

# 畜牧与兽医

ANIMAL HUSBANDRY & VETERINARY MEDICINE

主管：中华人民共和国教育部

主办：南京农业大学

庆祝《畜牧与兽医》创刊 80 周年 (1935-2015)

惟一兽药类四联活菌制剂

## 丰强生泰™

修复并保持肠道菌群平衡，减少抗生素使用

当麦 ■ ■ 都停用抗生素鸡肉了，  
您还在等什么？  
赶紧拨打：95105925



江苏恒丰强生物技术有限公司  
上海恒丰强动物药业有限公司

### 恒丰强

ISSN 0529-5130

美国 CA 收录期刊 中国科学引文数据库来源期刊  
中国期刊网入网期刊 中国学术期刊评价数据库来源期刊

# 3/2015



9 770529 513022

万方数据

第 47 卷 Vol.47

## 目次

### 试验研究

- 猪圆环病毒2型和副猪嗜血杆菌5型二联灭活疫苗研制与免疫效力研究 ..... 徐蓉, 白娟, 刘捷, 王先炜, 董彦鹏, 姜平 (1)
- 不同日龄大鼠快慢肌卫星细胞体外增殖和分化特征研究 ..... 王佳美, 朱道立, 田苗苗, 张网星 (6)
- 环形泰勒虫表面抗原 Tams1-Spag1 串联表达及其蛋白的生物信息学分析  
..... 任方, 易忠, 米晓云, 魏婕, 马文戈, 郭会玲, 苗书魁, 汪立群, 王延, 薛英, 黄炯, 魏玉荣 (14)
- 日粮中添加百里香对滩羊肉中肌苷酸和肌苷含量的影响 ..... 康艳梅, 李爱华, 杨志峰 (18)
- 猪卵母细胞在冷应激条件下的体外发育与 CIRP 基因表达 ..... 杨旭, 杨笑柳, 徐亚萍, 彭旭, 芮荣 (24)
- ECMS-油佐剂对兔波氏杆菌灭活苗免疫增强作用的研究 ..... 刘亚平, 肖琛闻, 刘燕, 季权安, 韦强, 鲍国连, 姚火春 (29)
- 我国华东地区猪流行性腹泻病毒 ORF3 基因的遗传变异分析  
..... 邓小红, 余伟权, 李彬, 孙冰, 徐向伟, 刘浩飞, 何孔旺, 郭容利, 俞正玉, 李桃梅, 刘远佳, 秦爱建 (34)
- 复合蛋白酶乳房注入剂对泌乳期奶牛乳房炎(临床型)的疗效试验  
..... 吴垒, 张晓辉, 宗昕如, 白庚辛, 史宁花, 杨树鑫, 鲍恩东 (39)

### 畜牧生产

- 河田鸡 VIPR-1 基因外显子 2 Hpa II 位点多态性与产蛋性状的关联分析  
..... 朱志明, 陈红萍, 杨武, 缪中纬, 辛清武, 周晓勇, 邱其华, 胡晓寰, 郑嫩珠 (46)
- 武定鸡生长曲线拟合研究 ..... 姜自琴, 刘丽仙, 荣华, 葛长荣, 贾俊静, 李琦华 (49)
- 二甲酸钾对断奶仔猪胃功能的影响 ..... 夏双双, 姚文, 邹冰洁, 字正浩, 陆扬, 夏东 (52)
- 中国绵羊和山羊品种毛绒纤维截面皮质层面积的测量分析 ..... 王秀兰, 高维民, 吕雪峰, 胡昕, 隋恒凤, 郑文新 (56)
- 三个猪场及场内不同品种母猪的产仔情况调查分析 ..... 赵青松, 李德军 (60)
- 鸡源性枯草芽孢杆菌 J-4 对雏鸡生产性能和免疫功能的影响 ..... 杨曦, 朱宝成, 郝延刚, 张冬冬 (62)
- 饲养方式和品种对育肥羔羊瘤胃发酵功能的影响 ..... 韩帅, 闫素梅, 吴铁梅, 侯先志, 李大彪, 李疆, 包利锋 (65)
- 放牧牦牛不同季节排粪量与牧草营养价值的关系 ..... 程晓涛, 崔占鸿, 张晓卫, 赵月萍, 柴沙陀, 刘书杰 (69)

