



孙力军

博士 教授 博士生/硕士生导师

所在团队：海洋食品质量与安全及营养功能

研究方向：水产品质量与安全及营养功能

电子邮件(E-mail)：dfsun01@126.com

电话(Tel)：

简历

1987 年于杭州商学院食品卫生专业获学士学位，1994 年于南京农业大学动物微生物及免疫专业获得硕士学位，2006 年于南京农业大学食品科学专业获得博士学位。曾任安徽科技学院食品科技研究所所长、安徽省农产品贮藏与加工重点学科负责人、广东海洋大学食品质量安全专业首席教师。现任广东海洋大学食品学科博士点水产食品质量与安全方向负责人。

近 5 年，主持包括国家自然科学基金面上项目 2 项、“十二五”国家支撑计划子课题 1 项、广东省科技厅公益与能力建设重点项目 1 项，省研究生培养基地等项目 10 余项。兼任广东省水产品质量与安全专家委员会委员，省现代农业体系水产品质量安全与环境协调创新团队岗位专家，深圳市食品安全风险交流专家委员会委员，湛江市食品安全专家组成员，科技部、国家基金委等多级食品学科科技项目评审专家，国内外多家学术期刊审稿人。

发表 SCI 论文 60 多篇、CSCD 论文 160 余篇；出版学术专著 1 部。副主编统编教材 2 部、参编 2 部。授权国家发明专利 20 余件；获中国商业企业联合会

科学技术奖及全国商业科技进步奖特等奖 1 项和中国海洋科学技术奖二等奖 1 项。已培养博士/硕士 50 余名。

研究内容

1. 水产品中有害因子识别、危害评估、品质劣化及绿色控制

重点围绕副溶血性弧菌群体感应、T-2 毒素、芽孢杆菌抗菌肽、快速检测技术和对虾品质控制

2. 肠道营养与健康及膳食活性成分调控

重点围绕“上火”、慢性压力与肠道菌群的关系、膳食活性成分的调控及产品研发研究。

成功研发的产品：“胃肠生态液”：对结肠炎、便秘、胃肠动力不足、胃溃疡有良好的疗效。“元动力”：有显著的抗疲劳效果，显著增强运动成绩；“肠动力”：来源于天然食物成分配方，具有显著增强肠道蠕动力和防治便秘的作用；“抗压素”：抗压力/抗焦虑作用；“开心饮”：抗焦虑，好心情；“解暑止汗饮”：药食同源配方；“暖暖片”：用于冬天增加产热防寒；

主要承担项目及成果

承担项目

1. 湛江市科技计划现代农业技术攻关项目：低钠腌制红鱼干加工及质量安全控制关键技术 (2020A03009), 2021.01.01-2022.12, 25 万,在研, 主持。
2. 省级乡村振兴战略专项（农业产业发展）省级项目—广东省现代农业产业共性关键技术研发创新团队建设：水产品质量安全与环境协调共性关键技术创新团队 (2019kj), 项目年度总经费 100 万 (本人 15 万), 2019-2023, 在研, 岗位专家。

3. 广东省科技厅公益研究与能力建设专项资金重点项目：利用海产品下脚料生产饲用抗菌营养复合型活性肽关键技术 (2014B020204005), 2015.6-2018.5, 100 万, 结题, 主持。
4. 广东海洋大学国家自然科学基金配套项目：基于群体感应通路解析腐败希瓦氏菌对副溶血弧菌 TDH 和被膜形成的作用机制 (31371746) . 2014.01-2017.12, 76 万, 结题, 主持。
5. 国家自然科学基金项目：芽孢杆菌抗菌肽对海产品常见食源性病原菌的抑菌效应及其控制机制 (30972287) . 2010.01-2012.12, 32 万, 结题, 主持。

代表性论文

1. Dongfang Sun, Chen Wang, **Lijun Sun***, Lianhua Hu, Yaling Wang, Ying Liu, Zhijia Fang, Qi Deng, Defeng Xu, Jian Zhao, Ravi Gooneratne. Preliminary Report on Intestinal Flora Disorder, Faecal Short-Chain Fatty Acid Level Decline and Intestinal Mucosal Tissue Weakening Caused by Litchi Extract to Induce Systemic Inflammation in HFA Mice. *Nutrients*,2022,14(4), 776;
2. Rundong Wang, Yijia Deng, Qi Deng*, Dongfang Sun, **Lijun Sun***, Yaling Wang, Zhijia Fang, Ravi Gooneratne. *Vibrio parahaemolyticus* infection in mice reduces protective gut microbiota, augmenting disease pathways. *Frontiers in Microbiology-Infectious Diseases*,2020,11:1-13.
3. Mei Qiu, Yijia Deng, Qi Deng#, **Lijun Sun#**, Zhijia Fang#, Yaling Wang, Xiaoyue Huang, Jian Zhao. Cysteine inhibits the growth of *Fusarium oxysporum* and promotes T-2 toxin synthesis through Gtr/Tap42 pathway. *applied and environmental microbiology*, 2022, 12
4. Yijia Deng, Yaling Wang, Qi Deng, **Lijun Sun***, Rundong Wang, Lin Ye, Sen Tao, Jianmeng Liao, Ravi Gooneratne. Fungal diversity and mycotoxin contamination in dried fish products in Zhanjiang market, China. *Food control*, 2021.
5. Yijia Deng, Yaling Wang, Qi Deng, **Lijun Sun***, Rundong Wang, Xiaobo Wang, Jianmeng Liao, Ravi Gooneratne. Simultaneous quantification of aflatoxin B1, T-2 Toxin, ochratoxin A and deoxynivalenol in dried seafood products by LC-MS/MS, *Toxins*, 2020, 12, 488.

