

中国畜牧杂志

CHINESE JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE

主管：中国科学技术协会

主办：中国畜牧兽医学会

互动网站：www.boyar.cn



美瑞泰科
MERITECH



Q K 1 7 3 2 4 5 0

服务中国十周年

坚定信念 志存高远

全球领先的绿色高效添加剂研发公司
志做添加剂行业和动物早期营养的领航者



办公总部及研发中心-广州国际生物岛



美瑞泰科荣誉及证书

美瑞泰科 (Meritech) 服务中国十周年发展历程及展望

2007年 中欧合资创建美瑞康中国公司，全面负责**好力高/好力盾**等系列产品中国市场工作

2008年 **好力高/泰乐津**（纯天然植物提取物添加剂）由空白市场、从零开始，经过努力，销售突破千万大关

2009年 与欧洲（荷兰 希腊 英国等）和国内大学及研究所合作开发新产品；成功组织第一次中国VIP欧洲访问学习团

2010年 美瑞泰科公司（中欧合资）作为生产研发基地在广州美国工业村落成并投入生产，全面国产化生产**好力高/泰乐津、好力甜、好力酸、富吸旺/好力盾**等产品

2011年 公司通过ISO9001认证、组织第二次中国VIP欧洲访问学习团

2012年 当选“中国饲料经济专业委员会理事会副理事长单位”

2013年 金牌赞助“十一届世界畜产大会（WCAP）”荣获两项发明专利（专利号：ZL 2013 1 0603924.6/ZL 2013 1 0607358.6）

2014年 荣获“国家高新技术企业及产品认证”、“5A级原料供应商”、“促生长剂口碑五强”；

荣获一项发明专利（专利号：ZL 2014 1 0356800.7）

2015年 办公总部及研发中心进驻“广州国际生物岛”

成立“美瑞泰科-华中农大”研发中心

美瑞泰科（亚太）公司在新加坡成立

中欧合作“国家国际科技合作专项”第二主持单位并通过验收

荣获“广东省科委项目”及“广州市科委项目”

荣获“饲料添加剂明星品牌-植物提取物类”排名前三

2016年 荣获“2016中国畜牧饲料行业十大科技产业化进步奖”、

“广东省无抗饲料技术创新企业”当选“广东省无抗饲料产业联盟-副理事长单位”

2017年 服务中国十周年；再续辉煌！感谢有您，一路同行！

好力高等“好力”系列产品将一如既往地保持优良品质，高效服务新老朋友！

www.meritech.com.cn



全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国期刊网网刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中国学术期刊（网络版）来源期刊

2017. 10

目次

10

2017

第 53 卷 第 10 期

月刊

刊首篇

仔猪免疫应激及其营养调控研究进展 刘玉兰 (1)

综 述

CiteSpace 软件分析反刍动物胃肠道微生物研究科技论文的图谱

..... 张国兴, 董刚辉, 李锡智, 王雅春 (4)

热应激对泌乳母猪泌乳性能的影响

..... 宋倩倩, 吴 芬, 张金枝 (12)

脂肪发育相关 lncRNA 的研究进展

..... 刘丽元, 周靖航, 温 万, 田 佳, 张 娟, 蒋秋斐, 母 童, 顾亚玲 (16)

谷物籽实源淀粉间的差异及其对反刍动物消化的影响

..... 杨大盛, 汪水平, 赵雪莉, 骆东梅, 郭乙冰, 王文娟 (20)

科学技术

遗传育种

AANAT 基因编码区多态性与家兔生长性状的关联分析

..... 刘卜玮, 王 杰, 陈仕毅, 贾先波, 赖松家 (25)

家兔雌激素受体 1 基因编码区序列分析

..... 张翠霞, 李丛艳, 雷 岷, 张翔宇, 杨 超, 邝良德, 郑 洁, 谢晓红 (29)

3 个品种猪 MEF2D 基因启动子多态及其生物信息学分析

..... 白 优, 张 勇, 陈 祥, 张 雄, 李 俊, 何 琦, 杨 红, 陆 静 (34)

MC1R 与 Slc7a11 基因多态性与哈萨克羊毛色相关研究

..... 何军敏, 孙 军, 余 雄, 阿依达尔·霍江台, 木合依扎·热很别克, 黄锡霞 (39)

延边黄牛 ANGPTL4 基因组织表达规律与肌内脂肪沉积相关性研究

..... 徐 畅, 宋霖轩, 庞 喆, 王冰冰, 张 帅, 夏广军 (43)

繁殖生理

小檗碱对猪卵母细胞体外成熟过程 miRNA 及脂质代谢相关基因的影响

..... 黄小萌, 张 超, 武 丽, 刘 兵, 王俊丽, 曹素英, 高建明 (47)

