

戴兆来 副研究员

发布日期: 2015-08-17 浏览次数: 1 信息来源: 动物科技学院



戴兆来

博士 副研究员

工作单位 中国农业大学动物科技学院
地 址 北京市海淀区圆明园西路2号动科动医大楼135/136室
电 话 010-62731752
电子邮箱 daizhaolai@cau.edu.cn

学习与工作经历

2015. 1 - 至今

副研究员, 动物营养生化实验室, 动物营养国家重点实验室, 中国农业大学动物科技学院

2013. 4 - 2014. 12

助理研究员, 动物营养生化实验室, 动物营养国家重点实验室, 中国农业大学动物科技学院

2011. 3 - 2013. 4

博士后, 导师: 伍国耀教授, 动物营养生化实验室, 动物营养国家重点实验室, 中国农业大学动物科技学院

2009. 2 - 2010. 2

国家公派, 联合培养博士生项目, 合作导师: 伍国耀教授, 美国德州农工大学, 动物科学系 (Department of Animal Science, Texas A&M University)

2007. 9 - 2010. 12

博士, 导师: 朱伟云教授, 南京农业大学动物科技学院消化道微生物研究室

2005. 9 - 2007. 7

硕士, 导师: 朱伟云教授, 南京农业大学动物科技学院消化道微生物研究室

2001. 9 - 2005. 7

本科, 动物科学专业, 南京农业大学动物科技学院

研究方向

科研项目

1. 国家自然科学基金面上项目：“色氨酸通过5-羟色胺受体调节猪肠道免疫的微生物机制研究”（32072689），主持，直接经费58万元，2021-2024
2. 十三五“国家重点研发计划“畜禽肠道健康与消化道微生物互作机制研究”子课题：“猪禽消化道微生物定植与肠道稳态及功能调控”（2017YFD05005001），子课题骨干，31万元，2017-2020
3. 国家重点基础研究发展计划（973计划）“猪利用氮营养素的机制及营养调控”子课题：“肠道微生物与氮营养素的消化代谢”（2013CB127303），子课题骨干，55万元，2015-2017
4. 国家自然科学基金青年基金：“猪肠道色氨酸利用菌调节小肠代谢色氨酸的规律及机制研究”（31301979），主持，23万元，2014-2016
5. 中国农业大学青年教师基本科研业务费：“不同蛋白源对猪肠道微生物区系及代谢氨基酸的影响及机制研究”（2014XJ001），主持，10万元，2014-2016
6. 中国博士后科学基金第五批特别资助：“细菌对小肠黏膜转运及代谢必需氨基酸的影响及机制研究”（2012T50163），主持，15万元，2012
7. 中国农业大学博士后科研创新项目：“猪小肠细菌对菜籽粕分解代谢的初步研究”（2011BH001），主持，1万元，2011

发表论文

1. Wang B, Sun S, Liu M, Chen H, Liu N, Wu Z, Wu G, Dai Z*. Dietary L-Tryptophan Regulates Colonic Serotonin Homeostasis in Mice with Dextran Sodium Sulfate-Induced Colitis. *J Nutr.* 2020 Jul 1;150(7):1966-76.
2. Liang H#, Dai Z#, Liu N, Ji Y, Chen J, Zhang Y, Yang Y, Li J, Wu Z, Wu G. Dietary L-Tryptophan Modulates the Structural and Functional Composition of the Intestinal Microbiome in Weaned Piglets. *Front Microbiol.* 2018, 9:1736.
3. Dai Z, Wu Z, Hang S, Zhu W, Wu G. Amino acid metabolism in intestinal bacteria and its potential implications for mammalian reproduction. *Mol Hum Reprod.* 2015, 21(5):389-409.
4. Dai Z, Wu Z, Jia S, Wu G. Analysis of amino acid composition in proteins of animal tissues and foods as pre-column o-phthaldialdehyde derivatives by HPLC with fluorescence detection. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci.* 2014, 964:116-27.
5. Dai Z, Wu Z, Wang J, Wang X, Jia S, Bazer FW, Wu G. Analysis of polyamines in biological samples by HPLC involving pre-column derivatization with o-phthalaldehyde and N-acetyl-L-cysteine. *Amino Acids.* 2014, 46(6):1557-64.
6. Dai Z, Wu Z, Yang Y, Wang J, Satterfield MC, Meininger CJ, Bazer FW, Wu G. Nitric oxide and energy metabolism in mammals. *Biofactors.* 2013, 39(4):383-91.
7. Dai ZL, Li XL, Xi PB, Zhang J, Wu G, Zhu WY. L-Glutamine regulates amino acid utilization by intestinal bacteria. *Amino Acids.* 2013, 45(3):501-12.
8. Dai ZL, Li XL, Xi PB, Zhang J, Wu G, Zhu WY. Regulatory role for L-arginine in the utilization of amino acids by pig small-intestinal bacteria. *Amino Acids.* 2012, 43(1):233-44.
9. Dai ZL, Li XL, Xi PB, Zhang J, Wu G, Zhu WY. Metabolism of select amino acids in bacteria from the pig small intestine. *Amino Acids.* 2012, 42(5):1597-608.
10. Dai ZL, Wu G, Zhu WY. Amino acid metabolism in intestinal bacteria: links between gut ecology and host health. *Front Biosci.* 2011, 16:1768-86.
11. Dai ZL, Zhang J, Wu G, Zhu WY. Utilization of amino acids by bacteria from the pig small intestine. *Amino Acids.* 2010, 39:1201-15.
12. Zhang Y, Jia H, Jin Y, Liu N, Chen J, Yang Y, Dai Z, Wang C, Wu G, Wu Z. Glycine Attenuates LPS-Induced Apoptosis and Inflammatory Cell Infiltration in Mouse Liver. *J Nutr.* 2020 May 1;150(5):1116-25.
13. He Y, Fan X, Liu N, Song Q, Kou J, Shi Y, Luo X, Dai Z, Yang Y, Wu Z, Wu G. l-Glutamine Represses the Unfolded Protein Response in the Small Intestine of Weanling Piglets. *J Nutr.* 2019 Nov 1;149(11):1904-10.

