

	基本信息	
	姓名	徐岩
	职称	教授，博士生导师
	学历/学位	研究生/博士
	联系电话	0510-85918201
	电子邮箱	yxu@jiangnan.edu.cn
个人简介		
长期从事酿造微生物学与工业酶学领域的研究，通过在酿造发酵过程中群体微生物结构与功能、微生物及其代谢机理、微生物新酶及其分子改造等研究工作，从基因组学、蛋白组学和代谢组学的水平上，解析微生物发酵机制、探索微生物酶蛋白的结构与催化功能的相互关系，提升和改造传统发酵工艺，采用发酵技术和酶技术发掘和延展新的生物制造过程，满足工业生物制造的需求。主要承担发酵工程课程的讲授工作。近五年共发表高水平研究论文（SCI论文）超过100篇，累计影响因子超过300。出版专著（或教材）13部，其中英文著作3部；申请发明专利130余项，授权发明专利80余项，其中授权国际发明专利2项；主持包括国家“973”计划课题、“863”计划课题、国家科技支撑计划课题、自然科学基金项目（包括重点基金）等在内的省部级科研项目30余项；以第一完成人获得国家技术发明奖二等奖（2013年），中国石油和化学工业联合会技术发明奖一等奖（2017年），中国轻工业联合会技术进步奖一等奖（2015年，2011年）中国商业联合会科学技术奖特等奖（2012年）教育部技术发明一等奖（2008年）等国家及省部级10余项，指导学生获得国家百篇优博提名，江苏省优秀硕士论文等奖励。为全国优秀教师，教育部新世纪优秀人才支持计划，教育部长江学者与创新团队的发展计划团队带头人，江苏省有突出贡献中青年专家，江苏省十大优秀发明人，担任国务院学位评议委员会第五届、第六届学科评议轻工组成员，中国酒业协会副理事长，中国酿酒工业协会白酒专业委员会副主任，国家自然科学基金委第十三、十四届化学科学部评议组成员，国家教育部高等学校教学指导委员会生物工程与生物技术专业教学指导委员会委员。		
学习工作经历（自本科填起）		
学习经历： 1980/09—1984/07 无锡轻工业学院，发酵工程，工科学士 1987/09—1990/07 无锡轻工大学，发酵工程，工科硕士 1994/09—1997/07 无锡轻工大学，发酵工程，工科博士 工作经历： 2002/09 - 至今 江南大学，生物工程学院，教授，博导 1998/09—2002/08 无锡轻工大学，生物工程学院，副教授，硕导 2005/01 - 2005/10 美国俄勒冈州立大学，访问学者 2001/09—2002/04 日本国京都大学，应用生命专攻发酵生理研究室，访问学者 1991/10—1992/10 日本国东京大学，农学部应用微生物学，研究员		