微流路精子分离器体外受精方法对奶牛体外受精效果的影响

..... 李井春, 韩淑敏, 张 帆, 李 琦, 孙思怡, 李雁冰, 魏国生 (52)

营养饲料

酶处理豆粕替代鱼粉对断奶仔猪生长性能及肠道发育的影响

..... 欧 洋, 朱智超, 曹山川, 谢 强, 刘静波 (55)

高粱在肉鸡中表现代谢能和氨基酸表现代谢率预测模型的研究

..... 沈兆艳, 郭从军, 聂 伟, 吕于明 (62)

7 种半细毛羊常用饲料原料的营养价值评定

..... 付霞杰, 段 涛, 王思宇, 洪琼花, 申小云, 莫 放, 张 微 (70)

矿物质微量元素营养舔砖对奶牛生产性能及健康的影响

..... 张彩霞, 张 帆, 宋丽华, 敖长金, 韩吉雨, 曹琪娜 (75)

不同营养水平日粮中添加活性酵母制剂对肉牛生产性能和经济效益的影响

..... 杨昕润, 陈书琴, 陈东理, 杜红方, 解祥学 (79)

大豆皮替代饲粮中稻草对波杂山羊生长性能、营养成分消化率和血液生化指标的影响

..... 刘 萍, 白云峰, 刘 建, 高立鹏, 杨 丽 (84)

动物健康

活性干酵母对荷斯坦泌乳牛生产性能、瘤胃发酵及营养物质表观消化率的影响
…… 林 静, 赵鑫源, 康 坤, 都 文, 曹志军, 王雅晶, 胡骏鹏, 余 雄, 李胜利 (89)
鹅肠道纤维素分解菌的分离与优化组合研究
…………… 周海柱, 高云航, 徐 博, 陶大鹏, 勾长龙, 滕战伟, 姜玉杰 (96)

饲料加工与检测

同位素稀释液相色谱串联质谱法同时测定饲料中雌激素类药物
…………… 薛 毅, 张 珏, 吕 燕, 吴银良 (101)
液相色谱 - 串联质谱法检测食用动物血液中伊维菌素残留
…………… 李光满, 夏明星, 唐 璜, 陈宗祥, 李应国 (106)

环境控制

2 种吸附剂对秋季牛舍中 CH₄、CO₂、H₂S 和 NH₃ 的吸附效果研究
…………… 王 海, 张小飞, 邵 伟, 尹 劲, 余 雄 (110)

产业经济

畜牧经济

生猪价格与母猪价格异向波动的识别与实证
…………… 李洪姝, 王刚毅, 卢凤君, 司润祥 (115)

行业调研

我国甘薯资源分布及饲用新模式探索
…………… 王春雨, 于继英, 邓雪娟, 刘世杰, 席兴军, 蔡辉益 (122)

产业透视

内蒙古白绒山羊羊绒纤维平均直径现状与分析
…………… 海 龙, 阿娜尔, 苏 雅, 阿拉坦朝格兰, 陈龙梅, 红 海 (126)
我国 DDGS 市场供给与竞争品替代博弈
——“供给侧改革”背景下饲料粮市场回顾与展望
…………… 卫龙宝, 张艳虹 (131)

专家论坛

杂谈猪的遗传改良 —— 正确认识国外遗传评估体系对我国进口种猪的评估
…………… 张 哲, 马裴裴, 肖 倩, 孙 浩, 张锁宇, 张向喆, 王起山, 潘玉春 (136)
当前维生素价格高涨行情下饲料企业的技术思路
…………… 孙得发 (141)

特别报道

会议报道

科技一小步, 养猪业一大步 —— 第二届中国猪业科技大会 (CSSC2017) 侧记
…………… 周会会 (145)

特别关注

金宝: 我们卖的不是产品, 而是价值…………… 赵 楠 (152)
炎症是一把双刃剑 微量元素大有作为——2017 国际微量元素营养论坛侧记
…………… 赵 楠 (158)

支持单位

- 北京大北农科技集团股份有限公司
- 广东溢多利生物科技股份有限公司
- 四川省畜牧饲料有限公司
- 杭州康德权饲料有限公司
- 普莱柯生物工程股份有限公司
- 浙江花园生物高科股份有限公司
- 北京市华都峪口禽业有限责任公司