6. Yijia Deng, Qi Deng, Yaling Wang, **Lijun Sun***, Rundong Wang, Lin Ye, Jianmeng Liao, Ravi Gooneratne. Tolerance and bio-accumulation of aflatoxin B1 in invertebrate *Litopenaeus vannamei* and vertebrate *Oreochromis niloticus*, *Aquaculture*, 2020,524, 735055.
7. Yijia Deng, Rundong Wang, Yaling Wang, **Lijun Sun***, Sen Tao, Xuepeng Li, Ravi Gooneratne, Jian Zhao. Diversity and succession of microbial communities and chemical analysis in dried *Lutianus erythropterus* during storage , *International Journal of Food Microbiology*, 2020,314,108416.
8. Zhijia Fang , Dongfang Sun , Jian Gao, Muhan Guo , **Lijun Sun*** , Yaling Wang , Rundong Wang , Qi Deng , Hanqiao Hu , Ying Liu , Defeng Xu , Ravi Gooneratne. Effect of temperature, pH, modifiers and metals on AHL degradation activity of the A acylase (aac) from *Shewanella putrefaciens*. *Acta Alimentaria (International Journal of food Science)* 2020 : 49 (4): 375–381
9. Qi Deng, Rundong Wang(共同), Dongfang Sun, **Lijun Sun***, Yaling Wang*, Yuehua Pu, Zhijia Fang, Defeng Xu, Ying Liu, Riyang Ye Sanjun Yin, Sisi Xie, Ravi Gooneratne. Complete Genome of *Bacillus velezensis* CMT 6 and Comparative Genome Analysis Reveals Lipopeptide Diversity. *Biochemical Genetics*,2020,58(3)1-15.
- 10.王晨, 孙东方, 孙力军*, 王雅玲, 胡莲花, 叶伟昌, 房志家, 邓旗.虾头酶解物对辣椒素诱导的小鼠系统性低度炎症和肠道菌群紊乱的调节作用。中国微生物学杂志, 2021.33 (1): 1-9
- 11.胡琴, 孙东方, 孙力军*, 王晨, 胡莲花, 房志家, 邓旗. 贻贝、牡蛎复合物对肠道菌群紊乱型小鼠便秘的干预作用 [J]. 现代食品科技, 2020,10:16-26+24
- 12.孙东方, 王晨, 刘颖*, 王雅玲, 房志家, 邓旗, 孙力军*. 双乙酸钠对小鼠肠道菌群结构和功能的影响。微生物学杂志, 2020, 40(02): 57-65.

专利

1. 一种对虾下脚料的综合利用方法。ZL201510705504.8, 授权日 2020.1.7, 国家发明专利, 第一发明人。

2. 一种利用水产品下脚料生产抗菌营养复合型饲料添加剂的方法。
ZL201510616901.8, 授权 2020.1.7, 国家发明专利, 第一发明人。
3. 一种复合饲料添加剂.申请号: ZL 201510617789.X, 授权日: 2019.01.22,
国家发明专利, 第一发明人。
4. 虾头酶解物在调节肠道短链脂肪酸生成以及改善抑郁样行为方面的应用。
CN20211517263.6, 申请日 2021.12.13, 国家发明专利, 第一发明人。
5. 金枪鱼肽在调节肠道菌群、改善抑郁样行为方面的应用。
CN202111455665.5, 申请日 2021.12.13, 国家发明专利, 第一发明人。
6. 红鱼酶解物在改善慢性应激诱发的抑郁样行为方面的应用。
CN20211117264.0, 申请日 2021.12.13, 国家发明专利, 第一发明人。
7. 地胆头提取物在调节神经递质、改善焦虑行为方面的应用。
CN202111455662.4, 申请日 2021.12.01, 国家发明专利, 第一发明人。
8. 地胆头提取物在调节短链脂肪酸生成、修复肠道屏障方面的应用。
CN202111459241.1, 申请日 2021.12.03, 国家发明专利, 第一发明人。
9. 地胆头提取物在调节肠道菌群结构、改善热应激诱发的系统性炎症方面的应用。
CN202111458300.0, 申请日 2021.12.02, 国家发明专利, 第一发明人。
- 10.一种贻贝提取物在制备治疗菌群紊乱药物中的应用. CN202011038359X,
申请日: 2020-09-28, 国家发明专利, 第一发明人。
- 11.虾头酶解物在制备调节肠道菌群或缓解便秘药物中的应用,
CN202011038348.1, 申请日: 2020-09-28, 国家发明专利, 第一发明人。

12. 虾头酶解物在制备治疗慢性低度炎症药物中的应用。CN202011038339.2,

申请日：2020-09-28, 国家发明专利, 第一发明人。

13. 双乙酸钠在提高动物肠道菌群多样性中的应用。CN2019109641564, 申请

日：2019-10-11, 国家发明专利, 第一发明人。

获奖

获中国商业企业联合会科学技术奖及全国商业科技进步奖特等奖 1 项和中国海洋科学技术奖二等奖 1 项。