

# 中国饲料

# CHINA FEED



ISSN 1004-3314  
CN 11-2975/S

2019 9

总第629期

● 中文核心期刊 ● 国家A类学术期刊 ● 全国优秀科技期刊 ● 中国期刊网入网期刊 ● 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

· 广告 ·

中国饲料  
CHINA FEED

品  
牌  
传  
播  
者



9 771004 331193

万方数据

■ 反刍动物瘤胃乳酸代谢及其调控的研究进展

■ 啤酒糟制备低聚木糖功能饲料添加剂酶解条件优化

# 中国饲料



ZHONG GUO SI LIAO

半月刊

2019 年第 9 期  
(总第 629 期)  
5 月 5 日出版  
(1990 年创刊)

主 管 中华人民共和国农业部  
主 办 中国饲料工业协会  
编 辑 《中国饲料》杂志社  
出 版 《中国饲料》杂志社  
地址:北京市朝阳区霄云里 3 号  
邮政编码:100026  
电话:010-62161772 64640960  
62161773 64640571(广告部)  
010-64640748(编辑部)  
010-62136384(发行部)  
投稿邮箱:zgsl@chinafeed.com.cn

主 编 杨振海  
副 主 编 田建华 杜 伟  
社 长 孔学民  
执行社长 唐国策  
执行主编 姚美蓉  
编 辑 孙业清  
美术编辑 王 丹  
广 告 袁拥政 王翠蓉 吕飞艳 王 芳 王 季

中国标准连续出版物号  $\frac{ISSN\ 1004-3314}{CN\ 11-2975/S}$   
发行范围 国内外公开发行  
国内发行 北京报刊发行局  
邮发代号 82-554  
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司  
国外发行代号 SM 4528  
印 刷 北京时捷印刷有限公司  
广告许可证 京东工商广登字 20170154 号  
每期定价 10.00 元

## 目 次

2018 年全国饲料工业发展概况 ..... (1)

### 本期资讯

要闻·兽药·饲料·畜牧·科技 ..... (2)

### 综 述

反刍动物瘤胃乳酸代谢及其调控的研究进展  
..... 蔡 娟,余英英,臧长江,等(5)  
实验动物饲料质量检测体系建设初探  
..... 韩 帅,朱晓伟,包思成,等(10)

### 科学实验研究

饲料 NDF/NFC 对泌乳高峰期奶牛瘤胃甲烷排放量、营养物质表观消化率及生产性能的影响 ..... 王 贝,许贵善,李斌昌,等(15)  
西南喀斯特地区小叶黄杨与白刺花光合特性研究  
..... 吴 强,李 倩,肖 华,等(22)  
日粮中添加不同比例谷草对育肥绵羊产肉性能、血清指标和消化酶活性的影响 ..... 米 浩,孙洪新,要笑蕾,等(29)  
日粮中添加不同水平杜仲叶对牦牛瘤胃液体体外发酵的影响  
..... 严欣茹,杨尚霖,郭春华,等(35)  
脱脂黄粉虫对保育猪生长性能及生化指标的影响  
..... 徐 瑞,王改琴,郭本成,等(41)  
预处理及表面活性剂对米曲霉固体发酵产纤维素酶影响的研究  
..... 何海燕,陆秀青,秦文芳,等(45)

### 添 加 剂

饲料中添加辣木梗粉对蛋雏鸭生长、免疫及抗氧化功能的影响  
..... 杨汝才,杨胜林,谭 斌,等(49)  
啤酒糟制备低聚木糖功能饲料添加剂酶解条件优化  
..... 邓元元,胡 超,陈思宇,等(54)  
复合乳酸菌制剂的耐受性和抑菌性研究  
..... 辛 娜,郭 亮,邓露芳,等(63)  
蒙脱石的添加对玉米秸秆青贮饲料品质的影响  
..... 宋朝霞,徐荣敏,范 玲,等(68)  
中草药复方多糖对肉鸡肠道菌群及免疫功能的影响  
..... 方磊涵,王 振,刘诗柱,等(71)

### 水 产 养 殖

基于物联网的水产饲料全流程追溯系统的设计与实现  
..... 郑元坤,程卫东,邓玉全,等(76)  
适用于制备对虾发酵饲料的益生芽孢杆菌复配组合的筛选和评价  
..... 王竞儒,王 洋,余政豪,等(80)

### 检 测 分 析

HPLC 方法同步测定四黄止痢复方中黄芩苷和小檗碱的含量  
..... 王 培,钟文诗,孙嘉一,等(84)  
ELISA 与 HPLC-MS 检测玉米中黄曲霉毒素 B<sub>1</sub> 的比较分析  
..... 陈 琛,王炳彦,钟兴文,等(87)

# CHINA FEED

(Semi-monthly)

No. 9, 2019

(Tot.No.629)