主要代表性成果:
一、论文（论著）发表情况
1. Jin, G.; Zhu, Y.; Xu, Y. Mystery behind Chinese liquor fermentation. Trends in Food Science & Technology 2017, 63, 18-28. 2. Yu, X.-W.; Xu, Y.; Xiao, R. Lipases from the genus Rhizopus: Characteristics, expression, protein engineering and application. Progress in Lipid Research 2016, 64, 57-68. 3. Zhi, Y.; Wu, Q.; Xu, Y. Genome and transcriptome analysis of surfactin biosynthesis in <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> MT45. Scientific Reports 2017, 7. 4. Song, Z.; Du, H.; Zhang, Y.; Xu, Y. Unraveling Core Functional Microbiota in Traditional Solid-State Fermentation by High-Throughput Amplicons and Metatranscriptomics Sequencing. Frontiers in Microbiology 2017, 8. 5. Wu, Q., Y. Kong, and Y. Xu, Flavor Profile of Chinese Liquor Is Altered by Interactions of Intrinsic and Extrinsic Microbes. Applied and Environmental Microbiology, 2016. 82(2): p. 422-430. 6. Zhang, R.Z., Y. Xu, and R. Xiao, Redesigning alcohol dehydrogenases/reductases for more efficient biosynthesis of enantiopure isomers. Biotechnology Advances, 2015. 33(8): p. 1671-1684. 7. Yang, M., et al., Role of N-linked glycosylation in the secretion and enzymatic properties of <i>Rhizopus chinensis</i> lipase expressed in <i>Pichia pastoris</i>. Microbial Cell Factories, 2015. 14. 8. Lu, X.W., et al., Genomic and transcriptomic analyses of the Chinese Maotai-flavored liquor yeast MT1 revealed its unique multi-carbon co-utilization. BMC Genomics, 2015. 16. 9. Wu, Q., et al., Transcriptional Characteristics Associated with Lichenysin Biosynthesis in <i>Bacillus licheniformis</i> from Chinese Maotai-Flavor Liquor Making. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2015. 63(3): p. 888-893. 10. Wu, Q., et al., Effect of yeast species on the terpenoids profile of Chinese light-style liquor. Food Chemistry, 2015. 168(0): p. 390-395. 11. Hu, X.L., H. Du, and Y. Xu, Identification and quantification of the caproic acid-producing bacterium <i>Clostridium kluyveri</i> in the fermentation of pit mud used for Chinese strong-aroma type liquor production. International Journal of Food Microbiology, 2015. 214: p. 116-122. 12. Wu, Q., B. Chen, and Y. Xu, Regulating yeast flavor metabolism by controlling saccharification reaction rate in simultaneous saccharification and fermentation of Chinese Maotai-flavor liquor. International Journal of Food Microbiology, 2015. 200: p. 39-46.
二、专利情况
1、Stereosepcific carbonyl reductases 美国专利 2、Bifunctional Lipase Mutant and Methods of Using Same 美国专利 3、一种原位判定混合酿造体系中风味功能微生物的方法 4、一种基于酿造功能导向的微生物组合方法及组合菌剂在白酒工业中的应用 5、利用酒糟发酵生产乙偶姻和转化生产四甲基吡嗪的方法 6、一种生产四甲基吡嗪的方法及其生产菌株 7、用变性梯度电泳鉴定白酒大曲或酒醅酵母群落结构的方法 8、具有降解氨基甲酸乙酯功能的胶红酵母及其在酒类和食品中的应用 9、一种测定食品酿造谷物类原料结合态香气物质的方法 10、辅助底物耦联提高重组菌不对称转化(R)-苯基乙二醇转化效率的方法 11、中国酱香型白酒生产中高产乙醇低产杂醇油的酵母的筛选与应用 12、一种发酵生产脂肪酶的方法 13、一种测定白酒中挥发性苯酚类化合物的方法 14、一种中国白酒中非糠壳带来的土霉异味化合物土臭素的测定方法 15、一种降低酒精饮品中氨基甲酸乙酯的集成控制方法 16、一种基于双阻遏策略增强大肠杆菌T7表达系统稳定性的方法

三、承担教学科研项目情况 1、国家自然科学基金重点基金：基于组学技术的我国优势酿造食品特征风味组分及其微生物代谢机制（31530055） 2、国家重点基础研究发展计划（973计划）：手性生物催化剂的理性设计（2011CB710802） 3、国家重点基础研究发展计划（973计划）：立体选择性氧化还原酶关键活性位点结构与功能关系研究（2011CB710801） 4、国家高技术研究发展计划（863计划）：酿酒原料高效安全制造技术研究（2013AA102108） 5、国家高技术研究发展计划（863计划）：生物催化不对称氧化还原反应制备芳基手性醇关键技术研究（2007AA02Z226） 6、国家高技术研究发展计划（863计划）：食品酶及其应用（2012AA022207） 7、国家自然科学基金：中国白酒中异味萜类化合物产生微生物的代谢机制及其对酿造微生物群落结构调控的研究(31271921) 8、国家科技支撑计划：优势传统白酒、黄酒类制造业关键技术研究与应用（2007BAK36B00） 9、国家科技支撑计划：酶制剂及生物催化关键技术产业化（2008BAI63B07）
四、获奖情况（含指导学生获奖） 1、基于风味导向的固态发酵白酒生产新技术及应用, 2013年 国家技术发明奖二等奖 2、我国典型香型优质白酒酿造机制解析及其关键技术产业化示范, 2015年 中国轻工业联合会技术进步奖一等奖 3、基于风味导向的固态发酵白酒生产新技术及应用, 2015年 无锡市腾飞奖 4、传统发酵饮料酒高效、安全酿造的理论与关键技术应用, 2012 年 中国商业联合会科学技术奖特等奖 5、白酒中特征风味及风味导向功能微生物关键技术研究与应用, 2011年 中国轻工业联合会科技进步奖一等奖 酶工程方面： 1、基于工业特性的高选择性生物催化剂高效创制与应用, 2017年 中国石油和化学工业联合会技术发明奖一等奖 2、工业酶开发关键技术及其在绿色行业中的应用, 2011年 中国产学研合作促进会产学研合作创新成果奖 3、氧化还原酶生物催化关键技术在手性化合物制造中应用, 2008年 教育部技术发明一等奖 4、工业生物催化关键技术及在食品添加剂制造中的应用, 2005年 江苏省科学技术进步一等奖

以上资料更新时间截止：2017年12月