

	基本信息	
	姓名	吴敬
	职称	教授
	学历/学位	博士
	联系电话	13921108356
	电子邮箱	jingwu@jiangnan.edu.cn

个人简介

长期从事酶基因挖掘、功能优化及发酵制备关键技术的研究，主要承担蛋白质工程、酶工程、高级分子生物学等课程的讲授工作。近年来共发表高水平研究论文160多篇，他引2000余次，出版专著（或教材）3部；申请发明专利40余项，授权发明专利50余项，其中国际发明专利5项；主持包括自然科学基金重点项目和国家杰出青年基金等在内的省部级科研项目20多项；获得教育部科技进步一等奖（2012, 1/8），国家科技发明二等奖（2012, 5/6），指导学生获得江苏省普通高等学校本专科优秀毕业论文三等奖（2013）。入选“万人计划”科技创新领军人才，科技部中青年科技创新领军人才，教育部新世纪优秀人才支持计划，获全国优秀科技工作者称号。

学习工作经历（自本科填起）

1986-1990 无锡轻工业学院，发酵工程专业，学士学位 伦世仪
 1990-1992 无锡轻工业学院，发酵工程专业，硕士学位 伦世仪
 1993-2001 中国药科大学，生物制药学院，讲师
 1997-2001 中国药科大学，生物制药学院，微生物与生化药学，博士 吴梧桐
 2001-2005 美国密歇根大学，药学院 博士后
 2005-2006 美国密歇根大学，生命科学研究所，助理研究员
 2006-至今 江南大学，生物工程学院，教授
 2007-至今 江南大学，食品科学与技术国家重点实验室，教授

主要代表性成果：

一、论文（论著）发表情况

1、Xiumei Tao, Tian Wang, Lingqia Su*, Jing Wu*, Enhanced 2-O- α -D- Glucopyranosyl-L-ascorbic Acid Synthesis through Iterative Saturation Mutagenesis of Acceptor Subsite Residues in *Bacillus stearothermophilus* NO2 Cyclodextrin Glycosyltransferase, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2018, 66(34):9052-9060.

2、Kang Zhang, Lingqia Su, Xuguo Duan, Lina Liu, Jing Wu*, High-level extracellular protein production in *Bacillus subtilis* using an optimized dual-promoter expression system, *Microbial Cell Factories*, 2017, 16(1): 32.

3、Lingqia Su, Ruoyu Hong, Xiaojie Guo, Jing Wu*, Yongmei Xia. Short-chain aliphatic ester synthesis using *Thermobifida fusca* cutinase, *Food Chemistry*, 2016, 206, 131 - 136

4、Lei Wang, Xuguo Duan, Jing Wu*, Enhancing the α -Cyclodextrin Specificity of Cyclodextrin Glycosyltransferase from *Paenibacillus macerans* by Mutagenesis Masking Subsite-7, *Applied and Environmental Microbiology*, 2016, 82(8): 2247-2255.

5、Chun Zou, Xuguo Duan, Jing Wu, Magnesium ions increase the activity of *Bacillus deramificans* pullulanase expressed by *Brevibacillus choshinensis*, *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2016, 100(16): 7115-7123.

6、Xuguo Duan, Chun Zou, Jing Wu*, Triton X-100 enhances the solubility and secretion ratio of aggregation-prone pullulanase produced in *Escherichia coli*, *Bioresource Technology*, 2015, 194: 137-143.

7、Xuguo Duan, Jing Wu*, Enhancing the secretion efficiency and thermostability of *Bacillus deramificans* pullulanase mutant D437H/D503Y by N-terminal domain truncation, *Applied and Environmental Microbiology*, 2015, 81(6): 1926-1931

8、Chun Zou, Xuguo Duan, Jing Wu*, Enhanced extracellular production of recombinant *Bacillus deramificans* pullulanase in *Escherichia coli* through induction mode optimization and a glycine feeding strategy, *Bioresource Technology*, 2014, 172: 174-179.

9、Zhaofeng Li, Sheng Chen, Zhengbiao Gu, Jian Chen, Jing Wu*, Alpha- cyclodextrin: enzymatic production and food applications, *Trends in Food Science and Technology*, 2014, 35(2): 151-160.

