



2019年第38期总205期

## 动物营养专题

### 本期导读

#### ▶ 前沿资讯

1. 哈兽研非洲猪瘟疫苗即将进入临床试验阶段
2. 中国与世界最大豆粕出口国阿根廷达成“历史性”协议
3. 国务院办公厅印发《关于稳定生猪生产促进转型升级的意见》
4. 研究：断奶当天禁食可改善仔猪随后几周的生产性能

#### ▶ 学术文献

1. 日粮添加多孔氧化锌对断奶仔猪生长性能、肠道菌群、形态及通透性的影响

中国农业科学院农业信息研究所  
联系人：熊本海；郑姗姗；顾亮亮  
联系电话：010-62816017  
邮箱：[agri@ckcest.cn](mailto:agri@ckcest.cn)  
2019年9月23日

更多资讯 尽在农业专业知识服务系统：<http://agri.ckcest.cn/>

## ▶ 前沿资讯

### 1. 哈兽研非洲猪瘟疫苗即将进入临床试验阶段

**简介:** 日前,据中国农科院发布,由中国农科院哈尔滨兽医研究所自主研发的非洲猪瘟疫苗——一株双基因缺失弱毒活疫苗,已完成了实验室研究,突破了实现疫苗规模化生产的重大技术瓶颈,目前已提出生物安全评价申请,即将进入临床试验阶段。哈尔滨兽医研究所所长步志高研究员介绍,哈兽研在前期基因缺失疫苗自主研发工作的基础上,进一步筛选出一株非洲猪瘟双基因缺失弱毒活疫苗,突破了以原代骨髓巨噬细胞实现疫苗规模化生产的重大技术瓶颈,完成了兽药GMP条件下的中间产品制备和检验。近期已提出生物安全评价申请,即将进入临床试验阶段。据介绍,非洲猪瘟病毒是自然界中最大的动物病毒之一,基因组庞大,且蛋白结构异常复杂,功能尚不清楚,自1907年在肯尼亚发现以来,全球至今没有有效的疫苗。我国非洲猪瘟疫苗研制工作启动以来,哈兽研团队相继攻克了病毒分离、毒株构建、安全性评价等技术难题,即将进入临床试验阶段,这是非洲猪瘟疫苗研究的一个里程碑。中国农科院还发布了猪场复养的相关技术要点。猪场复养是指猪场发生疫情后,通过清洗消毒等方法清除场内已存在的病毒,并采取综合措施有效阻止病毒再次入场,重新引进生猪开始生产的过程。据介绍,哈兽研联合大北农集团,基于对非洲猪瘟的科学认知,以高级别生物安全实验室的生物安全理念为理论基础,结合实践经验共同研究建立全流程复养技术体系并推广应用,形成了“规模化猪场生物安全防控技术体系”,制定了《猪场复养技术要点》,指导猪场开展复养工作。哈兽研团队仇华吉研究员介绍,该技术已在黑龙江大北农所有猪场推广,在大北农辽宁北镇二场成功复产,该猪场6月底以来已转入基础母猪6504头、分娩3205窝、家庭农场投苗32户,极大提高了企业信心,10月中旬将实现满负荷运转。相关措施和标准操作程序可为其他养猪企业复养及非洲猪瘟防控提供有益借鉴。

**来源:** 食品伙伴网

**发布日期:** 2019-09-14

**全文链接:** <http://news.foodmate.net/2019/09/533777.html>

### 2. 中国与世界最大豆粕出口国阿根廷达成“历史性”协议

**简介:** 据路透社报道,根据阿根廷农业部10日发布的消息,中国将首次允许从阿根廷进口牲畜饲料豆粕,该协议将把世界最大大豆豆粕出口国与全球最大消费国联系起来。阿根廷农业部在一份声明中称,该协议将于11日在布宜诺斯艾利斯由阿根廷和中国官员签署。上个月,中国官员在签署该协议之前还考察了阿根廷的豆粕工厂。养殖业需要豆粕喂养猪群,中国是最大的豆粕消费国,阿根廷多年来一直试图打入的市场。为保护国产压榨行业,中国此前没有向阿根廷开放市场。中国与世界最大豆粕出口国阿根廷达成“历史性”协议:路透社引述市场消息人士的话称,贸易战为阿根廷助力,促使中国扩大豆粕进口来源。阿根廷植物油行业商会和谷物出口商会(CIARA-CEC)总裁阿尔伯特·罗德里格兹称:“这是一项具有历史意义的协议。”不过他补充说,这笔交易仍需要工厂的授权和登记,可能需要花费数月时间。罗萨里奥是阿根廷的主要谷物集散地,附近的巴拉那河沿岸星罗棋布多家大型碾碎厂,各厂生产的饲料主要出口东南亚、欧洲和北非。中国目前仅进口少量豆粕,而且还不从阿根廷进口。作为全球最大的加工大豆出口国,阿根廷预计今年在全球出口的豆粕总量将达到2600万吨,原料豆出口量为850万吨。中国与世界最大豆粕出口国阿根廷达成“历史性”协议:据报道,该协议将为最近几个

