Sheep Myoblasts and Expression of Related Genes WANG Hong-na, SUN Hong-xin, ZHANG Ying-jie, LIU Yue-qin, GU Zhen-hui, SHI Xiu-fen(46)
- The Exploration of the Promoter Activity Area and Regulation by Transcription Factors of Goat *DCT* Gene
..... LIU Chun-yang, ZHANG Le-chao, WANG Qi, ZHOU Rong-yan, LI Lan-hui, LI Xiang-long(55)
- Genetic Structure and Maternal Origins of 8 Tibetan Goat Populations in Tibet Inferred from *Cytb* Gene Diversity ...
..... DENG Juan, ZHANG Hong-ping, BA Gui, CIREN De-ji, SONG Tian-zeng, LI Li(65)
- Prokaryotic Expression and Purification of Ferritin and Nano-particles Self-assembling *in Vitro*
..... LI Zhi-peng, LIU Fu-hang, CUI Kui-qing, SHI De-shun, LIU Qing-you(75)

ANIMAL BIOTECHNOLOGY AND REPRODUCTION

- Effects of SOX5 on MITF-M Expression and Melanogenesis in Mouse Skin Melanocytes
..... CHANG Lu-cheng, ZHAO Bing-ling, LIU Ying, BAI Yun, LI Jing-wei, LI Li-xin, WANG Hai-dong(83)
- Transcriptome Analysis during Development of Hybrid *in vitro*-derived Yak Embryos
..... ZI Xiang-dong, LIU Shuang, XIA Wei, XIONG Xian-rong, HUANG Lin, ZHANG Zheng-fan,
LI Zhi-xiong, LI Jian, ZHONG Jin-cheng, WANG Li, ZHU Jiang-jiang(92)

ANIMAL NUTRITION AND FEEDS

- Effects of Heat Stress on Gene Expression of *AMPK α 1* and Lipid Metabolism Related Molecules in the Liver of Broiler Chickens ZHOU Hua-jin, HU Xi-yi, YANG Jia-chang, DING Xiang-wen, WANG Yu, SONG Zhi-gang(102)

- The Net Macromineral Requirements for Maintenance and Growth of Dorper×Hu Crossbred F₁ Ewe Lambs from 20 to 35 kg ZHANG Hao, NIE Hai-tao, MA Tie-wei, WANG Zi-yu, WANG Feng(111)
- Study on Calcium and Phosphorus Requirement of Weaned Lamb in Shaanbei White Cashmere Goat
 WANG Hao, LIN Chang-long, ZHOU Guang-chen, CHEN Yu-lin, YANG Yu-xin(121)
- Effects of Different Dietary Amino Acid Levels on Age of Puberty, Serum Metabolites and Hormone Concentration of Replacement Gilts Fed Low Protein Diets DONG Zhi-yan, LIU Ya-xuan, FANG Gui-you, MIAO Fu-rong,
 LIU Jing, YE Ding-cheng, LI Zhong-rong, LIN Chang-guang(131)

PREVENTIVE VETERINARY MEDICINE

- Porcine Anti-viral Protein Viperin Inhibits the Replication of Classical Swine Fever Virus in PK-15 Cells
 LI Wen-liang, MAO Li, DENG Jia-wu, HAO Fei, LI Ji-zong, YANG Lei-lei,
 ZHANG Wen-wen, JIANG Jie-yuan(139)
- Isolation, Identification and Pathogenicity Analysis of Four H5N6 Avian Influenza Virus Isolates
 ZHOU Pei-jiao, XING Li, JIA Wei-xin, LIAO Ming(147)
- Changes of Lymphocytes Proliferative Function and Cell Cycle Related Factors Expression in Peripheral Blood of SPF Chicks Infected with Reticuloendotheliosis Virus WANG Xiao-yan, LIU Wen-chao, FU Li-sheng,
 GAO Xue-li, LIU Chao-nan, LÜ Xiao-ping, ZHENG Shi-min(157)
- Distribution of Duck Hepatitis A Virus Type 3 in Artificially Infected Ducklings and Analysis of the Relationship between Histopathological Changes and Expression of Cytokines in the Livers
 ZHU Yu-dong, WANG Ming-shu, CHENG An-chun, ZHU De-kang, JIA Ren-yong,
 LIU Ma-feng, CHEN Shun, ZHAO Xin-xin, YANG Qiao, WU Ying, CHEN Xiao-yue(164)
- Identification of Heparin Binding Domains in CbpA of *Trueperella pyogenes* Chongqing Isolate from Goat
 SHEN Ke-fei, XU Guo-yang, HU Rui-si, XU Deng-feng, YANG Rui, FU Li-zhi, ZHANG Su-hui(173)
- Study on Resistance Characteristics, Virulence Genes and Molecular Classification of *Staphylococcus aureus* Isolated from Cows in Xinjiang MENG Dan, MENG Qing-ling, QIAO Jun, CAI Kuo-jun,
 WANG Deng-feng, MA Shuai, WU Ye-hui, CAI Xue-peng(181)

BASIC VETERINARY MEDICINE

- The Effects of Macrophage Migration Inhibitory on Metabolism of Free-Fatty-Acid in Broiler Chicken Cardiocytes in Hypoxia REN Hao, LI Li-fang, WANG Yan-mei, HUANG Nan, PEI Fang-ying, LI Jia-wei,
 SUN Yao-gui, DUAN Zhi-bian, LI Hong-quan, WANG Wen-kui(195)

CLINICAL VETERINARY MEDICINE

- Effects of *Hericium Erinaceus* Polysaccharide on Ileal Morphology and Permeability of Piglets under Oxidative Stress ZHANG Jian-long, QIU Fu-an, DONG Xing, QIN Tao, MA Yu-fang, HUANG Yi-fan, LI Jian(203)

RESEARCH NOTES

- Identification and Analysis of Promoter of Cystathionine Beta Synthase in Layer
 WANG Han, CHEN Ye, ZHOU Rong-yan, DUNN Ian, CHEN Hui,
 XI Jian-zhong, ZHANG Zhen-hong(211)
- Cloning and Sequence Analysis of *Plancitoxin-1-like* Gene in *Trichinella spiralis*
 LIAO Cheng-shui, WANG Xiao-li, TIAN Wen-jing, YANG Ya-dong, ZHANG Meng-ke, WANG An-qi,
 ZHANG Chun-jie, LIU Ming-yuan, BOIREAU Pascal, CHENG Xiang-chao(218)

《畜牧兽医学报》第六届编辑委员会成员

顾问 张子仪 刘守仁 吴常信 夏咸柱 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

杜立新 芮于明 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)

2018年 第49卷 第1期

2018年1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 中国国际图书贸易集团有限公司
(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. 49 No. 1 Jan. 2018

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

广告发布登记证号:京海工商广登字20170255号