



3



高效繁育
选三生

便捷输精快配舒 助力猪场高效生产

快

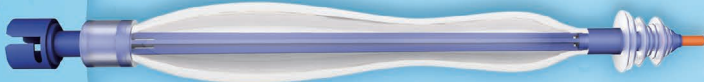
简化操作 事半功倍
连续配种 便捷高效

易

母猪通用 减少炎症
操作简单 新手无忧

稳

自动输精 规范生产
减少误差 成绩稳定



ISSN 1673-5358



宁波三生生物科技有限公司

400-0808-033

www.bio-ss.net



养猪4大守护

为养殖生产管理增效

仔猪健康的“杀手锏”——猪大肠杆菌病的防控对策

策划 / 孙德林 执行 / 张金辉

猪大肠杆菌病是肠道内大肠杆菌的异常增殖。主要是由病原性大肠杆菌及其所产生的毒素引起的一组肠道性传染病，在不同品种的猪群中均有发生，在养猪生产中对仔猪危害较大，常可造成新生仔猪大批死亡。因仔猪的生长日龄及病原菌的血清型不同，常见引起的疾病种类有仔猪黄痢、仔猪白痢和仔猪水肿病。该病的发生常与猪舍通风不畅、卫生条件差、温度、应激、饲料品质不良等有关，平时应注意加强猪群的饲养管理工作，了解并掌握猪大肠杆菌病的发生及防治。

根据中国养猪生产实践中具体情况，特别在生猪产能迅速恢复的今天，强化仔猪管理，力争做到“尽量不让一头仔猪掉队”的原则，提高仔猪成活率，提高仔猪整齐度。本期主题策划我们将重提猪大肠杆菌病，用发展的眼光看待老病沉疴，用新理念分析猪大肠杆菌病对养猪业的影响，用新技术去解决传统疾病。



本刊与海博莱生物科技咨询（北京）有限公司联合策划

月度评刊

- 11 汇聚行业热点，分享前沿技术，助力猪业发展
——《猪业科学》2021年第2期读后感 / 昌捷

行情动态

- 16 供应趋紧，养殖户提价意向明显 / 甄梦莹

国际瞭望

【精选文章】

- 20 普通玉米、糯玉米和蒸汽压片玉米对生长猪能量和营养物质消化率的影响 / 朱秋凤，张永静，温春雨，等

【海外文摘】

- 26 猪饲料中铜和锌的替代来源
27 猪肉前景：多国努力遏制猪价下跌趋势
28 仔猪良好的胃功能有助于其肠道健康

主题策划

- 30 仔猪健康的“杀手锏”——猪大肠杆菌病的防控对策
猪大肠杆菌病是由病原性大肠杆菌引起的仔猪一组肠道传染性疾病。可分为仔猪黄痢、仔猪白痢和猪水肿病，以发生肠炎、

肠毒血症为特征。因其发病率和死亡率较高，给养猪业带来很大的经济损失。本期主题策划的开篇文章着重对猪大肠杆菌病的临床症状、病理变化和危害性进行介绍，以期为防控本病提供参考。

【症状与危害】

- 30 猪大肠杆菌病的临床表现及危害性 / 刘涛

【诊断与防治】

- 34 猪大肠杆菌病的诊断与防治 / 张美华，林治钰，李克鑫，等
38 规模化猪场大肠杆菌病防控策略探析 / 刘志伟，王小清，张清瑞，等
41 仔猪白痢的诊断与防治策略 / 王艳丰，刘洋，张丁华
45 仔猪黄痢及其防治 / 王超新
48 猪源大肠杆菌药敏试验结果与分析 / 孙华伟，张敬峰，李彬，等
50 易与猪大肠杆菌病混淆的腹泻类疾病鉴别诊断 / 杨天宁，李莎，熊喜华，等

【疫苗研究与应用】

- 54 产肠毒素大肠杆菌病商用疫苗的研究进展 / 杨天宁，刘伟，涂攀，等

56 两种预防新生仔猪大肠杆菌腹泻疫苗的猪场试验效果对比
/ 杨天宁, 李莎, 王少祥, 等

猪场人才

62 生猪职业教育确有必要、大有前途——参观重庆三峡职业学院有感
/ 孙德林

猪场兽医

66 猪肠气泡病 / 李相安, 闫广伟, 林治钰, 等
70 浅谈非洲猪瘟生物安全防控策略 / 魏玲, 杨国淋

营养与饲料

74 抗非限抗背景下, 金银花的营养活性及其在无抗饲料中的应用
/ 张吉鹏, 肖海红
80 断奶仔猪日粮高剂量氧化锌的替代技术研究进展
/ 宋佳纯, 曹洪战, 芦春莲
84 母猪补血的必要性 / 朱中平, 宋伟

环境与设施

88 规模猪场不同粪污处理模式和利用效果对比分析
/ 陈冲, 齐飞, 韩华, 等
94 非洲猪瘟常态下猪场建设的12345 / 张毅, 张全生

猪群保健

98 母猪子宫内膜炎的综合防控措施 / 昌捷, 邢孔萍, 卢秋咏
100 猪场生物安全体系中十个通道的设计应用
/ 辜新贵, 汤立松, 夏海峰, 等
104 内毒素对规模化猪场仔猪腹泻的危害
/ 田甜, 安利彦, 赵宝玉, 等

遗传改良

108 一种新型公猪信息素对无初情期记录的大龄后备母猪发情的影响实证
/ 赵勤辉, 郭承建, 李兴军, 等
113 托佩克(Topigs)种猪日增重与背标厚选择效果分析
/ 张似青, 王龙钦, 付娟林, 等

