

中国畜牧兽医

6
2015

ZHONGGUO XUMU SHOUYI

第42卷 第6期

CHINA ANIMAL HUSBANDRY & VETERINARY MEDICINE

Vol. 42 No.6



仔猪OEN*黄金营养标准的最新研究成果

播恩 TTT1.0乳猪教槽料



高含量的乳制品、乳糖、诱食肽、特殊加工工艺

更增强营养性、适口性和消化性；膨化的谷物饲料和蛋白质饲料，油脂乳化；营养性和诱食性好，采食量高



高质量蛋白源，肠道抗氧化、修复技术、肠道内环境调节技术

消化吸收率高，抗原少；植物提取物、特殊的功能性氨基酸 (Arg, Thr, Gln及其二肽) 益生菌、酸化剂、酶制剂、寡糖、电解质平衡剂



仔猪OEN*黄金营养标准

使用有机微量元素与加强造血活性物质，

科学设计配方，高含量的免疫促进物质，提高仔猪抗病力；乳源和卵黄来源的免疫球蛋白、抗菌肽、黄酮、多糖、维生素等免疫促进物质；有效抗腹泻、抗应激；提高肌红蛋白，皮红毛亮；

*OEN最佳营养 (Optimal Efficiency Nutrition)：通过国际动物营养学会 (INRA) 认证，采用最新科研成果，以最新配方技术达到最佳的营养标准。

主要成分包括：乳糖、膨化谷物、蛋白质、油脂、维生素、矿物质、氨基酸、核苷酸、酶制剂、酸化剂、寡糖、电解质平衡剂。



播恩集团微信公众号

播恩集团 管理总部：中国·广州·番禺大道北天安科技发展大厦314-315 免费服务热线：400 675 8888 www.boencorp.com

ISSN 1671-7236



主管：中华人民共和国农业部

主办：中国农业科学院北京畜牧兽医研究所

中国畜牧兽医

ZHONGGUO XUMU SHOUYI

第 42 卷 第 6 期 2015 年 6 月

目 次

• 生 物 技 术 •

- GDF-9 基因真核表达载体的构建及其对牛卵丘细胞扩展相关基因表达的影响 栗瑞兰, 欧阳效晴, 张春强, 等 (1325)
- 前列腺素 E₂ 受体激动剂和雌激素对奶牛输卵管上皮细胞中转化生长因子 β_3 表达的影响
..... 王毛毛, 毛 伟, 曹金山, 等 (1333)
- 也木勒羊抑制素 α 亚基基因克隆及其真核表达 黄增文, 木尔扎提, 吾热力哈孜·哈孜汗 (1340)
- 可定点整合的无筛选标记 *LacS* 基因表达载体的构建与鉴定 闫 涛, 王瑞瑶, 朱和平, 等 (1348)
- 狂犬病口服疫苗 SRV₉ 毒株基因序列的生物信息学分析 古丽麦拉·卡日, 简子健, 夏婷婷, 等 (1355)
- 端粒逆转录酶基因修饰对绵羊骨髓间充质干细胞端粒酶活性影响的研究 崔 岩, 李浩天, 刘宗正, 等 (1362)
- 绵羊骨形态发生蛋白 4 (BMP4) 的生物信息学分析 樊振华, 张秋月, 范瑞文, 等 (1370)
- 猪传染性胃肠炎病毒和猪流行性腹泻病毒二重 PCR 检测方法的建立 路 超, 张 莉, 王利丽, 等 (1377)
- 鸡传染性支气管炎病毒抗体间接 ELISA 检测方法的建立 郑卫峰, 闫 芳, 王 盼, 等 (1383)
- 3 种条件性致病菌三重 PCR 检测方法的建立及初步应用 冯 洁, 谢建云, 胡建华, 等 (1389)
- 重庆地区羊口疮病毒的分离鉴定及 *F1L* 基因的原核表达 杨 钰, 冯 杰, 刘 媛, 等 (1396)
- 圈养老年大熊猫肠道菌群 16S rDNA 克隆文库的建立 王晓艳, 袁 昕, 廖 虹, 等 (1402)
- 牛多个组织 microRNA Solexa 测序与生物信息学分析 刘 飞, 杨继业, 孙志颖, 等 (1409)
- 猪伪狂犬病病毒多克隆抗体的制备及免疫学活性研究 孟日增, 刘 韬, 马文晨, 等 (1417)
- LncRNA 在动物科学中的研究进展 赵健康, 臧长江, 姜保春 (1424)