14. Li N, Huang S, Jiang L, Dai Z, Li T, Han D, Wang J. Characterization of the Early Life Microbiota Development and Predominant *Lactobacillus* Species at Distinct Gut Segments of Low- and Normal-Birth-Weight Piglets. *Front Microbiol.* 2019 Apr 16;10:797.
15. Liu N, Dai Z, Zhang Y, Jia H, Chen J, Sun S, Wu G, Wu Z. Maternal L-proline supplementation during gestation alters amino acid and polyamine metabolism in the first generation female offspring of C57BL/6J mice. *Amino Acids.* 2019 May;51(5):805-11.
16. Fan X, Li S, Wu Z, Dai Z, Li J, Wang X, Wu G. Glycine supplementation to breast-fed piglets attenuates post-weaning jejunal epithelial apoptosis: a functional role of CHOP signaling. *Amino Acids.* 2019 Mar;51(3):463-73.
17. Ma X, Dai Z, Sun K, Zhang Y, Chen J, Yang Y, Tso P, Wu G, Wu Z. Intestinal Epithelial Cell Endoplasmic Reticulum Stress and Inflammatory Bowel Disease Pathogenesis: An Update Review. *Front Immunol.* 2017 Oct 25;8:1271.
18. Wu Z, Hou Y, Dai Z, Hu CA, Wu G. Metabolism, Nutrition, and Redox Signaling of Hydroxyproline. *Antioxid Redox Signal.* 2019 Feb 1;30(4):674-82.
19. Wu G, Bazer FW, Johnson GA, Herring C, Seo H, Dai Z, Wang J, Wu Z, Wang X. Functional amino acids in the development of the pig placenta. *Mol Reprod Dev.* 2017 Sep;84(9):870-82.
20. Wang H, Zhang C, Wu G, Sun Y, Wang B, He B, Dai Z, Wu Z. Glutamine enhances tight junction protein expression and modulates corticotropin-releasing factor signaling in the jejunum of weanling piglets. *J Nutr.* 2015, 145(1):25-31.
21. Wang W, Wu Z, Lin G, Hu S, Wang B, Dai Z, Wu G. Glycine stimulates protein synthesis and inhibits oxidative stress in pig small intestinal epithelial cells. *J Nutr.* 2014, 144(10):1540-8.
22. Yang YX, Dai ZL, Zhu WY. Important impacts of intestinal bacteria on utilization of dietary amino acids in pigs. *Amino Acids.* 2014, 46(11):2489-501.
23. Wang W, Dai Z, Wu Z, Lin G, Jia S, Hu S, Dahanayaka S, Wu G. Glycine is a nutritionally essential amino acid for maximal growth of milk-fed young pigs. *Amino Acids.* 2014, 46(8):2037-45.
24. Chen Y, Li D, Dai Z, Piao X, Wu Z, Wang B, Zhu Y, Zeng Z. L-Methionine supplementation maintains the integrity and barrier function of the small-intestinal mucosa in post-weaning piglets. *Amino Acids.* 2014, 46(4):1131-42.
25. Yang Y, Li C, Xiang X, Dai Z, Chang J, Zhang M, Cai H, Zhang H, Zhang M, Guo Y, Wu Z. Ursolic acid prevents endoplasmic reticulum stress-mediated apoptosis induced by heat stress in mouse cardiac myocytes. *J Mol Cell Cardiol.* 2014, 67:103-11.
26. Li X, Bazer FW, Johnson GA, Burghardt RC, Frank JW, Dai Z, Wang J, Wu Z, Shinzato I, Wu G. Dietary supplementation with L-arginine between days 14 and 25 of gestation enhances embryonic development and survival in gilts. *Amino Acids.* 2014, 46(2):375-84.
27. Wu G, Bazer FW, Dai Z, Li D, Wang J, Wu Z. Amino acid nutrition in animals: protein synthesis and beyond. *Annu Rev Anim Biosci.* 2014, 2:387 - 417.
28. Wu G, Bazer FW, Satterfield MC, Li X, Wang X, Johnson GA, Burghardt RC, Dai Z, Wang J, Wu Z. Impacts of arginine nutrition on embryonic and fetal development in mammals. *Amino Acids.* 2013, 45(2):241-56.
29. Wang W, Wu Z, Dai Z, Yang Y, Wang J, Wu G. Glycine metabolism in animals and humans: implications for nutrition and health. *Amino Acids.* 2013, 45(3):463-77.
30. Wu G, Wu Z, Dai Z, Yang Y, Wang W, Liu C, Wang B, Wang J, Yin Y. Dietary requirements of "nutritionally non-essential amino acids" by animals and humans. *Amino Acids.* 2013, 44(4):1107-13.
31. Lin G, Liu C, Feng C, Fan Z, Dai Z, Lai C, Li Z, Wu G, Wang J. Metabolomic analysis reveals differences in umbilical vein plasma metabolites between normal and growth-restricted fetal pigs during late gestation. *J Nutr.* 2012, 142(6):990-8.
32. Xi P, Jiang Z, Dai Z, Li X, Yao K, Zheng C, Lin Y, Wang J, Wu G. Regulation of protein turnover by L-glutamine in porcine intestinal epithelial cells. *J Nutr Biochem.* 2012, 23(8):1012-7.
33. Rezaei R, Wang W, Wu Z, Dai Z, Wang J, Wu G. Biochemical and physiological bases for utilization of dietary amino acids by young Pigs. *J Anim Sci Biotechnol.* 2013, 4(1):7.