生产管理

116 母猪不食的原因分析及综合防控措施
/ 昌捷, 邢孔萍, 卢秋咏

地方猪种

122 国外猪种大量引进导致本土猪种濒临灭绝的原因分析及应对建议(以玉山黑猪为例)
/ 郑小明, 林克团

热点聚焦

126 聚焦“两会”促进生猪产业高质量发展 / 孙德林

本期广告索引

封面 / 宁波三生生物科技有限公司
封2 / 湖南现代资源生物科技有限公司
封3 / 硕腾金牌协办全国种猪销售服务平台
封底 / 勃林格殷格翰(中国)动物保健
1 / 法国诗华动物保健公司
3 / 宁波第二激素厂
5 / 广西农垦永新畜牧集团有限公司良圻原种猪场
7 / 佛山奇诺福饲料科技有限公司
9 / 四川荣州动物药业有限公司
12 / 深圳市泉晟生物科技有限公司
14 / 科普利信贸易(北京)有限公司
15 / 广东广垦广前种猪有限公司
18 / 苏州库布斯生物技术有限公司
19 / 河北爱牧多农牧专用设备有限公司
24 / 武汉天楚吉因宝生物科技有限公司
25 / 杭州越丰生物科技有限公司
29 / 河南创源生物技术有限公司
33 / 北京顺鑫农业小店种猪分公司
53 / 海博莱生物科技咨询(北京)有限公司
59 / 海博莱生物科技咨询(北京)有限公司
60 / 广州迈微生物科技有限公司
61 / 四川鼎王金猪科技有限公司
69 / 湖南天心种业股份有限公司
73 / 武汉天种畜牧有限责任公司
79 / 法国诗华动物保健公司
83 / 山东滨州沃华生物工程有限公司
86 / 第二届精诚汇高效繁育研讨暨2021猪仙子新品发布会
87 / 上海卡苏生物科技有限公司
96 / 保定冀中药业有限公司
97 / 广州集牧农牧科技有限公司
103 / 广州市福昌种畜场有限公司
106 / 2021世界种业论坛暨世界畜禽产业博览会
111 / 湖北劲豹雄猪基因科技有限公司
112 / 嘉吉投资(中国)有限公司
118 / 国药集团动物保健股份有限公司
119 / 意大利亚士可化工大药厂
120 / 深圳市鑫钻农牧科技有限公司
121 / 亚卫畜牧设备(广州)有限公司
124 / 北京中农劲腾生物技术股份有限公司
125 / 新奥兰生物科技(石家庄)有限公司
128 / 上海祥欣畜禽有限公司

30	Clinical manifestation and harmfulness of swine colibacillosis	Tao Liu
34	Diagnosis and treatment of swine Escherichia coli disease	Meihua Zhang, Zhiyu Lin, Kexin Li, et al
38	Analysis on the prevention and control strategies of Escherichia coli in large-scale pig farms Zhiwei Liu, Xiaoqing Wang, Qingrui Zhang, et al
41	Diagnosis and control strategy of piglet white scour	Yanfeng Wang, Yang Liu, Dinghua Zhang
45	Piglet yellow scour and its prevention	Chaixin Wang
48	Results and analysis of Antibiotic Susceptibility Test of E coli isolated from swine	Huawei Sun, Jingfeng Zhang, Bin Li, et al
50	Differential diagnosis of diarrhea diseases easily confused with swine colibacillosis	Tianning Yang, Sha Li, Xihua Xiong, et al
54	Progress of commercial vaccines for Enterotoxigenic Escherichia coli	Tianning Yang, Wei Liu, Pan Tu, et al
56	Field study comparing two neonatal diarrhea vaccines in commercial swine farms	Tianning Yang, Sha Li, Shaoxiang Wang, et al
62	Pig vocational education is necessary with promising prospect—Thoughts on visiting Chongqing Three Gorges Vocational College Delin Sun
66	Porcine intestine pneumatosis cystoides	Xiangnan Li, Guangwei Yan, Zhiyu Lin, et al
70	The biosafety prevention and control strategy of African swine fever	Ling Wei, Guolin Yang
74	The nutritive activity of Lonicera japonica and its application in antibiotic-free feed, in the context of fighting against African swine fever and antibiotic restriction in feed	Jikun Zhang, Haihong Xiao
80	Research progress on alternative technology of high-dose zinc oxide in diet for weaned piglets Jiachun Song, Hongzhan Cao, Chunlian Lu
84	The necessity of supplementing sow's blood	Zhongping Zhu, Wei Song
88	Comparative analysis of different manure treatment modes and utilization effects on large-scale pig farms Chong Chen, Fei Qi, Hua Han, et al
94	12345 of pig farm construction under the normal African swine fever	Yi Zhang, Quansheng Zhang
98	Comprehensive prevention and control measures of sow endometritis	Jie Chang, Kongping Xing, Qiuyong Lu
100	Design and application of ten channels in pig farm biosecurity system	Xingui Gu, Lisong Tang, Haifeng Xia, et al
104	Harm of endotoxin on piglet diarrhea in large-scale pig farms	Tian Tian, Liyan An, Baoyu Zhao, et al
108	Study on the effect of a novel boar pheromone on the estrus in older gilts with no puberty records Qinhui Zhao, Chengjian Guo, Xingjun Li, et al
113	Analysis on the selection effect of daily gain and backfat thickness in the Topigs pigs	Siqing Zhang, Longqin Wang, Juanlin Fu, et al
116	Causes analysis of sows' inappetence and comprehensive control measures	Jie Chang, Kongping Xing, Qiuyong Lu
122	Analysis of the reasons for domestic pig breeds endangered by the large-scale introduction of foreign pig breeds and the countermeasures	Xiaoming Zheng, Ketuan Lin