

高学文

职 称:教授,博士生导师

邮 箱: gaoxw@njau.edu.cn

联系电话: 025-84395268

办公地址: 理科实验楼 B604

研究方向:

植物病害生物防治、作物细菌病害

教育经历:

2001.12 – 2003.08 德国柏林理工大学生物化学研究所,博士后 (德国 DAAD 资助)

1996.10 – 1998.12 南京农业大学植物保护学院,博士后

1992.10 - 1996.08 乌克兰哈尔科夫国立农业大学,农学博士 (PhD)

1984.09 - 1988.07 东北农业大学植物保护专业,农学学士

工作经历:

2004.04- 今 南京农业大学植物保护学院,教授,博士生导师

1996.10 - 2004.04 南京农业大学植物保护学院, 副教授, 硕士生导师

1988.07 - 1992.10 黑龙江农科院合江农科所,研究实习员

执教课程:

本科生课程:农业植物病理学、农业植物病理学教学实习

研究生课程: 植病生防与基因工程农药、植物病理学高级实验技术

承担课题:

- 1. Small RNAs 调控解淀粉芽胞杆菌 FZB42 生防功能的机制研究 国家自然科学基金 (31972324) 2020.1-2023.12 主持
- 2. 活体生物农药增效及有害生物生态调控机制 国家重点研发计划项目 (2017YFD0200400) 2017.01-2020.12 课题主持
- 3. 枯草芽胞杆菌多胺合成途径产生的促生物质鉴定及其促生机理研究 国家自然科学基金 (31471811) 2015.01-2018.12 主持
- 4. 农林有害生物分子免疫调控技术研究 国家 863 项目 (2012AA101504) 2012.01-2015.12 课题主持
- 5. 可持续农业生产中细菌生物农药的研发 科技部国际科技合作项目 (2009DFA32740) 2007.1-2009.12 主持
- 6. 枯草芽胞杆菌生防重要功能基因的克隆和鉴定 国家 863 项目 (2006AA10Z172) 2006.1-2010.12 主持
- 7. 枯草芽胞杆菌脂肽类抗生素生物合成调控区基因的克隆和功能研究 国家自然科学基金项目 (30570041) 2006.01-2008.12 主持
- 8. 新型促生和免疫性植物信息素的创制 国家 863 项目 (2001AA246013) 2001.01 - 2005.12 主持
- 9. 大豆抗灰斑病相关基因的克隆及利用 霍英东青年教师基金 (81027) 2001.01-2004.12 主持
- 10. 水稻—白叶枯病菌非亲和互作中蛋白类激发子的纯化和鉴定 国家自然科学基金(39900096) 2000.01-2002.12 主持

代表性科研成果:

- Huijun Wu, Qin Gu, Yongli Xie, Zhiying Lou, Pengqi Xue, Liu Fang, Chenjie Yu, Dandan Jia, Guochao Huang, Bichun Zhu, Andy Schneider, Jochen Blom, Peter Lasch, Rainer Borriss* and Xuewen Gao*. Cold adapted *Bacilli* isolated from the Qinghai-Tibetan Plateau are able to promote plant growth in extreme environments. Environmental Microbiology, 2019, 21(9): 3505–3526
- Liming Wu, Xi Li, Liumin Ma, Rainer Borriss, Zhen Wu and Xuewen Gao*.
 Acetoin and 2,3-butanediol from *Bacillus amyloliquefaciens* induce stomatal closure in *Arabidopsis thaliana* and *Nicotiana benthamiana*. Journal of Experimental Botany, 2018, doi:10.1093/jxb/ery326
- Haoyu Zang, Shanshan Xie, Bichun Zhu, Xue Yang, Chunyan Gu, Benjin Hu, Tongchun Gao, Yu Chen* and Xuewen Gao*. Mannan oligosaccharides trigger multiple defence responses in rice and tobacco as a novel danger-associated molecular pattern. Molecular Plant Pathology, 2019, DOI:10.1111/mpp.12811
- Shanshan Xie, Haoyu Zang, Huijun Wu, Faheem Uddin Rajer and Xuewen Gao*.
 Antibacterial effects of volatiles produced by *Bacillus strain* D13 against
 Xanthomonas oryzae pv. oryzae. Molecular Plant Pathology, 2018, 19(1): 49–58
- Liming Wu, Liumin Ma, Xi Li, Ziyang Huang and Xuewen Gao*. Contribution of the cold shock protein CspA to virulence in *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*.
 Molecular Plant Pathology, 2019, 20(3): 382-391
- Shanshan Xie, Huijun Wu, Haoyu Zang, Liming Wu, Qingqing Zhu, Xuewen
 Gao*. Plant growth promotion by spermidine- producing *Bacillus subtilis* OKB105. Molecular Plant-Microbe Interactions, 2014, 27:655-663
- 7. 高学文, 伍辉军, 王帅, 乔俊卿, 邵敏, 王金生. 表达 harpin 蛋白的重组载体 pM43HF 及其工程菌 ZL200810021459.4
- 8. 高学文, 谢珊珊, 伍辉军. 蜡样芽孢杆菌 D13 及其挥发性物质在防治水稻细

