

**姓名:** 刘永杰  
**性别:** 女  
**毕业院校:** 东北农业大学  
**最高学位:** 博士  
**办公地址:** 逸夫楼 4053  
**办公电话:** 025-84398606  
**电子邮箱:** liuyongjie@njau.edu.cn  
**研究方向:** 动物病原学



### 个人简介:

2000 年毕业于东北农业大学动物医学院，获得农学博士学位，同年进入南京农业大学预防兽医学博士后流动站开展博士后研究，2003 年 1 月留校任教。2005-2007 年先后两次赴德国埃尔朗根-纽伦堡大学开展中德合作项目研究。主持完成包括国家自然科学基金、国际科学基金（IFS）及科技部国际合作专项等在内的多项国家级及部省级课题。在国内外学术期刊发表论文 50 余篇，其中以第一作者或通讯作者发表 SCI 论文 31 篇；申请或授权发明专利 4 项；参编教材和学术专著 7 部。科研上曾先后获黑龙江省科技进步二等奖、三等奖及中国水产科学研究院科技进步一等奖、江苏省海洋与渔业科技创新一等奖。先后入选南京农业大学 133 人才计划、江苏省高等学校“青蓝工程”骨干教师、教育部“新世纪优秀人才支持计划”及江苏省“333 高层次人才”（第三层次）。

### 科研项目:

1. 国家自然科学基金面上项目（31372454），四膜虫介导的嗜水气单胞菌毒力进化及其分子基础，2014/01-2017/12，主持
2. 科技部国际科技合作专项（2014DFG32770），犬流感病毒中韩分离株跨种致病机制的合作研究，2014.4-2016.12，主持
3. 江苏省水产三新工程（D2013-5），江苏省主要水产养殖动物病原微生物感染的调查和动态分布研究，2013/07-2015/12，主持

4. 国家自然基金项目面上项目（31072151），构建四膜虫毒力评估模型高通量筛选嗜水气单胞菌毒力相关基因，2011/01-2013/12，主持
5. 牛猪早期断奶和运输应激对免疫功能的影响及抗应激免疫增强剂研究（201003060），农业公益性行业科研专项子项目，2010.1-2014.12，主持
6. 教育部高校博士点基金（20090097110007），嗜水气单胞菌生物被膜抗原蛋白的特性分析，2010/01-2012/12，主持
7. 教育部“新世纪优秀人才支持计划”（ NCET-07-0440），预防兽医学，2008/01-2010/12，主持
8. 农业公益性行业科研专项（200803013），淡水鱼类出血性疾病综合防治技术集成与示范，2008/01-2010/12，子项目主持
9. 江苏省自然基金项目（BK2007155），细菌抗原通过纤毛虫表面展示新策略，2007/01-2009/12，主持
10. 国家自然基金青年基金项目（30400332），以原虫作为表达和运输载体设计细菌基因工程疫苗，2005/01-2007/12，主持
11. 教育部科学技术计划重点项目（105091），致病性嗜水气单胞菌毒力岛的研究，2005/05-2007/12，主持
12. 国际科学基金（IFS， A/4108-1），Identification of type III secretion system in *Aeromonas hydrophila* J-1 and its potential use as a vaccine candidate，2006/01-2009/12，主持
13. 江苏省自然基金创新人才项目（BK2003417），以寄生虫作载体表达细菌毒力因子，2003/01-2006/12，主持

#### 荣誉奖项：

1. 江苏省水产动物细菌性病原及药物防控技术研究与应用.江苏省海洋与渔业科技创新一等奖，2017 年，排名第 2
2. 淡水鱼类细菌性败血症免疫防控技术关键及产业化应用，中国水产科学研究院科技进步一等奖，2013 年，排名第 4
3. 江苏省“333 高层次人才”（第三层次），2013 年

4. 霍英东教育基金会青年教师奖, 2008 年
5. 教育部新世纪优秀人才, 2007 年

#### 发明专利:

1. 刘永杰, 焦大为, 陆承平. 鲫鱼 IgM 的提取工艺. 专利号: ZL201010529394.1, 2012
2. 刘永杰, 焦大为, 陆承平.嗜水气单胞菌气溶素 Dot-ELISA 检测方法. 专利号: ZL201010530132.7, 2013
3. 刘永杰, 谢星, 庞茂达, 林焱, 赵艳兵, 梁珊, 陆承平.针对H3N2犬流感病毒HA2蛋白的单克隆抗体.申请号: 201410535918.6.
4. 刘永杰, 谢星, 庞茂达, 郁磊, 林焱, 赵艳兵, 梁珊, 马可.犬原代气管上皮细胞及其在制备细胞永生化中的应用. 申请号: 201410836765.9.