• 动物营养与饲料科学 •

- 复方中药对断奶獭兔生长性能、营养物质表观消化率、免疫功能及屠宰性能的影响 王 静, 郭东新, 田 河 (1429)
- 棉籽壳作为绵羊饲料营养特性的研究 阿依古力·阿不都克力木, 雒秋江, 木萨·沙吾提, 等 (1436)
- 日粮中青贮甘蔗尾叶替代不同比例王草对海南黑山羊生长性能、养分表观消化率及血清生化指标的影响
..... 周 雄, 周璐丽, 王定发, 等 (1443)
- 霉菌毒素吸附剂蒙脱石的耐受性评价 刘少文, 柏 雪, 程传民, 等 (1449)
- 补饲复合微生态制剂对泌乳期伊犁母马血液生化指标及抗氧化能力的影响 臧长江, 李晓斌, 邓海峰, 等 (1458)
- 转 *Bt* 基因水稻饲用安全性评价的研究进展 李泽阳, 冯京海, 周 明 (1464)
- 肉碱的生物合成、转运及其在畜牧业中的应用 王 静, 杜 琛, 张燕军, 等 (1471)

· 生 理 生 化 ·

- 雏鸡免疫器官与消化器官发育中肥大细胞的观察 邓庆生,徐 春,郭俊峰,等(1480)
- 干化学法测定小鼠尾血电解质的可行性研究 徐宏燕,智红叶,陈瑛瑛,等(1485)
- 不同海拔地区两种小型猪血液生理生化指标比较 郭晓宇,冯小明,陆 璐,等(1490)

· 遗 传 繁 育 ·

- 中国美利奴羊 *OLA-DQB1* 基因 exon 2 遗传多态性与布鲁氏菌病易感性的关联分析 王文文,许万云,胡梦薇,等(1495)
- Pax7* 基因在猪不同组织中的表达特征及其在背最长肌中的发育性表达规律研究 牛姣艳,高鹏飞,马 丽,等(1504)
- 母羊胎次与配种日期对内蒙古白绒山羊产羔数的影响 王彩霞,刘少卿,李金泉,等(1512)
- 大白猪肿瘤坏死因子 α 基因启动子区多态性及其对 mRNA 表达水平的影响 孙 丽,夏日炜,刘 颖,等(1518)
- 海南五指山猪 *Myf5* 与 *MyoD* 基因多态性分析 吴淑疆,晁 哲(1524)
- 大白猪繁殖性状遗传参数估计及影响因素的效应分析 施辉毕,王立刚,梁 晶,等(1530)
- 5 种山羊脂肪细胞型脂肪酸结合蛋白基因的表达谱研究 杨家大(1538)
- 三河牛繁殖性状遗传参数的评估 董刚辉,张 旭,王雅春,等(1547)
- CARD15* 基因 *Sty I* 酶切多态性与奶牛结核病易感性的相关性分析 秦 波,柳 桐,徐 聪,等(1553)
- 低氧分压通过低氧诱导因子(HIF)影响卵母细胞的体外成熟和早期胚胎的发育 刘晓淋,杜凤娇,雷 钊,等(1559)
- 副猪嗜血杆菌四川株生物学特性及药物敏感性研究 于吉锋,王文贵,魏 甬,等(1566)

· 疾 病 防 治 ·

- 成都某种禽场鸡胚沙门氏菌的检测 张丽芳,肖 桥,罗 薇(1571)
- 氮磷营养盐条件下大肠杆菌对氯霉素耐药性及机理研究 黄启发,陈秀萍,林 晶,等(1580)
- 传染性支气管炎病毒的分子生物学特性及其弱毒疫苗的研究进展 闫艺婷,勾肖晶,刘 静,等(1587)
- 一株大鳞大麻哈鱼源鲑肾杆菌的检测与鉴定 徐立蒲,王静波,张 文,等(1592)
- 毛皮动物大肠杆菌对氟喹诺酮类药物及中药的耐药性研究 于 杰,曲海娜,张 灿,等(1597)
- 鸡源绿脓杆菌的分离鉴定及药敏试验 张香斋,张艳英,李蕴玉,等(1602)
- 禽流感新型疫苗研究进展 吕 让,毛雅元,杨国辉,等(1608)
- 牛乳头瘤病毒的研究进展 史巧芸,庞 峰,杜 丽,等(1613)