菌病害中的应用 ZL201510334696.6

- 9. 高学文, 吴黎明, 伍辉军, 何丹, 张岩. 二肽化合物 bacilycin 在抑制水华藻 类生长繁殖中的应用 ZL201310318041.0
- 10. 高学文, 王琦, 张杰, 陈志谊, 伍辉军, 吴黎明, 顾沁, 束长龙, 宋福平.《农用微生物菌剂中芽胞杆菌的测定标准》, 农业行业标准, 标准号: NY/T 3264-2018

社会服务工作:

近年来,发表研究论文 80 余篇,其中,在 EM、JXB、MPMI、MPP、AEM 等国际期刊上作为通讯作者发表 SCI 论文近 50 篇。获得授权发明专利 12 项,其中,一项授权专利转让企业获转让费 100 万元。与企业合作,研发出芽孢杆菌微生物制剂等多种产品,获得微生物肥料和有机物料腐熟剂产品登记证书 6 个。微生物肥料播可润系列产品获得科技部新产品证书,作为全国农技推广中心推广示范产品,已在国内及东南亚市场推广应用,创造了显著的经济、环境和社会效益。作为江苏省科协首席科技传播专家和福建省科技特派员,每年给基层植保科技人员和农民授课和培训,并提供技术服务。

荣誉奖励:

荣誉:

霍英东青年教师基金获得者(2002)、教育部教指委农艺类分委员会秘书长(2013), 科技部"三区"人才支持计划科技人才(2015),中国植物保护学会农医生平台特 聘专家(2015)、中国植物病理学会植病生防专业委员会委员(2007),《中国 生物防治学报》编委(2012),江苏省科协首席科技传播专家(2014),江苏省 植物病理学会常务理事(2013)、福建省科技特派员(2018)。

奖励名称:

- 1. "芽孢杆菌资源发掘与利用",大北农科技促进奖,北京大北农科技集团股份有限公司,2013年,第一完成人
- 2. "复合微生态饲料添加剂金生素的研制与应用",中华农业科技奖二等奖,农业部,2015,第五完成人
- 3. 国家精品课程"农业植物病理学", 2006年, 课程负责人
- 4. 国家精品视频共享课"农业植物病理学", 2013年, 课程负责人
- 5. 江苏省在线开放课程"农业植物病理学", 2018年, 课程负责人
- 6. 《农业植物病理学》网站, 江苏省优秀多媒体教学课件二等奖, 2009年, 第一完成人
- 7. "创新建设植物保护专业核心课程群,提高本科人才培养质量",南京农业大学教学成果特等奖,2011年,第一完成人
- 8. "本研衔接、寓教于研"培养作物科学拔尖创新型学术人才的研究与实践,国家教学成果二等奖,2018年,第五完成人