

海洋微生物资源开发与利用导师团队



一、研究内容

该团队现有专职研究人员 5 人，其中教授 3 人，副教授 1 人，讲师 1 人。该团队已培养硕士研究生 19 名，目前在读研究生 11 名。该团队承担了国际合作重点项目、欧盟 STF 科技人才项目、国家自然科学基金（青年基金）、国家海洋公益科研专项及省市重大科技专项等科研项目 20 余项，参与承担了国家 863 和 973 项目各一项。团队成员（含研究生）参加南北极科学考察及大洋科学考察 10 余次。

二、团队研究方向

1. 深远海环境与微生物资源
2. 水产动物病原与免疫学

三、导师简介



陈吉刚：博士，教授，硕士生导师。宁波市“4321”第一层次培养人选，宁波市第二届“感动甬城学子十大优秀教师”，浙江省中青年学科带头人、浙江省细胞学会理事、浙江省海洋学会理事。曾参加中国第3次北极科学考察和多次中国大洋科学考察；主持和参与国家自然科学基金（青年基金）、国际合作重点项目、浙江省重大科技招标项目和宁波市重大课题招标项目等多项课题；发表学术论文30余篇。目前主要从事海洋微生物研究工作。

Email: genomic@163.com



杨季芳：研究员，硕士生导师；1984年毕业于武汉大学生物系微生物专业；1999年入选省151第二层次人才工程；宁波市微生物与环境工程重点实验室主任、浙江省细胞学会常务理事。2000-2003年作为高级访问学者应德国科教部(BMBF)邀请在德国AWI极地海洋研究所从事三年合作研究，承担了两项BMBF项目，参加了PolarStern号南极科考和多次中国大洋科学考察环球科考。主持国家科技部国际合作重点项目、国家海洋公益项目10余项。先后在德国AWI极地海洋研究所、Jena大学和比利时Gent大学LMG实验室开展高访合作研究。目前主要从事深远海微生物与近海病原微生物研究工作。

Email: jfkwlq@163.com



毛芝娟: 博士, 教授, 硕士生导师, 主要研究方向为水生生物种质与基因工程。自 1998 年 7 月参加工作以来, 先后主持和参与多项省部级、市级大黄鱼病害和免疫防治相关项目, 积累了丰富的病原微生物学、免疫学、基因工程疫苗等相关的理论基础和实验技能, 同时锻炼了较强的科研组织和管理能力; 近五年来发表 SCI 收录论文 5 篇, 获省级科技进步奖一项、市级优秀论文一等奖一项。目前在研项目主要集中于大黄鱼细菌性疾病的致病机理和高效疫苗研发。

Email: mzjjane@hotmail.com



熊尚凌: 副教授, 宁波市高级人才, 硕士生导师。主持中国极地青年基金 1 项, 主持浙江省自然科学基金 1 项, 参与完成国家级、省部级课题多项, 发表科研论文多篇。2010 年, 浙江省高校优秀共产党员; 2017 年, 浙江万里学院优秀导师, 优秀班主任; 2018 年, 宁波市五一劳动奖章; 2019 年, 浙江万里学院教学新锐奖; 2021 年, 浙江万里学院教学卓越奖。目前主要从事微生物生态研究工作。

Email: xiongsl@zwu.edu.cn

四、部分代表性论文

1. 陈婷, 陈秀暖, 任娜, 薛泽豪, 朱四东, 杨季芳, 陈吉刚. 西太平洋多金属结核区 12 个站位沉积物中可培养潜在腐殖质转化菌的多样性. *微生物学通报*, 2022, 49(5):1541 – 1552.