· 国 外 畜 牧 科 技 ·

- 饲喂生乳和开食料对荷斯坦牛×吉尔牛公犊采食量和体成分的影响 (1620)
- 日粮阴阳离子差对泌乳奶牛生产性能和乳蛋白稳定性的影响 (1620)

CHINA ANIMAL HUSBANDRY & VETERINARY MEDICINE

Vol. 42 No. 6 (June 2015)

SELECTED CONTENTS

- Construction of eukaryotic expression vector of *GDF-9* gene and its effect on the expression of expansion-related genes in bovine cumulus cells
..... LI Rui-lan, OUYANG Xiao-qing, ZHANG Chun-qiang, et al(1325)
- Effect of PGE_2 receptor agonist butaprost and estrogen on expression of $\text{TGF}\beta_3$ in bovine oviduct epithelial cell WANG Mao-mao, MAO Wei, CAO Jin-shan, et al(1333)
- Cloning and eukaryotic expression of inhibin alpha gene in Yemule aries
..... HUANG Zeng-wen, Muerzhati, WureliHazi • Hazihan(1340)
- Construction and identification of site-specific integrated and marker-free *LacS* gene vector
..... YAN Tao, WANG Rui-yao, ZHU He-ping, et al(1348)
- Bioinformatics analysis of gene sequence of oral rabies vaccine SRV₉ strain
..... Gulmayra kare, JIAN Zi-jian, XIA Ting-ting, et al(1355)
- Study on the effect of *TERT* gene modification on activity of telomerase in bone marrow mesenchymal stem cells of ovis aries CUI Yan, LI Hao-tian, LIU Zong-zheng, et al(1362)
- Study on biological characteristics and drug sensitivity of *Haemophilus parasuis* isolated in Sichuan province YU Ji-feng, WANG Wen-gui, WEI Yong, et al(1366)
- Bioinformatics analysis of bone morphogenetic protein 4 (BMP4) of sheep
..... FAN Zhen-hua, ZHANG Qiu-yue, FAN Rui-wen, et al(1370)
- Establishment of double PCR detection method of transmissible gastroenteritis virus (TGEV) and porcine epidemic diarrhea virus (PEDV) LU Chao, ZHANG Li, WANG Li-li, et al(1377)
- Establishment of indirect ELISA method for detecting antibodies against avian infectious bronchitis virus
..... ZHENG Wei-feng, YAN Fang, WANG Pan, et al(1383)
- Establishment and preliminary application of triple PCR to identify three kinds of conditional pathogenic bacteria FENG Jie, XIE Jian-yun, HU Jian-hua, et al(1389)
- Isolation and identification of Orf virus in Chongqing area, and prokaryotic expression of *F1L* gene
..... YANG Yu, FENG Jie, LIU Ai, et al(1396)
- Construction of the 16S rDNA clone library of intestinal flora of the captive elderly giant panda
..... WANG Xiao-yan, YUAN Ting, LIAO Hong, et al(1402)

Solexa sequencing and bioinformatics analysis of microRNA from bovine multiple tissues	LIU Fei, YANG Ji-ye, SUN Zhi-ying, et al(1409)
Preparation of polyclonal antibodies against swine pseudorabies virus and study on the immunological activity	MENG Ri-zeng, LIU Tao, MA Wen-chen, et al(1417)
Research progress on LncRNA in animal science	ZHAO Jian-kang, ZANG Chang-jiang, JIANG Bao-chun(1424)
Effects of compound Chinese medicine on growth performance, nutrients apparent digestibility, immune function and slaughter performance of weaning Rex rabbits	WANG Jing, GUO Dong-xin, TIAN He(1429)
Study on nutritional characteristics of cottonseed hull as a feed of sheep	Ayiguli ABUDUKELIMU, LUO Qiu-jiang, Musa SHAWUTI, et al(1436)
Effect of silage sugarcane leaf replacing different ratio of King grass on growth performance, nutrient apparent digestibility and serum biochemical indices of Hainan Black goats	ZHOU Xiong, ZHOU Lu-li, WANG Ding-fa, et al(1443)
Evaluation on tolerance of montmorillonite as a mycotoxin adsorbent	LIU Shao-wen, BAI Xue, CHENG Chuan-min, et al(1449)
The effects of compound probiotics supplementation on blood biochemical indexes and antioxidant capacity of Yili mare during lactation	ZANG Chang-jiang, LI Xiao-bin, DENG Hai-feng, et al(1458)
Research progress on safety assessment of transgenic Bt rice as animal diets	LI Ze-yang, FENG Jing-hai, ZHOU Ming(1464)
The biosynthesis and transport of carnitine and its application in animal husbandry	WANG Jing, DU Chen, ZHANG Yan-jun, et al(1471)
Study on mast cells development in immune organ and digestive organ of chick	DENG Qing-sheng, XU Chun, GUO Jun-feng, et al(1480)
Feasibility study on mouse tail blood electrolytes determination by dry chemical	XU Hong-yan, ZHI Hong-ye, CHEN Ying-ying, et al(1485)
Comparison of blood physiological and biochemical parameters of two kinds of minipigs in different altitudes	GUO Xiao-yu, FENG Xiao-ming, LU Lu, et al(1490)
The correlation analysis between Chinese Merino sheep <i>OLA-DQB1</i> gene exon 2 genetic polymorphism and brucellosis susceptibility	WANG Wen-wen, XU Wan-yun, HU Meng-wei, et al(1495)
Study on the expression profile of <i>Pax7</i> gene and its developmental expression in longissimus dorsi of pigs	NIU Jiao-yan, GAO Peng-fei, MA Li, et al(1504)

