

## 武振龙 教授

发布日期: 2017-03-31 浏览次数: 6858 信息来源: 动物科技学院



### 基本信息:

姓名: 武振龙, 男, 教授, 博士生导师, 国家杰出青年科学基金获得者  
专业: 动物营养与饲料科学  
电话: 010-62731003  
电子信箱: [wuzhenlong@cau.edu.cn](mailto:wuzhenlong@cau.edu.cn), [bio2046@hotmail.com](mailto:bio2046@hotmail.com)  
通讯地址: 北京市海淀区圆明园西路2号, 中国农业大学动物科技学院

### 学习与工作经历:

1992-1997: 北京农业大学兽医学院, 学士(五年制)  
1997-2000: 中国农业大学动物医学院, 硕士  
2000-2003: 北京市农业局, 兽医师  
2002-2005: 中国农业大学生物学院, 博士  
2006-2011: 新加坡国立大学、新加坡基因组研究所, 博士后  
2011-2015: 中国农业大学动物科技学院, 副教授  
2016-至今: 中国农业大学动物科技学院, 教授(破格)

### 研究方向:

动物营养生理、营养与代谢调控、肠道微生物与肠上皮细胞互作、免疫及肠道健康。

### 主要教学工作:

猪生产实习(04140250)  
动物细胞生物学导论(04130660)  
动物科学研究进展-2(93040512)

### 主要科研项目:

2011-2014: 优秀人才科研启动资金, 50万, 主持  
2012-2015: 国家自然科学基金面上项目, 60万, 主持  
2013-2015: 教育部新世纪优秀人才支持计划, 50万, 主持  
2013-2015: 大北农青年学者研究计划, 20万, 主持  
2013-2016: 国家自然科学基金面上项目, 80万, 主持

2016-2018: 北京食品营养与人类健康高精类创新中心开放课题, 60万, 主持

2016-2019: 国家自然科学基金面上项目, 78.2万, 主持

2013-2017: 国家重大基础研究计划(2013CB1273002)子课题, 126万, 主持

2017-2021: 国家自然科学基金杰出青年科学基金, 400万, 主持

#### 研究生培养:

已培养博士、硕士10人。多名研究生获国家奖学金: 刘闯(2011年)、王薇薇(2012年)、王浩(2014年)、季昀(2015年)、孙开济(2016年)、季昀(2016年)

#### 代表性论文:

1. **Wu Z**, Hou Y, Dai Z, Hu CA, Wu G. Metabolism, Nutrition, and Redox Signaling of Hydroxyproline. *Antioxid Redox Signal* 2019;30:674-82.
2. Liang H, Dai Z, Kou J, Sun K, Chen J, Yang Y, Wu G, **Wu Z\***. Dietary L-Tryptophan Supplementation Enhances the Intestinal Mucosal Barrier Function in Weaned Piglets: Implication of Tryptophan-Metabolizing Microbiota. *Int J Mol Sci* 2018;20.
3. 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* 2018.
4. Liu N, Dai Z, Zhang Y, Chen J, Yang Y, Wu G, Tso P, **Wu Z\***. Maternal L-proline supplementation enhances fetal survival, placental development and nutrient transport in mice. *Biol Reprod* 2018.
5. 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.
6. Ji Y, Dai Z, Sun S, Ma X, Yang Y, Tso P, Wu G, **Wu Z\***. Hydroxyproline Attenuates Dextran Sulfate Sodium-Induced Colitis in Mice: Involvement of the NF-kappaB Signaling and Oxidative Stress. *Mol Nutr Food Res* 2018;62:e1800494.
7. Ji Y, Luo X, Yang Y, Dai Z, Wu G, **Wu Z\***. Endoplasmic reticulum stress-induced apoptosis in intestinal epithelial cells: a feedback regulation by mechanistic target of rapamycin complex 1 (mTORC1). *J Anim Sci Biotechnol* 2018;9:38.
8. Liu N, Ma X, Luo X, Zhang Y, He Y, Dai Z, Yang Y, Wu G, **Wu Z\***. L-Glutamine Attenuates Apoptosis in Porcine Enterocytes by Regulating Glutathione-Related Redox Homeostasis. *J Nutr* 2018;148:526-34.
9. Chen J, Ma X, Yang Y, Dai Z, **Wu Z\***, Wu G. Glycine enhances expression of adiponectin and IL-10 in 3T3-L1 adipocytes without affecting adipogenesis and lipolysis. *Amino Acids* 2018.
10. 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;8:1271.
11. Sun K, Lei Y, Wang R, **Wu Z\***, Wu G. Cinnamaldehyde regulates the expression of tight junction proteins and amino acid transporters in intestinal porcine epithelial cells. *J Anim Sci Biotechnol* 2017;8:66.
12. Sun K, **Wu Z\***, Ji Y, Wu G. Glycine Regulates Protein Turnover by Activating Protein Kinase B/Mammalian Target of Rapamycin and by Inhibiting MuRF1 and Atrogin-1 Gene Expression in C2C12 Myoblasts. *J Nutr* 2016;146:2461-7.
13. Ji Y, Dai Z, Wu G, **Wu Z\***. 4-Hydroxy-2-nonenal induces apoptosis by activating ERK1/2 signaling and depleting intracellular glutathione in intestinal epithelial cells. *Scientific Reports* 2016;6:32929.
14. **Wu Z**, Hou Y, Hu S, Bazer FW, Meininger CJ, McNeal CJ, Wu G. Catabolism and safety of supplemental L-arginine in animals. *Amino Acids* 2016;48:1541-52.
15. Li W, Sun K, Ji Y, **Wu Z\***, Wang W, Dai Z, Wu G. Glycine Regulates Expression and Distribution of Claudin-7 and ZO-3 Proteins in Intestinal Porcine Epithelial Cells. *J Nutr* 2016;146:964-9.
16. Wang B, **Wu Z\***, Ji Y, Sun K, Dai Z, Wu G. L-Glutamine Enhances Tight Junction Integrity by Activating CaMK Kinase 2-AMP-Activated Protein Kinase Signaling in Intestinal Porcine Epithelial Cells. *J Nutr* 2016;146:501-8.
17. Ji Y, **Wu Z\***, Dai Z, Sun K, Zhang Q, Wu G. Excessive L-cysteine induces vacuole-like cell death by activating endoplasmic reticulum stress and mitogen-activated protein kinase signaling in intestinal porcine epithelial cells. *Amino Acids* 2016;48:149-56.
18. Ji Y, **Wu Z\***, Dai Z, Sun K, Wang J, Wu G. Nutritional epigenetics with a focus on amino acids: implications for the development and treatment of metabolic syndrome. *J Nutr Biochem* 2016;27:1-8.
19. Jiao N, **Wu Z\***, Ji Y, Wang B, Dai Z, Wu G. L-Glutamate enhances barrier and anti-oxidative functions in intestinal porcine epithelial cells. *J Nutr* 2015;145:2258-64.