更多资讯 尽在农业专业知识服务系统:<http://agri.ckcest.cn/>

月困扰阿根廷经济的市场震荡提供了一个令人欢迎的喘息机会。阿根廷正陷入经济衰退中，预计今年通胀率将达到55%。阿根廷总统马克里表示，“阿根廷是最大豆粕出口国，现在全球最大市场之一已对我们开放。”他指出，这项协议将扩大农业部门就业，为阿根廷农民创造更多的机会。

来源：中国饲料行业信息网

发布日期:2019-09-11

全文链接: <http://www.feedtrade.com.cn/news/china/2019-09-11/2033290.html>

### 3. 国务院办公厅印发《关于稳定生猪生产促进转型升级的意见》

简介：近日，国务院办公厅印发《关于稳定生猪生产促进转型升级的意见》（以下简称《意见》）。《意见》指出，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，发挥市场在资源配置中的决定性作用，以保障猪肉基本自给为目标，立足当前恢复生产保供给，着眼长远转变方式促转型，强化责任落实，加大政策扶持，加强科技支撑，推动构建生产高效、资源节约、环境友好、布局合理、产销协调的生猪产业高质量发展新格局，更好满足居民猪肉消费需求，促进经济社会平稳健康发展。《意见》提出，要稳定当前生猪生产，鼓励地方结合实际加大生猪生产扶持力度，规范禁养区划定与管理，保障种猪、仔猪及生猪产品有序调运，持续加强非洲猪瘟防控，加强生猪产销监测，完善市场调控机制。要加快构建现代养殖体系，大力发展标准化规模养殖，积极带动中小养猪场（户）发展，推动生猪生产科技进步，加快养殖废弃物资源化利用，加大对生猪主产区支持力度。要完善动物疫病防控体系，提升动物疫病防控能力，强化疫病检测和动物检疫，加强基层动物防疫队伍建设。要健全现代生猪流通体系，加快屠宰行业提档升级，变革传统生猪调运方式，加强冷链物流基础设施建设。《意见》强调，要强化政策措施保障。一是加大金融政策支持。完善生猪政策性保险，提高保险保额、扩大保险规模，并与病死猪无害化处理联动，鼓励地方继续开展并扩大生猪价格保险试点。创新金融信贷产品，探索将土地经营权、养殖圈舍、大型养殖机械等纳入抵押物范围。二是保障生猪养殖用地。完善设施农用地政策，合理增加附属设施用地规模，取消15亩上限，保障废弃物处理等设施用地需要。三是强化法治保障。加快修订动物防疫法、生猪屠宰管理条例，研究修订兽药管理条例等法律法规，健全生猪产业法律制度体系。加大执法监管力度，依法查处生猪养殖、运输、屠宰、无害化处理等环节的违法违规行为。《意见》要求，各省（区、市）人民政府对本地区稳定生猪生产、保障市场供应工作负总责，主要负责人是第一责任人。各地区、各有关部门要按照职责分工，加大工作力度，抓好工作落实。各省（区、市）要在今年年底前，将贯彻落实情况报国务院。

来源：中国畜牧网

发布日期:2019-09-11

全文链接: <http://www.chinafarming.com/axfwnh/2019/09/11/4827166414.shtml>

### 4 . Study: Fasting on the day of weaning improves piglet performance in subsequent weeks (研究：断奶当天禁食可改善仔猪随后几周的生产性能)

简介：A short-term delay in the provision of feed increased piglets' body weight three weeks after weaning, while an effect on feed intake was visible during the five-week post-weaning