### 动物保护

- 新疆鹰羽虱形态鉴定初报 ..... 王美玲, 苏占强, 海尼木古丽, 巴音查汗 (72)
- 一例老龄大熊猫死亡后的实验室检验与体会 ..... 王承东, 叶娇, 李德生, 古玉, 凌珊珊, 杨天意, 韩红应, 黄山, 马晓平 (75)

### 兽医科技

- 胰腺特异性表达载体 PDX1-eGFP 构建及体外验证 ..... 杨希祥, 魏静, 宋小凤, 石宁宁, 冯冲, 臧荣鑫, 潘登科, 李娟 (77)
- RP-HPLC 法测定大鼠排泄物中紫菀酮浓度 ..... 田亚平, 姜艳彬, 王莹, 刘洪斌, 单吉浩, 刘勇军 (81)
- 猪圆环病毒 2 型感染性克隆的构建 ..... 王伟丞, 梁海英, 曾智勇, 汤德元, 刘钊, 代振江 (84)
- 精氨酸对孕鼠子宫及其胎盘肥大细胞和组胺含量的影响 ..... 欧德渊, 万洁好, 李秀富, 李诗举, 艾森, 施云刚 (88)
- 鸭坦布苏病毒和禽流感病毒多重 PCR 检测方法的建立  
..... 赵虹, 谢芝勋, 谢丽基, 谢志勤, 罗思思, 邓显文, 黄娇玲, 曾婷婷 (90)
- GnRH-I 主动免疫对猫睾丸和附睾发育的影响  
..... 洪美珍, 巩雅静, 周伟娟, 方富贵, 李福宝, 王勇, 宋爽, 崔培, 蒋书东 (94)
- 重组牛  $\alpha$ -干扰素的原核表达与纯化 ..... 张弦, 缪德年, 廖学文, 黄克和, 张克春 (97)
- 高效液相色谱-串联质谱法测定饲料中 6 种氟喹诺酮类兽药残留  
..... 封家旺, 李封赛, 顾庆云, 文敏, 杨康林, 达娃卓玛, 金红岩 (101)

### 疾病防治

- 产后奶牛子宫内大肠杆菌的分离和血清型鉴定 ..... 杭苏琴, 王一昊, 郑婕, 闵江涛, 丁立人, 朱伟云 (104)
- 新疆塔额垦区羊口疮诊断与综合防控 ..... 刘文进, 陶金林, 唐燕, 李福星 (106)

滁州地区 2 例 H9 亚型禽流感病例病原 HA 基因的克隆与序列分析 ..... 蔡锐, 郎应仁, 陈东军, 朱晓东 (109)  
番鸭呼肠孤病毒强弱毒株对番鸭免疫器官形态学的影响 ..... 程晓霞, 林锋强, 陈仕龙, 朱小丽, 江斌, 王劭, 陈少莺 (112)  
我国进口种鸡群禽白血病及禽网状内皮组织增生症的血清学检测 ..... 王建昌, 付琦, 王金凤, 李静, 孙晓霞, 刘立兵 (114)

### 文献综述

猪圆环病毒 Cap 蛋白亚单位疫苗研究进展 ..... 付强, 程立坤, 董林, 王艳, 苗立中, 莫玲, 沈志强 (117)  
基于甲型流感病毒血凝素茎部区的流感通用疫苗的研究进展 ..... 谭伟, 谢芝勋 (120)  
小反刍兽疫的流行病学与防控 ..... 张传亮, 潘彬彬, 周彩琴, 吴赞竑, 倪柏锋, 赵灵燕, 徐辉 (124)