20. **Wu Z**, Hu CA, Wu G, Zhaorigetu S, Chand H, Sun K, Ji Y, Wang B, Dai Z, Walton B, Miao Y, Hou Y. Intimacy and a deadly feud: the interplay of autophagy and apoptosis mediated by amino acids. *Amino Acids* 2015;47:2089-99.
21. Sun Y, **Wu Z\***, Li W, Zhang C, Sun K, Ji Y, Wang B, Jiao N, He B, Wang W, Dai Z, Wu G. Dietary L-leucine supplementation enhances intestinal development in suckling piglets. *Amino Acids* 2015;47:1517-25.
22. Wang H, Ji Y, Wu G, Sun K, Sun Y, Li W, Wang B, He B, Zhang Q, Dai Z, **Wu Z\***. l-Tryptophan activates mammalian target of rapamycin and enhances expression of tight junction proteins in intestinal porcine epithelial cells. *J Nutr* 2015;145:1156-62.
23. Yang Y, Ji Y, Wu G, Sun K, Dai Z, **Wu Z\***. Dietary l-methionine restriction decreases oxidative stress in porcine liver mitochondria. *Exp Gerontol* 2015;65:35-41.
24. 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;21:389-409.
25. 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;145:25-31.
26. Yang Y, Li W, Sun Y, Han F, Hu CA, **Wu Z\***. Amino acid deprivation disrupts barrier function and induces protective autophagy in intestinal porcine epithelial cells. *Amino Acids* 2015;47:2177-84.
27. Wang B, Wu G, Zhou Z, Dai Z, Sun Y, Ji Y, Li W, Wang W, Liu C, Han F, **Wu Z\***. Glutamine and intestinal barrier function. *Amino Acids* 2015;47:2143-54.
28. 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;144:1540-8.
29. 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.
31. Yang Y, Li C, Xiang X, Dai Z, Chang J, Zhang M, Cai H, Zhang H, 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.

参编著作：

1. 动物肌肉生物学与肉品科学，中国农业大学出版社，2011年
2. Chien-AnA.Hu,Kirsten White, Salina Torres, Mohammed-Ali Ishak, Laurel Sillerud, Yubin Miao, Zhihe Liu, Zhenlong Wu, Larry Sklar, and Marianne Berwick, Apoptosis and autophagy: The Yin-Yang of Homeostasis in cell death in cancer, 161-183. In " Autophagy: Cancer, Other Pathologies, Inflammation, Immunity, Infection, and Aging" edited by M Hayat, imprinted by Academic press, 2015.

奖励与荣誉：

1. 教育部新世纪优秀人才支持计划（2012年）
2. 北京市优秀人才支持计划（2013年）
3. 国家杰出青年基金获得者（2016）
4. 中青年科技创新领军人才（2016年）
5. 万人计划科技创新领军人才（2017年）

社会职务：

1. 美国营养学会会员（2011-至今）
2. *Stem Cell Epigenetics*编委（2014-至今）
3. *Amino Acid special issue* 编委（2014-2015）
4. *Animal Nutrition*编委（2015-至今）
5. 中国畜牧兽医学会动物营养学分会，理事（2017-至今）
6. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition* 编委（2018-至今）
7. *Journal of Nutritional Biochemistry* 编委（2019-至今）
8. *Journal of Animal Science and Biotechnology* 编委（2019-至今）

【打印本页】 【关闭本页】