

饲料研究

FEED RESEARCH

全国中文核心期刊 中国科技核心期刊
第45卷 / 半月刊 (第11期 总第545期)



Q K 2 2 2 6 7 4 7

2022.06 月上

主管单位：北京市科学技术研究院 | 主办单位：北京市营养源研究所 | 国内统一连续出版物号：CN 11-2114/S | 国际标准连续出版物号：ISSN 1002-2813

· 广告 ·



优普丁®(禽用)

肠道健康保护

优普丁®(种鸡专用)

肠道+输卵管+雏鸡健康保护

三康丁®(蛋鸡专用)

肝脏+输卵管+肠道健康保护

康德权
King Techina

康德权-包膜凝聚未来

每期定价：20.00 元



FAMILQS

FDA



康德权包膜饲料添加剂省级重点农业企业研究院

地址：杭州市余杭区仁和街道银杏路8号 电话：0571-86339999 传真：0571-86339111 网址：www.kdqfeed.com

9 771002 281223



万方数据

目次 CONTENTS

2022年6月上 第11期 总545期

反刍动物营养

- 1 亚麻油与棕榈油对绒山羊血清生化指标、脂肪代谢相关酶活性及营养物质表观消化率的影响
..... 李愿 张娟 赵艳丽 郭晓宇 郭咏梅 闫素梅
- 5 补饲不同水平茉莉花渣对育成期水牛生长性能、肉用性能及血清生化指标的影响
..... 陈笑寒 黄才斌 黄晨茜 黄雅鑫 朱远致 韦科龙 潘玉红 钟华配
- 9 薰衣草纯露对新疆褐牛免疫指标的影响
..... 张文字 李胜 张楚 李劫 孟庆玲
- 13 女贞子提取物对牦牛生长性能、养分表观消化率和血清生化指标的影响
..... 完代革

猪营养

- 17 中药负离子复合物对育肥猪猪肉养分、氨基酸、脂肪酸含量的影响
..... 屈雷宇 李晓东 吕彦彤 张敏
- 21 发酵中草药对育肥猪生长性能、屠宰性能及血清生化指标和免疫功能的影响
..... 崔帅 延廷松 徐春霞 付沿东 韩德强 谭刘刚 马考成 程国明

禽营养

- 26 日粮添加巴西人参茎叶青贮对广西麻鸡的生长性能、屠宰性能及肌肉营养成分的影响
..... 郑喜邦 崔博惟 何仁春 周志扬 王启芝 黄丽霞 周俊华 韦友传
- 31 包被微量元素及植物精油对肉鸡生长性能、肉品质和抗氧化功能的影响
..... 李慧敏 王龙 尉浩华 李洪民 刘军 董丽 喻礼怀
- 37 绞股蓝超微粉对海兰褐蛋雏鸡生长性能、养分表观消化率、血清生化指标及免疫指标的影响
..... 张召兴 邱青璐 郭佳佳 李蕴玉 陈志军 李佩国
- 42 发酵中药对蛋鸡生产性能及蛋品质的影响
..... 张春杰

水生动物营养

- 46 脱毒水华蓝藻粉对硬壳蛤幼贝生长、摄食及肠道微生物的影响
..... 王鑫宇 戴伟 毕相东
- 52 饵料中添加肉桂醛对日本鳗鲡肠道结构的影响
..... 林宜锦 杨欢 林鹏志 卢耀兵 汤艳红 赵传江

试验研究

- 56 陶湖杂交F1代与萨湖杂交F1代羔羊背最长肌转录组分析
..... 王燕燕 杨军祥 徐建峰 成伟伟 何茂昌 王珂 高登伟 谢文章
- 61 基于新型胶体金猪流行性腹泻病毒免疫层析试纸条研究
..... 严昊 郭旋 冯建远 文海燕 罗伟 潘艳 陈海兰
- 67 吉安牛屠宰性能及肉品质测定
..... 桂干北 曾泽 毛春瑕 圣平 何传海 王东升 张志红 张华琦
- 71 产果胶酶菌株的筛选鉴定及产酶条件初步优化
..... 刘均珠 黄玉婷 梁丽陈 陈桂慈 王琴 覃拥灵 何海燕