### 专题论述

肉鸡腹脂沉积营养调控 ..... 杨建, 柴路, 黄艳玲 (127)  
乳酸菌在反刍动物应用中的研究进展 ..... 赵树平, 高鹏飞, 包维臣, 李晶, 崔景丽, 张和平 (130)  
CRISPR/Cas 系统在禽畜中的应用前景 ..... 朱建勇 (133)  
通州家禽产业集聚发展的思路与对策 ..... 李志芳 (136)

### 简报

贵南县肉羊生产中存在的问题和对策 ..... 李昕, 陈彩英, 常明华, 全晓毅, 李元海, 王小红, 林守银, 旦正措, 林永明, 血热尖措, 仁青, 旦正吉, 余忠祥, 阎明毅, 雷良煜 (139)  
犬巴贝斯虫病的诊治 ..... 林芝, 庄益芬, 张文昌 (140)  
肉鸡地下智能生态养殖技术 ..... 夏尚远 (142)  
辽西地区蜱斑点热立克次体的携带情况 ..... 王振, 刘孝刚, 罗义, 李冰, 于迪, 徐鹏, 周子涛, 于金玲 (143)  
泰兴市肉羊生产情况调查 ..... 王吉春 (145)  
食火鸡的繁殖 ..... 卜海侠, 孙伟东, 高志瑾 (146)  
番鸭细小病毒和小鹅瘟病毒混合感染的诊治 ..... 崔国杰, 陈少莺 (147)  
犬髌骨Ⅲ级内方脱位的诊治体会 ..... 周红蕾, 张斌, 卓国荣, 刘俊栋, 卢炜 (148)  
伊维菌素两种口服剂型对绵羊体内线虫的驱虫试验 ..... 杨应栋, 李春花, 雷萌桐, 张履忠, 蔡进忠 (149)  
崂山奶山羊真菌性乳房炎的诊断及治疗 ..... 刘萌萌, 衣服德, 冯永胜 (152)

### 广告、信息

赠阅期刊启事(74)广告专栏

封面: 上海恒丰强动物药业有限公司 (95105925)  
封二: 《畜牧与兽医》月刊 (025-84395701)  
封三: 硕腾(上海)动物保健品有限公司 (800-820-5910)  
封底: 勃林格殷格翰国际贸易(上海)有限公司北京分公司 (010-57653000)  
前彩 1: 普莱柯生物工程股份有限公司 (400-050-9611)

前彩 2: 浙江加华种猪有限公司 (0579-82771888)  
前彩 3: 深圳市赛斯特农业发展有限公司 (13951120763)  
前彩 4: 江苏南农高科技股份有限公司 (0510-86178891)  
中彩 1: 广东溢多利生物科技股份有限公司 (0756-8676888)  
中彩 2: 宁波市三生药业有限公司 (0574-88236655)

期刊基本参数: CN 32-1192/S \* 1935 \* m \* A4 \* 152 \* zh \* P \* ¥12.00 \* 9 000 \* 38 \* 2015-03

本期执行主编: 沈永林

责任编辑: 吴开宝

主管 教育部      主办 南京农业大学  
编辑 《畜牧与兽医》杂志社  
主编 石放雄  
照排印刷 南京玉河印刷厂  
国内发行 南京邮政局  
国外总发行 中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱)

Sponsored by Nanjing Agricultural University  
Edited by Editorial Office of Journal  
of Animal Husbandry &  
Veterinary Medicine  
Editor-in-Chief SHI Fang-xiong  
Printed by Nanjing Yuhe Printing House