二、专利情况

- 1、Jing Wu, Lingqia Su, Karim Yao. A Maittoingosyl Trehalose Synthase Mutant and its Application. US15820487.
- 2、Jing Wu, Lingqia Su, Ruoyu Hong. Methods for deinking wastepaper by combined use of cutinase and chemical reagents.US15051677
- 3、Jing Wu, Lingqia Su, and Jian Chen.A Method for Enhancing Extracellular Secretion of Recombinant Proteins in Escherichia coli by Co-expressing Thermobifida Fusca Cutinase,US 9109212.
- 4、Jing Wu, Lei Wang, Dan Wu, and Jian Chen.A method for producing γ -cyclodextrin by simultaneous use of γ -cyclodextrin glycosyltransferase and isoamylase, US8871473B2.
- 5、Jian Chen, Jing Wu, Dan Wu, Lei WangCutinase producing genetically engineered microorganism and use thereof, US8785169B2.
- 6、吴敬, 段绪果, 冉红艳, 一种高产异淀粉酶的基因工程菌及其发酵工艺, ZL201510134393.X
- 7、吴敬, 陈晟, 杨玉路, 一种利用环糊精葡萄糖基转移酶生产偶合糖的方法, ZL201410677531.4
- 8、吴敬, 段绪果, 程胜, 一种热稳定性和催化效率提高的蔗糖异构酶突变体, ZL201510146238.X
- 9、吴敬, 宿玲恰, 陈晟, 熊艳军. 一种提高AA-2G转化率的环糊精葡萄糖基转移酶突变体. ZL201410779194.X
- 10、吴敬, 段绪果, 孙晓辉, 王蕊, 一种麦芽糖淀粉酶的突变体及其制备方法

三、承担教学科研项目情况

- 1、国家自然科学基金面上项目, 51725007, 淀粉分子链基何阿雷微藻生物精的酶学基础研究, 2018/01-2022/12, 311万元, 在研, 主持
- 2、2015年度江苏高校优秀科技创新团队, 食品酶的制备及应用, 2015/07-2018/07, 30万元, 结题, 主持。
- 3、国家杰出青年科学基金, 31425020, 食品酶制备及应用的基础研究, 2015/01-2019/12, 400万元, 在研, 主持
- 4、江苏省产学研前瞻性联合研究项目, BY2015019-32结晶麦芽糖的酶法制备关键技术, 2015/7-2017/06, 50万, 结题, 主持
- 5、广东省省级科技计划项目, 2013B0906000652, 角质酶开发应用的关键技术研究, 2013/08-2016/03, 32万元, 结题, 主持
- 6、国家自然科学基金面上项目, 31271813, 淀粉脱支酶的基因挖掘、功能优化及分泌表达新策略, 2013/01-2016/12, 80万元, 结题, 主持
- 7、国家重点基础研究发展计划(973子课题), 2013CB733902, 抗酸元器件的作用机制解析及工业微生物抗酸性能强化, 2013/01-2014/12, 180万元, 结题, 主持
- 8、科技部863子课题, 2012AA02150101, 糖链加工与功能寡糖的研制, 2012/01-2015/12, 18.9万元, 结题, 主持
- 9、江苏省工业支撑项目, 纺织纤维改性用角质酶的高效制备及应用, 2012/05-2014/05, 60万元, 结题, 主持
- 10、国家自然科学基金, 30970057, 大肠杆菌Sec途径介导的重组蛋白胞外分泌的强化, 2010/01-2012/12, 30万元, 结题, 主持
- 11、科技部食品科学与技术国家重点实验室目标导向项目, SKLF-MB-200802, 食品微生物的功能优化与控制, 2008/01-2011/12, 114万, 结题, 主持
- 12、教育部新世纪优秀人才支持计划, NCET-06-0486, 新型细菌角质酶编码基因的鉴定及其工业用分子生物学研究, 2007/01-2009/12, 50万元, 结题, 主持

四、获奖情况(含指导学生获奖)

- 1、“棉织物染整前处理关键酶制剂的发酵生产和应用技术”, 国家科技发明二等奖, 2012, 排名第5;
- 2、“环糊精葡萄糖基转移酶的制备和应用技术”, 高等学校科学技术进步一等奖, 2012, 排名第1;
- 3、江苏省普通高等学校本专科优秀毕业论文三等奖, 2013(学生: 许辰华, 指导老师: 吴敬)

以上资料更新时间截止: 2018年10月