76 荞麦种子萌发的抗逆性研究

李兴美 何勇 周艳革 田松军 龙起 唐再芬



营养研究

80 玉米新品种主要农艺性状与产量灰色关联度分析

梁万鹏 何振富 李晓莉 李世恩 徐振飞 施海娜 岳耀敬 刘斌

85 不同发酵剂处理的中药渣营养价值分析与评定

刘倩 钟伟 杨雪 李光玉 李晓成 宋庄 孟影 张福生

93 10个饲用玉米品种在甘肃中部的生产性能和营养价值评价

王国栋 郝生燕 顾娴 邹凤轩 杨发荣 黄杰 何振富 魏玉明

97 不同植物生长调节剂对构树营养品质的影响

陈谭星 孙慧军 曹力凡 顾慧萍 屈伟 赵风兰 闫灵敏 王品胜

102 4个白三叶品种在桂南地区的生产性能研究

潘余强 易显凤 史静 赖大伟 李创举 丘金花

106 不同比例酒糟与皇竹草混合对青贮品质的影响

赖思蓉 贾振华 宋娇 李东 童凯 雷雨



检测技术

111 高效液相色谱法测定饲料添加剂甘露寡糖的不确定度评定

谢嘉 章先武 罗必英 陈少锋 薛刚 李亚茹 刘静怡 苟铨



综述

115 放牧家畜的营养需要研究进展

黄千珊 闫景彩 万发春 沈维军

120 植物提取物对反刍动物瘤胃发酵的影响研究进展

曹琪娜 王晓渊 哈斯额尔敦 白晨 敖长金

124 虾青素在水产动物饵料中的应用研究进展

贺芷慧 舒琴 赵乐乐 李宇星 肖良 刘青

128 植物黄酮类化合物的提取工艺、生物活性功能及在畜禽生产中应用研究进展

施雅娜 伍振煌 王俊龙

134 塞盘送料系统在规模猪场饲料输送环节的应用与发展

豆姣 王开云 陈俊强 陈定敢

139 构树的功能作用及在畜禽生产中的应用研究进展

韩战强 汤芬 李鹏伟 刘长春 马亚姣 孟燕飞

143 中链脂肪酸的理化特性、代谢特点、功能特性及在猪生产中的应用

马洪庆 刘霞

149 金银花的生物活性成分及其在畜禽饲料生产和疾病防治中的应用

姚晓辉

152 黄粉虫的营养价值及其对动物生产性能和生态环境的影响

王会京 谢宇光

156 杜仲及其提取物对动物生产和经济效益的影响

宋红菊

FEED RESEARCH

Vol.45, No.11 2022

MAIN CONTENTS

- 1 Effect of linseed oil and palm oil mixtures on serum biochemical indices, enzyme activities related to fat metabolism and apparent digestibility of nutrients of cashmere goats LI Yuan ZHANG Juan ZHAO Yan-li GUO Xiao-yu GUO Yong-mei YAN Su-mei
- 9 Effect of lavender hydrosol on immune indexes of Xinjiang brown cattle ZHANG Wen-yu LI Sheng ZHANG Chu LI Jie MENG Qing-ling
- 26 Effects of *Pfafia paniculata* stem and leaf silage on growth performance, slaughter performance and muscle, nutrient composition of Guangxi Ma chicken ZHENG Xi-bang CUI Bo-wei HE Ren-chun ZHOU Zhi-yang WANG Qi-zhi HUANG Li-xia ZHOU Jun-hua WEI You-chuan
- 31 Effect of coated trace elements and plant essential oils on growth performance, meat quality and antioxidant function of broilers LI Hui-min WANG Long WEI Hao-hua LI Hong-min LIU Jun DONG Li YU Li-huai
- 42 Effect of fermented Chinese medicine on production performance and egg quality of laying hens ZHANG Chun-jie
- 46 Effect of detoxified bloom cyanobacteria powder on growth, feeding and intestinal microbia of juvenile *Mercenaria mercenaria* WANG Xin-yu DAI Wei BI Xiang-dong
- 52 Effect of cinnamaldehyde on intestinal structure of *Anguilla japonica* in diet LIN Yi-jin YANG Huan LIN Peng-zhi LU Yao-bing TANG Yan-hong ZHAO Chuan-jiang
- 56 Transcriptome analysis of longissimus dorsi muscle of Taohu F1 and Sahu F1 lambs WANG Yan-yan YANG Jun-xiang XU Jian-feng CHENG Wei-wei HE Mao-chang WANG Ke GAO Deng-wei XIE Wen-zhang