Chinese Journal of Animal Science

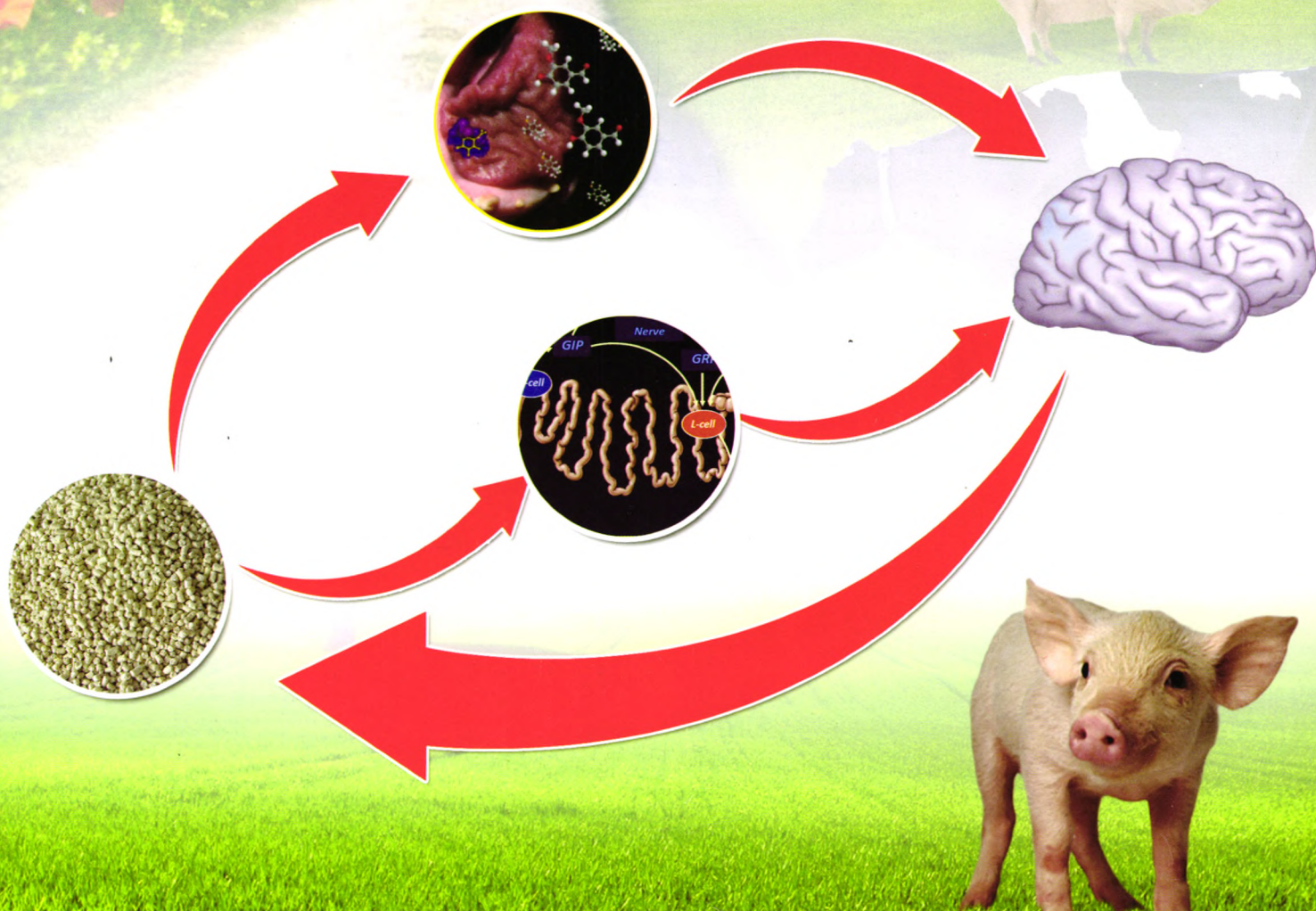
Vol.53, No.10, 2017

Selected Contents

- An Atlas Analysis of the Scientific Literatures on Ruminant Gastrointestinal Microbes Using CiteSpace
.....ZHANG Guo-xing, DONG Gang-hui, LI Xi-zhi, WANG Ya-chun (4)
- Effects of Heat Stress on Milk Performance of Lactating Sows.....SONG Qian-qian, WU Fen, ZHANG Jin-zhi (12)
- Progress in Adipocyte Development of Long Non-coding RNAs
.....LIU Li-yuan, ZHOU Jing-hang, WEN Wan, TIAN Jia, ZHANG Juan, JIANG Qiu-fei, MU Tong, GU Ya-ling (16)
- The Differences among Starches Originating from Various Cereal Grains and Their Effects on Digestion of Ruminants
.....YANG Da-sheng, WANG Shui-ping, ZHAO Xue-li, LUO Dong-mei, GUO Yi-bing, WANG Wen-juan (20)
- Association Analysis between Polymorphism of Coding Sequence of AANAT Gene and Growth Traits of Rabbits
.....LIU Bu-wei, WANG Jie, CHEN Shi-yi, JIA Xian-bo, LAI Song-jia (25)
- Analysis of Coding Sequence of Estrogen Receptor Alpha in Rabbit
.....ZHANG Cui-xia, LI Cong-yan, LEI Min, ZHANG Xiang-yu, YANG Chao, KUANG Liang-de, ZHENG Jie, XIE Xiao-hong (29)
- The polymorphisms and bioinformatics of promoter region of MEF2D gene in Congjiang Xiangpig
.....BAI You, ZHANG Yong, CHEN Xiang, ZHANG Xiong, LI Jun, HE Qi, YANG Hong, LU Jing (34)
- Effects of Berberine on miRNA and Related Genes of Lipid Metabolism in Porcine Oocytes Matured *in vitro*
.....HUANG Xiao-meng, ZHANG Chao, WU Li, LIU Bing, WANG Jun-li, CAO Su-ying, GAO Jian-ming (47)
- Effect of MFSS-IVF Method on *in vitro* Fertilization of Dairy Cow
.....LI Jing-chun, HAN Shu-min, ZHANG Fan, LI Qi, SUN Si-yi, LI Yan-bing, WEI Guo-sheng (52)
- Effects of Replacing Fishmeal with Enzyme-treated Soybean Meal on Growth Performance and Intestinal Development in Weanling Piglets.....OU Yang, ZHU Zhi-chao, CAO Shan-chuan, XIE Qiang, LIU Jing-bo (55)
- Study on the Prediction Model of Apparent Metabolizable Energy and Amino Acid Apparent Metabolic Rate of Sorghum in Broilers.....SHEN Zhao-yan, GUO Jun, NIE Wei, GUO Yu-ming (62)
