

亚热带所利用复合抗菌肽缓解呕吐毒素对仔猪的毒害作用

文章来源：亚热带农业生态研究所

发布时间：2013-10-10

【字号：小 中 大】

呕吐毒素是由镰刀菌产生的一种有毒次级代谢产物，严重影响动物健康和食品安全。在养猪生产中，呕吐毒素可引起呕吐、食欲下降、消化代谢紊乱、生长发育受阻、器官损伤，免疫功能异常等一系列毒害作用。从饲料生产过程控制霉菌毒素污染已有很多应对措施，包括种植过程中控制真菌的滋生、培育抗霉菌毒素的作物品种、物理法吸附毒素以及生物化学脱毒法等。但是，从动物机体自身抵抗毒素侵害方面研究很少。改善动物肠道结构功能、提高机体免疫和抗氧化功能是减轻毒素毒害作用的有效途径。

中国科学院亚热带农业生态研究所印遇龙研究员的科研团队最近从营养调控缓解呕吐毒素对猪的毒害作用方面开展了系列研究。他们通过在28日龄断奶仔猪日粮中直接添加呕吐毒素建立毒素诱导模型，饲喂复合抗菌肽GLAM 180#（包含有乳铁蛋白抗菌肽、植物防御素和活性酵母）30天，发现呕吐毒素降低了仔猪的生长性能、免疫功能和抗氧化能力，引起肠道的通透性增加、绒毛损伤、肠细胞凋亡和蛋白质合成的降低；而添加复合抗菌肽能有效的提高生长性能，减轻器官的损伤，提高免疫和抗氧化功能，改善肠道形态结构，促进肠道蛋白质合成。这些结果表明复合抗菌肽能发挥肠道损伤修复作用，缓解呕吐毒素对仔猪的毒害作用。系列研究成果已刊载于国际期刊*J Anim Sci*上。

该研究得到国家“973”计划项目（2009CB118806）、国家自然科学基金（31001016）、国家科技支撑项目（2012BAD39B03）、湖南省自然科学基金（12JJ2020）等项目和广州格拉姆生物科技有限公司的资助。

相关链接 [1](#) [2](#)

打印本页

关闭本页