2. 任娜, 朱四东, 陈秀暖, 陈婷, 王景, 徐莹, 杨季芳, 陈吉刚. 海水来源的 548 株真菌的近海及远海分布模式及其抑菌活性分析. *微生物学报*, 2022, 62(1):374 – 387.
3. 黄一哲, 任娜, 徐莹, 吴李园, 董冰夏, 朱四东, 杨季芳, 陈吉刚. 远海 50 个站位沉积物中潜在木质素降解菌的分离与鉴定. *微生物学通报*, 2021, 48(4):1080 – 1092.
4. Chen X, Dong B, Chen T, Ren N, Wang J, Xu Y, Yang J, Zhu S, Chen J. *Novosphingobium decolorationis* sp. nov., an aniline blue-decolourizing bacterium isolated from East Pacific sediment. *Int J Syst Evol Microbiol*, 2021, 71(9). doi: 10.1099/ijsem.0.005001.
5. Lin D, Huang Y, Chen Y, Zhu S, Yang J, Chen J. *Devosia indica* sp. nov., isolated from surface seawater in the Indian Ocean. *Int J Syst Evol Microbiol*. 2020, 70:340 – 345.
6. Dong B, Zhu S, Chen T, Ren N, Chen X, Chen Y, Xue Z, Shen X, Huang Y, Yang J, Chen J. *Muricauda oceanii* sp. nov., isolated from the East Pacific Ocean. *Int J Syst Evol Microbiol*. 2020, (6):3839 – 3844.
7. Shen X, Zhu S, Dong B, Chen Y, Xue Z, Ren N, Chen T, Chen X, Yang J, Chen J. *Alteromonas profundi* sp. nov., isolated from the Indian Ocean. *Int J Syst Evol Microbiol*. 2020, 70: 4531 – 4536.
8. Xue Z, Zhu S, Chen X, Chen T, Ren N, Chen Y, Dong B, Shen X, Huang Y, Yang J, Chen J. *Jiella pacifica* sp. nov., isolated from the West Pacific Ocean. *Int J Syst Evol Microbiol*. 2020, 70:4345 – 4350.
9. Chen Y, Guo M, Yang J, Chen J, Xie B, Sun Z. Potential TSPO Ligand and Photooxidation Quencher Isorenieratene from Arctic Ocean *Rhodococcus* sp. B7740. *Mar Drugs*. 2019, 17: pii: E316.
10. Chen Y, Zhu S, Lin D, Wang X, Yang J, Chen J. *Devosia naphthalenivorans* sp. nov., isolated from East Pacific Ocean sediment. *Int J Syst Evol Microbiol*. 2019, 69:1974 – 1979.
11. Lin D, Zhu S, Chen Y, Huang Y, Yang J, Chen J. *Paracoccus indicus* sp. nov., isolated from surface seawater in the Indian Ocean. *Antonie Van Leeuwenhoek*. 2019,

112:927 – 933.

12. Wegner KM, Piel D, Bruto M, John U, Mao Z, Alunno-Bruscia M, Petton B, Le Roux F. Molecular Targets for Coevolutionary Interactions Between Pacific Oyster Larvae and Their Sympatric Vibrios. *Front Microbiol*. 2019, 10:2067.
13. Chen Y, Mu Q, Hu K, Chen M, Yang J, Chen J, Xie B, Sun Z. Characterization of MK₈ (H₂) from *Rhodococcus* sp. B7740 and Its Potential Antiglycation Capacity Measurements. *Mar Drugs*. 2018, 16. pii: E391.
14. Lin D, Chen Y, Zhu S, Yang J, Chen J. *Alteromonas indica* sp. nov., isolated from surface seawater from the Indian Ocean. *Int J Syst Evol Microbiol*. 2018, 68:3881 – 3885.
15. Chen Y, Zhou Y, Chen M, Xie B, Yang J, Chen J, Sun Z. Isorenieratene interaction with human serum albumin: Multi-spectroscopic analyses and docking simulation. *Food Chem*. 2018, 258:393 – 399.
16. Chen Y, Xie B, Yang J, Chen J, Sun Z. Identification of microbial carotenoids and isoprenoid quinones from *Rhodococcus* sp. B7740 and its stability in the presence of iron in model gastric conditions. *Food Chem*. 2018, 240:204 – 211.
17. Zhu S, Lin D, Xiong S, Wang X, Xue Z, Dong B, Shen X, Ma X, Chen J, Yang J. *Carnobacterium antarcticum* sp. nov., a psychrotolerant, alkaliphilic bacterium isolated from sandy soil in Antarctica. *Int J Syst Evol Microbiol*. 2018, 68:1672 – 1677.
18. Wang X, Lin D, Jing X, Zhu S, Yang J, Chen J. Complete genome sequence of the highly Mn(II) tolerant *Staphylococcus* sp. AntiMn-1 isolated from deep-sea sediment in the Clarion-Clipperton Zone. *J Biotechnol*. 2018, 266:34 – 38.
19. Fan D, Liu J, Xu M, Yuan Y, Yang J, Chen J. A convenient immunochromatographic test strip for rapid detection of *Scylla serrata* reovirus. *Virol Sin*. 2017, 32:335 – 337.
20. Yuan Y, Fan D, Zhu S, Yang J, Chen J. Identification and characterization of host cell proteins interacting with *Scylla serrata* reovirus non-structural protein p35. *Virus Genes*. 2017, 53:317 – 322.
21. Zhang J, Wang Y, Guo H, Mao Z, Ge C. Identification and characterization of a phospholipase A1 activity type three secreted protein, PP_ExoU from *Pseudomonas*