34. 戴兆来, 董红军, 林勇, 黄瑞华, 朱伟云. 合生元组合筛选及对仔猪生产性能和腹泻的影响. 南京农业大学学报. 2008, 31 (2): 81-85.
35. 张京, 戴兆来, 朱伟云. 肠道必需氨基酸代谢及其功能的研究进展. 肠外与肠内营养 2010, 17(1):55-59.
36. 杭苏琴, 戴兆来, 朱伟云. 甘露寡糖对纯培养和共培养的乳酸杆菌体外生长的影响. 微生物学通报 2009, 36(1):51-56.

著 作

1. Chapter 11: Analysis of tryptophan and its metabolites by high-performance liquid chromatography. In: Amino Acid Analysis: Methods and Protocols, Methods in Molecular Biology. vol. 2030, 131-142. Springer Science+Business Media, LLC, 2019.07. (图书章节)
2. Chapter 24: Fermentation techniques in feed production. In: Animal Agriculture: Sustainability, Challenges and Innovations, Academic Press, 2020. (图书章节)
3. 《动物营养学原理》, 科学出版社, 2019.11, 原著: 伍国耀, 主译: 戴兆来, 李鹏, 朱正鹏, 武振龙

会议报告

1. 2017美国-加拿大动物营养学会年会, 参会并做墙报报告(美国巴尔的摩, 2017年7月)
2. 第十四届国际氨基酸、肽及蛋白质大会, 参会并做报告(奥地利维也纳, 2015年8月)
3. 第十三届国际氨基酸、肽及蛋白质大会, 参会并做报告(美国Galveston, 2013年10月)
4. 2013 消化道微生物与鱼源宿主互作国际研讨会, 参会并做报告(中国北京, 2013年4月)
5. 2011 氨基酸生物化学及营养进展国际研讨会, 参会并做报告(中国北京, 2011年8月)
6. 第十二届国际氨基酸、肽及蛋白质大会, 参会并做报告(中国北京, 2011年8月)

奖励与荣誉

1. 2020饲料行业创新研究生论坛指导教师奖, 戴兆来。
2. 2019年中国畜牧兽医学会动物营养学分会第三届青年学者讲坛优秀奖, 戴兆来。
3. 2013年全国优秀博士学位论文提名论文: 《猪小肠微生物氨基酸代谢的生态学分析》(作者: 戴兆来, 指导教师: 朱伟云)。

[【打印本页】](#) [【关闭本页】](#)