- 61 Preparation of immunochromatographic test strips based on new colloidal gold porcine epidemic diarrhea virus YAN Hao GUO Xuan FENG Jian-yuan WEN Hai-yan LUO Wei PAN Yan CHEN Hai-lan
- 80 Maize varieties of main agronomic traits and yield grey correlation analysis LIANG Wan-peng HE Zhen-fu LI Xiao-li LI Shi-en XU Zhen-fei SHI Hai-na YUE Yao-jing LIU Bin
- 85 Analysis and evaluation of nutritional value of Chinese medicine residue with different fermentation treatment LIU Qian ZHONG Wei YANG Xue LI Guang-yu LI Xiao-cheng SONG Zhuang MENG Ying ZHANG Fu-sheng
- 93 Evaluation of performance and nutritional value of 10 forage maize varieties in central Gansu Province WANG Guo-dong HAO Sheng-yan GU Xian ZOU Feng-xuan YANG Fa-rong HUANG Jie HE Zhen-fu WEI Yu-ming
- 97 Effect of different plant growth regulators on nutritional quality of paper mulberry CHEN Tan-xing SUN Hui-jun CAO Li-fan YAN Hui-ping QU Wei ZHAO Feng-lan YAN Ling-min WANG Pin-sheng
- 102 Study on production performance of four *Trifolium repens* L. in southern Guangxi PAN Yu-qiang YI Xian-feng SHI Jing LAI Da-wei LI Chuang-ju QIU Jin-hua
- 111 Evaluation of uncertainty in determination of mannan oligosaccharides as feed additive by high performance liquid chromatography XIE Jia QIN Xian-wu LUO Bi-ying CHEN Shao-feng XUE Gang LI Ya-ru LIU Jing-yi GOU Quan
- 115 Research progress on nutritional requirements of grazing livestock HUANG Qian-shan YAN Jing-cai WAN Fa-chun SHEN Wei-jun
- 120 Research advances on effect of plant extracts on rumen fermentation in ruminants CAO Qi-na WANG Xiao-yuan Khas-Erdene BAI Chen AO Chang-jin
- 124 Research progress on application of astaxanthin in aquatic animal feed HE Zhi-hui SHU Qin ZHAO Le-le LI Yu-xing XIAO Liang LIU Qing
- 128 Research progress on extraction technology, bioactive function of plant flavonoids and their application in livestock and poultry production SHI Ya-na WU Zhen-huang WANG Jun-long
- 134 Application and development of disc feeding system in feed transportation of large-scale pig farm DOU Jiao WANG Kai-yun CHEN Jun-qiang CHEN Ding-gan

·广告·



兴丁乐 新一代丁酸梭菌制剂

高效品质 与生俱来

猎豹般的极致高效 成就与生俱来的完美品质



- ◆ 单一菌种 易检测
- ◆ 菌种活性高 产丁酸能力强
- ◆ 工艺独特 纯度高 无杂菌 芽孢率高 抗逆性强
- ◆ 安全高效 抑菌活性强
- ◆ 品质可靠 产品质量稳定

www.innovating.cc

国内统一连续出版物号：CN 11-2114/S 邮发代号：2-216 定价：20.00 元