plecoglossicida NB2011, the causative agent of visceral granulomas disease in large yellow croaker (*Larimichthys crocea*). *J Fish Dis.* 2017, 40:831 – 840.

22. 熊尚凌,邢峻梁,范东洋,袁洋洋,朱四东,林旦璆,杨季芳,陈吉刚. 锯缘青蟹 (*Scylla serrata*) 呼肠孤病毒 5 个结构蛋白互作分析. *海洋与湖沼*, 2017, 5:1108 – 1113.

23. Zhang J, Wang Y, Guo H, Mao Z, Ge C. Identification and characterization of a phospholipase A1 activity type three secreted protein, PP_ExoU from *Pseudomonas plecoglossicida* NB2011, the causative agent of visceral granulomas disease in large yellow croaker (*Larimichthys crocea*). *J Fish Dis.* 2017, 40:831 – 840.

24. Guo HJ, Xia ZN, Tang W, Mao Z, Qian G, Wang CS. Establishment and characterization of a cell line from the Chinese soft-shelled turtle *Pelodiscus sinensis*. *In Vitro Cell Dev Biol Anim.* 2016, 52:673 – 682.

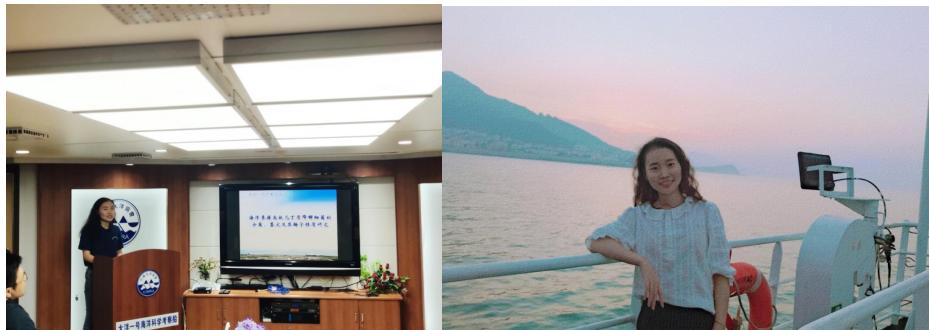
25. Zhu S, Wang X, Zhang D, Jing X, Zhang N, Yang J, Chen J. Complete Genome Sequence of Hemolysin-Containing *Carnobacterium* sp. Strain CP1 Isolated from the Antarctic. *Genome Announc.* 2016, 4. pii: e00690 – 16.

26. Yuan Y, Fan D, Zhang Z, Yang J, Liu J, Chen J. Identification and RNA segment assignment of six structural proteins of *Scylla serrata* reovirus. *Virus Genes.* 2016, 52:556 – 560.

27. Chen J, Wang X, Zhu S, Chen Y, Yang J. Complete Genome Sequence of *Alteromonas stellipolaris* LMG 21856, a Budding Brown Pigment-Producing Oligotrophic Bacterium Isolated from the Southern Ocean. *Genome Announc.* 2016, 4. pii: e00137 – 16.

井晓欢, 王杏, 熊尚凌, 朱四东, 陈勇, 杨季芳, 陈吉刚. 东太平洋多金属结核区两个站位深海沉积物细菌多样性. *微生物学报*, 2016, 56: 1434 – 1449.

五、部分研究生风采照



陈秀暖参加大洋科考和汇报



井晓欢与王杏参加大洋科考

五、研究生获奖证书展示