May 5, 2019

Competent Authority:Ministry of Agriculture PRC

Sponsored by:China Feed Industry Association

Edited by:China Feed Magazine Agency

Published by: China Feed Magazine Agency

Address:Xiaoyunli No.3, Chaoyang

District, Beijing, China

Post Code:100026

Tel.:010-62161772 64640960

62161773 64640571 (Advertising Department)

010-64640748 (Editorial Department)

010-62136384 (Issue Department)

E-mail:zgsl@chinafeed.com.cn

Chief Editor:YANG Zhenhai

Associate Editor:TIAN Jianhua DU Wei

Director:KONG Xuemin

Executive Director:TANG Guoce

Executive Chief Editor:YAO Meirong

Editor:SUN Yeqing

Art Editor:WANG Dan

Advertising Dept.:YUAN Yongzheng WANG Cuirong

LV Feiyan WANG Fang WANG Ji

Oversea Distributor:China International Book

Trading Corp.

(P. O. Box 399, Beijing, China)

Oversea P. O. Registration No.:SM 4528

## 声 明

本刊已加入《中国学术期刊(光盘版)》,“中国知网”“维普网”“万方数据系统科技期刊群”等数据库,其所涉文章著作权使用费包含在本刊支付的稿酬中。

## CONTENTS IN BRIEF

- The profile of China feed industry development in 2018 ..... (1)
- Important News·Veterinary Medicine·Feed·Animal Husbandry·  
Science and Technology ..... (2)
- The research on rumen lactic acid metabolism and its regulation in ruminant  
..... CAI Juan, YU Yingying, ZANG Changjiang, *et al.* (5)
- Study on the quality testing system of experiment animal feed  
..... HAN Shuai, ZHU Xiaowei, BAO Sicheng, *et al.* (10)
- Effects of dietary NDF/NFC on rumen methane emissions, nutrient apparent  
digestibility and production performance of dairy cows during peak lactation period  
..... WANG Bei, XU Guishan, LI Binchang, *et al.* (15)
- Study on photosynthetic characteristics of *Buxus microphylla* and *Sophora  
davidii* in the karst area of southwest China .....  
..... WU Qiang, LI Qian, XIAO Hua, *et al.* (22)
- Effect of diets contained different proportion millet straws on meat yield,  
serum indexes and digestive enzymes activities of sheep  
..... MI Hao, SUN Hongxin, YAO Xiaolei, *et al.* (29)
- Effects of different levels of *Eucommia ulmoides* leaves in dietary on *in vitro*  
rumen fermentation of yaks .....  
..... YAN Xinru, YANG Shanglin, GUO Chunhua, *et al.* (35)
- Effect of defatted *Tenebrio molitor* on nursery pig's production performance  
and serum biochemical indexes .....  
..... XU Rui, WANG Gaiqin, WU Bencheng, *et al.* (41)
- Effect of pretreatment and surfactant on cellulase production by *Aspergillus  
oryzae* in solid fermentation .....  
..... HE Haiyan, LU Xiuqing, QIN Wenfang, *et al.* (45)
- Effect of adding *Moringa oleifera* powder into dietary on growth, immunity and  
antioxidant function of egg-type ducklings .....  
..... YANG Rucai, YANG Shenglin, TAN Bin, *et al.* (49)
- Enzymolysis process optimization of xylooligosaccharide functional feed  
additive from brewers' grains .....  
..... DENG Yuanyuan, HU Chao, CHEN Siyu, *et al.* (54)
- Study on tolerance and bacteriostatic activity of compound *Lactobacillus*  
preparation ..... XIN Na, GUO Liang, DENG Lufang, *et al.* (63)
- Effects of montmorillonite supplementation on quality of corn stalk silage  
..... SONG Zhaoxia, XU Rongmin, FAN Ling, *et al.* (68)
- Effects of Chinese herbal compound polysaccharides on intestinal microflora  
and immune function of broilers .....  
..... FANG Leihan, WANG Zhen, LIU Shizhu, *et al.* (71)
- Design and implementation on aquatic feed whole process traceability system  
based on Internet of things .....  
..... ZHENG Yuankun, CHENG Weidong, DENG Yuquan, *et al.* (76)
- Screening and evaluation of probiotic *Bacillus* suitable for preparing prawn  
fermentation feed ... WANG Jingru, WANG Yang, YU Zhenghao, *et al.* (80)
- Simultaneous determination of baicalin and berberine in compound Chinese  
medicine Sihuangzhili by HPLC .....  
..... WANG Pei, ZHONG Wenshi, SUN Jiayi, *et al.* (84)
- A comparative analyze on the determination of aflatoxin B<sub>1</sub> in maize with  
ELISA and HPLC-MS method .....  
..... CHEN Chen, WANG Bingyan, ZHONG Xingwen, *et al.* (87)