- Determination of Nutritional Value of Seven Common Feedstuffs for Semi-Fine-Wool Sheep
.....FU Xia-jie, DUAN Tao, WANG Si-yu, HONG Qiong-hua, SHEN Xiao-yun, MO Fang, ZHANG Wei (70)
- Effects of Active Dry Yeast on Production Performance, Ruminant Fermentation and Nutrient Apparent Digestibility of Lactating Holstein Dairy Cow
.....LIN Jing, ZHAO Xin-yuan, KANG Kun, DU Wen, CAO Zhi-jun, WANG Ya-jing, HU Jun-peng, YU Xiong, LI Sheng-li (89)
- Isolation and Identification and Optimal Combination of Cellulose Decomposing Bacteria from Goose Intestinal Tracts
.....ZHOU Hai-zhu, GAO Yun-hang, XU Peng, TAO Da-peng, GOU Chang-long, TENG Zhan-wei, LOU Yu-jie (96)
- Simultaneous Determination of Estrogen Drugs in Feeds by Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry with Isotope Dilution.....XUE Yi, ZHANG Yue, LV Yan, WU Yin-Liang (101)
- Determination of Ivermectin Residue in the Blood of the Food-Animals by Liquid Chromatography-Mass Spectrometry
.....LI Guang-Man, XIA Ming-Xing, TANG Huang, CHEN Zong-Xiang, LI Ying-Guo (106)
- Recognition and Empirical Research on the Reverse Fluctuation between Hog Price and Sow Price
.....LI Hong-shu, WANG Gang-yi, SI Run-xiang (115)
- Analysis of the Mean Fiber Diameter in Inner Mongolia White Cashmere Goats
.....HAI Long, Anaer, SU Ya, Alatanchoagelan, CHEN Long-mei, HONG Hai (126)
- Chinese DDGS Market Supply and Competitive Substitution Game:Review and Prospect of Feed Grain Market under the Background of "Supply Side Reform"WEI Long-bao, ZHANG Yan-hong (131)
- By-talks about Pig Genetic Improvement: Appropriately Understand The Evaluation for Imported Pigs by Foreign Genetic Evaluation System
.....ZHANG Zhe, MA Pei-pe, XIAO Qian, SUN Hao, ZHANG Suo-yu, ZHANG Xiang-zhe, WANG Qi-shan, PAN Yu-chun (136)

乐达——功能性食欲增强剂

国际领导者品牌



创造互信

乐达（广州）香味剂有限公司

广州经济技术开发区隧达街20号

邮编：510530

电话：(020) 6274 6886

传真：(020) 8222 7417

网址：www.lucta.com



微信订阅

ISSN 0258-7033
万方数据 083/S

国内邮发代号：82-147

国外发行代号：SM452

定价：35.00元