更多资讯 尽在农业专业知识服务系统:<http://agri.ckcest.cn/>

period, found a new paper. The researchers are based at Flanders Research Institute for Agriculture and Ghent University in Belgium as well as Trouw Nutrition in the Netherlands. Their study was published in Livestock Science. Early post-weaning feed intake affects post-weaning health and performance (Lall&egrave;s et al., 2007). However, there is large variation in the onset of feed intake after weaning and the amount that piglets eat during the first days after weaning, said the authors. The post-weaning growth check, due to low feed intake affects farm productivity (Pluske et al., 1997, Lall&egrave;s et al., 2007), they stressed. Piglets that have not consumed creep feed before weaning have to learn to recognize and consume solid feed. Moreover, piglets express neophobia when faced with unfamiliar feed (Bolhuis et al., 2009), they noted. "In general, weaning remains a stressful event with an important impact on the animals (Lall&egrave;s et al., 2007, Campbell et al., 2013). The associated stress level may affect their learning capabilities, which could in turn reduce consecutive feed intake. The question therefore arises whether the first day after weaning is the best day to discover their new type of feed," said the animal scientists. They thus designed a study to see the effect of an 18-hour delay in solid feed provisioning on the feed intake and performance of piglets during the first weeks after weaning.

来源: Feednavigator官网

发布日期:2019-09-03

全文链接:

[https://www.feednavigator.com/Article/2019/09/03/Study-Fasting-on-the-day-of-weaning-improves-piglet-performance-in-subsequent-weeks?tdsourcetag=s\\_pcqq\\_aiomsg](https://www.feednavigator.com/Article/2019/09/03/Study-Fasting-on-the-day-of-weaning-improves-piglet-performance-in-subsequent-weeks?tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg)

## ➤ 学术文献

### 1 . The effects of dietary supplementation with porous zinc oxide on growth performance, intestinal microbiota, morphology, and permeability in weaned piglets (日粮添加多孔氧化锌对断奶仔猪生长性能、肠道菌群、形态及通透性的影响)

简介: The objective of this experiment was to evaluate the effects of dietary supplementation with porous zinc oxide (HiZox) on growth performance, intestinal microbiota, morphology, and permeability in weaned piglets. A total of 128 weaned piglets [(Landrace × Yorkshire) × Duroc] with an average body weight (BW) of (6.55 ± 0.25 kg; 21 d of age) were randomly assigned to four dietary treatments: (1) a corn-soybean basal diet; (2) basal diet + 3,000 mg/kg conventional ZnO; (3) basal diet + 200 mg/kg HiZox; (4) basal diet + 500 mg/kg HiZox. The experiments lasted for 28 days. Incremental HiZox in the diet increased ADG (linear  $p = 0.015$ ; quadratic  $p = 0.043$ ) and ADFI (linear  $p = 0.027$ ; quadratic  $p = 0.038$ ), and the diarrhea index decreased linearly and quadratically ( $p < 0.01$ ) as HiZox supplemented increased. Furthermore, supplementation with HiZox increased the amounts of Lactobacillus spp. ( $p < 0.05$ ) in the ileum and cecum in comparison with that of control treatment or 3,000 mg/kg ZnO treatment, while decreased the populations of Escherichia coli, Clostridium coccoides, and Clostridium leptum sub group ( $p < 0.05$ ) in the ileum and cecum relative to

更多资讯 尽在农业专业知识服务系统:<http://agri.ckcest.cn/>

those in control treatment. The addition of HiZox increased the villus height and villus-to-crypt ratio (VC) of duodenum, jejunum, and ileum ( $p < 0.05$ ), while decreased the crypt depth of jejunum ( $p < 0.05$ ) and tended to reduce the crypt depth of duodenum ( $p < 0.10$ ) compared with the control treatment. Piglets fed with 500 mg/kg HiZox had lower serum D-lactate and diamine oxidase (DAO) than those fed with basal control diet or 3,000 mg/kg ZnO diet ( $p < 0.01$ ). The results suggested that supplementation with HiZox modulated intestinal microbial composition and improved intestinal morphology, which may exert protective effects on the integrity of the mucosal barrier function of weaned piglets, was as efficacious as pharmaceutical doses of ZnO in enhancing growth performance, indicating that the HiZox may be a promising alternative to pharmaceutical doses of ZnO.

来源: 中国知网

发布日期: 2019-09-05

全文链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/00/02/Csgk0V2AHa-ABHwKAA1Zloi597E897.pdf>