中国标准刊号: ISSN 0529-5130  
CN 32-1192/S

地址: 南京卫岗 1 号南京农业大学内      邮政编码: 210095

电话(传真): 编辑部(025)84395701, 广告部(025)84396961

E-mail: muyizz@njau.edu.cn

广告经营许可证: 宁工商广告字 3201004860060 号

邮发代号 28-42

国外代号 BM5940

定价: 12.00 元

---

**Main Contents**

- Preparation and immune efficacy of the inactivated vaccine against porcine circovirus 2 and *Haemophilus parasuis* serovar 5 infections ..... XU Rong, LIU Jie, WANG Xianwei, BAI Juan, DONG Yanpeng, JIANG Ping (1)
- Characterization of proliferation and differentiation of fast and slow muscle satellite cells *in vitro* in rats at different ages of weeks ..... WANG Jiamei, ZHU Daoli, TIAN Miaomiao, ZHANG Wangxin (6)
- Expression and bioinformatics analysis of *Theileria annulata* surface antigen Tams1-Spag1 ..... REN Fang, YI Zhong, MI Xiaoyun, WEI Jie, MA Wenge, GUO Huiling, MIAO Shukui, WANG Liqun, WANG Yan, XUE Ying, HUANG Jiong, WEI Yurong (14)
- Effect of dietary thyme on muscle concentrations of inosine acid and inosine in Tan Sheep ..... KANG Yanmei, LI Aihua, YANG Zhifeng (18)
- Development *in vitro* and CIRP gene expressions in pig oocytes under cold stress ..... YANG Xu, YANG Xiaoliu, XU Yaping, PENG Xu, RUI Rong (24)
- Immune enhancement of ECMS-oil adjuvant on vaccination of inactivated *Bordetella* in rabbits ..... LIU Yaping, XIAO Chenwen, LIU Yan, JI Quanan, WEI Qiang, BAO Guolian, YAO Huochun (29)
- Genetic variations of ORF3 gene of porcine epidemic diarrhea virus isolates from East China ..... DENG Xiaohong, YU Wei-quan, LI Bin, SUN Bing, XU Xiangwei, LIU Haofei, HE Kongwang, GUO Rongli, YU Zhengyu, LI Taomei, LIU Yuanjia, QIN Aijian (34)
- The therapeutic effect of the complex chymotrypsin and trypsin on mastitis in dairy cows ..... WU Lei, ZHANG Xiaohui, ZONG Xinru, BAI Gengxin, SHI Ninghua, YANG Shuxin, BAO Endong (39)
- Effects of potassium diformate on gastric function in weaning piglets ..... XIA Shuangshuang, YAO Wen, ZOU Bingjie, ZI Zhenghao, LU Yang, XIA Dong (52)
- Measurement and analysis of fiber cross-section area of the cortical layer in sheep and goat ..... WANG Xiulan, GAO Weiming, LV Xuefeng, HU Xin, SUI Hengfeng, ZHENG Wenxin (56)
- Advance in universal influenza virus vaccines based on the hemagglutinin stalk ..... FU Qiang, CHENG Likun, DONG Lin, WANG Yan, MIAO Lizhong, MO Ling, SHEN Zhiqiang (118)
- Epidemiology and control of peste des petits ruminants ..... ZHANG Chunliang, PAN Bingbing, ZHOU Caiqing (125)
- Nutrient regulation of abdominal fat accumulation in broilers ..... YANG Jian, CAI Lu, HUANG Yanling (128)
- Research progress on application of lactic and bacteria in ruminant animals ..... ZHOU Shuping, Gao Pengfei, BAO weichen, LI jing, CUI Jingli, ZHANG Heping (131)
- Potential application of CRISPR/Cas systems in animal sciences ..... ZHU Jianyong (134)



# 承未来

勃林格殷格翰（中国）动物保健

勃林格殷格翰国际贸易(上海)有限公司北京分公司

地址：北京市朝阳区新源南路3号平安国际金融中心A座18层

邮编：100027

电话：86-10-57653000 传真：86-10-84864098

中文网站：[www.boehringer-ingelheim.com.cn](http://www.boehringer-ingelheim.com.cn)

全国动物保健技术服务热线 4008-181-066

国兽药广审（文）2014020040号