

# 个人简历

Personal resume

## 基本信息

姓名：黄宁宁  
民族：汉  
政治面貌：群众  
电话：13163377356  
邮箱：ninghuang2020@163.com  
婚姻状况：未婚

出生年月：1993年6月  
毕业院校：华中农业大学  
专业：动物营养与饲料科学  
学历：博士研究生  
毕业时间：2023年6月



## 教育及工作经历

2023.10-至今：河南省科学院生物医学研究所，助理研究员  
从事肠道微生态与神经退行性疾病的研究；围绕“肠-脑”轴探究阿尔兹海默症发病进程及机制；干细胞诱导分化及疾病治疗。

2017.09-2023.06：华中农业大学，动物营养与饲料科学专业，农学博士；导师：彭健/魏宏逵 教授  
博士毕业课题：Nur77 内源配基鉴定及其调控肠道天然免疫的作用和机制

2013.09-2017.06：河南农业大学 动物科学（动物营养工程），农学学士

## 重要研究工作简介

围绕断奶前仔猪肠道免疫发育不成熟，造成较高死亡率这一科学问题开展研究，建立了仔猪肠道固有层免疫细胞鉴定和分选技术，揭示了仔猪出生至断奶前阶段肠道免疫细胞发育规律，鉴定了 Nur77 内源配基，阐明了花生四烯酸代谢物—12R-HETE 对肠道 ILC3s 亚型发育、抗细菌感染的调控作用及分子机制（发表在 *Science advances*），打破了对花生四烯酸传统促炎分子的认识，为研究孤儿核受体功能及建立早期调控肠道免疫的营养技术提供参考。

## 专业技能

### 实验技能：

- （1）分子和细胞生物学：核酸提取，PCR，RT-qPCR，载体构建，Western blot，Co-IP 等；细胞培养，质粒转染，双荧光素酶活性测定，原代神经细胞、肠道细胞分离提取，肠道类器官培养，流式细胞仪分析和分选；干细胞或肠道微生物来源的外泌体提取与鉴定。
- （2）免疫学和病理学：病理切片制作，组织病理分析，免疫组化，免疫荧光，ELISA，炎症因子分析等。
- （3）动物实验：细菌感染小鼠造模，解剖取材，行为学测定（水迷宫、Y 字迷宫、新物体识别、旷场、步态分析、震惊条件结合恐怖箱），灌胃给药、尾静脉注射、皮下注射，小鼠骨髓移植，衰老小鼠构建等。
- （4）微生物学：肠道微生物体外培养、分离和体外发酵实验

其它技能：R 语言做热图、小提琴图、相关性分析和微生物初步分析。

## 主持或参与项目

- (1) 国家自然科学基金委员会, 面上项目, 31972578, 一个功能三肽激活 Nur77 抑制细胞焦亡诱导的肠道炎症的机制, 2020-01-01 至 2023-12-31, 结题, 参与。
- (2) 国家自然科学基金委员会, 面上项目, 靶向激活 Nur77 调控猪肠道 ILC3 可塑性促进肠道先天免疫成熟的机制, 2023-01-01 至 2026-12-31, 在研, 参与。
- (3) 河南省科学院项目, 年老小鼠肠道菌群重塑对衰老相关表型的影响, 2024-09 至 2026-12, 在研, 主持。

## 科研成果

以第一作者身份发表四篇 SCI; 其中, 中科院 1 区三篇, IF>10.0 两篇

1. **Huang N**, Yang Z, You Y, et al. 12R-HETE acts as an endogenous ligand for Nur77 in the intestines and regulates NKp46<sup>+</sup> ILC3s development[J]. **Science advances (accept)** (**中科院1区top, IF(5):14.0, 一作**)
2. **Huang N**, Ye L, Li H, et al. Developmental patterns of intestinal group 3 innate lymphoid cells in piglets and their response to enterotoxigenic Escherichia coli infection[J]. *Veterinary Research*, 2024, 55(1): 159. (**中科院 1 区, IF(5):4.0, 一作**)
3. **Huang N**, Wang M, Peng J, et al. Role of arachidonic acid-derived eicosanoids in intestinal innate immunity[J]. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 2021, 61(14): 2399-2410. (**中科院 1 区 top, IF(5):12.0, 一作**)
4. **Huang N**, Liu X, Pei X, et al. The Quantitative Profiling of Oxylipins from Arachidonic Acid by LC-MS/MS in Feces at Birth 3 Days and 21 Days of Piglets[J]. *Metabolites*, 2022, 12(8): 702. (**中科院 3 区, IF(5):4.1, 一作**)
5. Wang J, **Huang N**, Xiong J, et al. Caprylic acid and nonanoic acid upregulate endogenous host defense peptides to enhance intestinal epithelial immunological barrier function via histone deacetylase inhibition[J]. *International Immunopharmacology*, 2018, 65: 303-311. (**中科院 2 区, IF(5):5.6, 二作**)
6. **Ningning Huang**; Jian Peng; Hongkui Wei ; The metabolite of Arachidonic acid—12R-HETE activates Nur77 to modulate ILC3s subsets and intestinal immunity, 2023 年中国肠道大会, 北京国际会议中心, 2023-5-20 至 2023-5-22 **一作**

## 未来展望

本人具备动物科学专业知识和生物学工作经历, 将继续从事动物科学或生命科学方向的研究, 根据当前畜牧业现状和核心问题, 从营养、肠道免疫、微生物角度深耕, 建立“肠-x”轴调控体系, 剖析仔猪腹泻原因, 形成产业转化。