#### 近年代表性论著:

1. Pang MD, Xie X, Dong YH, Du HC, Wang NN, Lu CP, **Liu YJ\***. Identification of novel virulence-related genes in *Aeromonas hydrophila* by screening transposon mutants in a *Tetrahymena* infection model. *Vet Microbiol*, 2017, 199: 36-46.
2. Dong YH, Liu J, Pang MD, Du HC, Wang NN, Awan F, Lu CP, **Liu YJ\***. Catecholamine-stimulated growth of *Aeromonas hydrophila* requires the TonB2 energy transduction system but is independent of the amonabactin siderophore. *Front Cell Infect Microbiol*, 2016, 6:183.
3. Pang MD, Lin XQ, Liu J, Guo CM, Gao SS, Du HC, Lu CP, **Liu YJ\***. Identification of *Aeromonas hydrophila* genes preferentially expressed after phagocytosis by *Tetrahymena* and involvement of methionine sulfoxide reductases. *Front Cell Infect Microbiol*, 2016, 6:199

4. Du HC, Pang MD, Dong YH, Wu YF, Wang NN, Liu J, Awan F, Lu CP, **Liu YJ\***. Identification and characterization of an *Aeromonas hydrophila* oligopeptidase gene pepF negatively related to biofilm formation. *Front Microbiol*, 2016, 7:1497.
5. Lin Y, Xie X, Zhao YB, Kalhoro DH, Lu CP, **Liu YJ\***. Enhanced replication of avian-origin H3N2 canine influenza virus in cell culture and mice by a two-amino acid insertion in neuraminidase stalk. *Vet Res*, 2016, 47: 53
6. Kalhoro DH, Gao SS, Xie X, Liang S, Luo S, Zhao YB, **Liu YJ\***. Canine influenza virus coinfection with *Staphylococcus pseudintermedius* enhances bacterial colonization, virus load and clinical presentation. *BMC Vet Res*, 2016, 12: 87
7. Pang MD, Jiang JW, Xie X, Wu YF, Dong YH, Kwok A HY, Zhang W, Yao HC, Lu CP, Leung FC\*, **Liu YJ\***. Novel insights into the pathogenicity of epidemic *Aeromonas hydrophila* ST251 clones from comparative genomics. *Sci Rep*, 2015, 5: 09833
8. Jiang W, Liu YC, Chen YJ, Yang QF, Chun P, Yao KL, Han XG, Wang SH, Yu SQ, **Liu YJ\***, Quan Wang\*. Novel dynamic flow immunochromatographic test (DFICT) using gold nanoparticles for the serological detection of *Toxoplasma gondii* infection in dogs and cats. *Biosens Bioelectron*, 2015, 72: 133–139
9. Wang NN, Wu YF, Pang MD, Liu J, **Liu YJ\***, Lu CP. Protective efficacy of recombinant hemolysin co-regulated protein (Hcp) of *Aeromonas hydrophila* in Common carp (*Cyprinus carpio*). *Fish Shell Immunol*, 2015, 46(2):297-304
10. Xie X, Lin Y, Pang MD, Zhao YB, Kalhoro DH, Lu CP, **Liu YJ\***. Monoclonal antibody specific to HA2 glycopeptide protects mice from H3N2 influenza virus infection. *Vet Res*, 2015, 46: 33
11. Xie X, Pang MD, Liang S, Yu L, Zhao YB, Ma K, Kalhoro DH, Lu CP, **Liu YJ\***. Establishment and characterization of a telomerase-immortalized canine bronchiolar epithelial cell line. *Appl Microbiol Biotechnol*, 2015, 991):9135-9146
12. Jiang W, Han XG, WangQ, LiXT, YiL, **Liu YJ\***, Ding C. *Vibrio parahaemolyticus* enolase is an adhesion-related factor that binds plasminogen

- and functions as a protective antigen. *Appl Microbiol Biotechnol*, 2014, 98:4937–4948.
13. Wang ZF, Guo CM, Xu YN, Liu GJ, Lu CP, **Liu YJ\***. Two novel functions of hyaluronidase from *Streptococcus agalactiae* are enhanced intracellular survival and inhibition of proinflammatory cytokine expression. *Infect Immun*, 2014, 82: 2615-2625.
  14. Guo CM, Chen RR, Kalhoro DH, Wang ZF, Liu GJ, Lu CP, **Liu YJ\***. Identification of genes preferentially expressed by highly virulent piscine *Streptococcus agalactiae* upon interaction with macrophages. *PLoS ONE*, 2014, 9: e87980.
  15. Guo P, Wang N, **Liu YJ\***, Lu CP. Antimicrobial susceptibility and characterization of outer membrane proteins of *Aeromonas hydrophila* isolated in China. *J Integrative Agri*, 2014, 13(4): 911-917
  16. Wang N, Yang Z, Zang M, **Liu YJ\***, Lu CP. Identification of Omp38 by immunoproteomic analysis and evaluation as a potential vaccine antigen against *Aeromonas hydrophila* in Chinese breams. *Fish Shell Immunol*, 2013, 34: 74-81
  17. Pang MD, Lin XQ, Hu M, Li J, Lu CP, **Liu YJ\***. *Tetrahymena*: an alternative model host for evaluating virulence of *Aeromonas* strains. *PLoS ONE*, 2012, 7 (11): e48922
  18. Hu M, Wang N, Pan ZH, Lu CP, **Liu YJ\***. Identity and virulence properties of *Aeromonas* isolates from diseased fish, healthy controls, and water environment in China. *Lett Appl Microbiol*, 2012, 55: 224-233
  19. Li J, Zhang XL, **Liu YJ\***, Lu CP. Development of an *Aeromonas hydrophila* infection model using the protozoan *Tetrahymena thermophila*. *FEMS Microbiol lett*, 2011, 316: 160-168.
  20. Li J, Ni XD, **Liu YJ\***, Lu CP. Detection of three virulence genes *alt*, *ahp* and *aerA* in *Aeromonas hydrophila* and their relationship with actual virulence to zebrafish. *J Appl Microbiol*, 2011, 110: 823–830