- Effects of parity of dam and breeding date on the litter size of Inner Mongolia White cashmere goats
..... WANG Cai-xia, LIU Shao-qing, LI Jin-quan, et al(1512)
- Polymorphism of *TNF- α* gene promoter and its effect on mRNA expression in Large White pigs
..... SUN Li, XIA Ri-wei, LIU Ying, et al(1518)
- Polymorphism analysis of *Myf5* and *MyoD* genes in Hainan Wuzhishan pig
..... WU Shu-jiang, CHAO Zhe(1524)
- Genetic parameter estimation and affecting factor analysis of reproduction traits in Large White sow
..... SHI Hui-bi, WANG Li-gang, LIANG Jing, et al(1530)
- Study on the expression profiles of *A-FABP* gene in 5 goat breeds YANG Jia-da(1538)
- Genetic evaluation of reproductive traits in Sanhe cattle
..... DONG Gang-hui, ZHANG Xu, WANG Ya-chun, et al(1547)
- Correlation study of *CARD15* gene *Sty I* polymorphism and susceptibility of tuberculosis in dairy cows
..... QIN Bo, LIU Tong, XU Cong, et al(1553)
- Effects of low oxygen tension for *in vitro* oocyte maturation and early embryo development through hypoxia-inducible factor (HIF) LIU Xiao-lin, DU Feng-jiao, LEI Chuan, et al(1559)
- Detection of *Salmonella* in chicken embryos in a breeding poultry field of Chengdu
..... ZHANG Li-fang, XIAO Qiao, LUO Wei(1571)
- Study on effect of nitrogen and phosphorous on the resistance of *E. coli* to chloramphenicol and its mechanism HUANG Qi-fa, CHEN Xiu-ping, LIN Jing, et al(1580)
- Research progress on molecular biological characteristics and attenuated vaccine of infectious bronchitis virus YAN Yi-ting, GOU Xiao-jing, LIU Jing, et al(1587)
- Detection and identification of a strain of *Renibacterium salmoninarum* sourced from cultured chinook salmon (*Oncorhynchus tshawytscha*) XU Li-pu, WANG Jing-bo, ZHANG Wen, et al(1592)
- Resistance of *E. coli* from fur-bearing animals to fluoroquinolones and compound Chinese medicine
..... YU Jie, QU Hai-na, ZHANG Can, et al(1597)
- Isolation, identification and drug susceptibility test of *Pseudomonas aeruginosa* in chickens
..... ZHANG Xiang-zhai, ZHANG Yan-ying, LI Yun-yu, et al(1602)
- Research progress on novel vaccine of avian influenza
..... LV Rang, MAO Ya-yuan, YANG Guo-hui, et al(1608)
- Research progress on bovine papillomavirus SHI Qiao-yun, PANG Feng, DU Li, et al(1613)

黑金刚 IgY

- I：解决亚健康、免疫抑制、防疫失败等问题。
- II：无副作用，作用直接有效。
- III：多种卵黄抗体：圆环蓝耳、流行腹泻、抑生长激素抗体。



源自美国

广州市猪王饲料有限公司
花都区花东镇阳升村8号
Tel: 400-636-2223