

	基本信息	
	姓名	詹晓北
	职称	教授
	学历/学位	研究生/博士
	联系电话	0510-85918299
	电子邮箱	xbzhahn@yahoo.com

个人简介

长期从事微生物多糖和功能糖的生物制造与生物反应器设计研究，主要承担生化工程、生物反应动力学与生物反应器、工厂设计等课程的讲授工作。近年围绕黄原胶、结冷胶、聚唾液酸等微生物多糖开展研究，共发表高水平研究论文110余篇，累计影响因子达260，他引600余次，出版专著（或教材）1部；申请发明专利70余项，授权发明专利30余项，其中国际发明专利3项；主持包括十三五重大研发计划、国家自然科学基金等在内的省部级科研项目3项；获得轻工业部科技进步3等奖1项（1991，2/6），中国石油和化学工业联合会科技进步奖1等奖1项，2017，4/8），中国食品科学技术学会科技进步三等奖1项（2010，1/6）。指导学生获得博士生国家奖学金。现为江苏省双创人才，江苏省“青蓝工程”中青年学术带头人，“无锡市学术技术带头人”，江南大学“至善责任学者（C类）”。

学习工作经历（自本科填起）

1979-1983 无锡轻工业学院 工业发酵 学士学位，
 1985-1987 无锡轻工业大学 发酵工程 硕士学位
 2001-2004 Kansas State University 农业与生物工程 博士学位

主要代表性成果：

一、论文（论著）发表情况

- 1、Wu JR, Fu X, Jiang Y, Ma X, Zhang HT, Zhan XB. Dipotassium phosphate improves the molecular weight stability of polysialic acid in Escherichia coli K235 culture broth. *Bioresource Technology*, 2018, 247:30-35.
- 2、Liang Y, Zhu L, Ding H, Gao MJ, Zheng ZY, Wu JR, Zhan XB. Enhanced production of curdlan by coupled fermentation system of *Agrobacterium* sp ATCC 31749 and *Trichoderma harzianum* GIM 3.442. *Carbohydrate Polymers*, 2017, 157: 1687-1694.
- 3、Wang ZC, Wu JR, Li Zhu, Zhan XB. Characterization of xanthan gum produced from glycerol by a mutant strain *Xanthomonas campestris* CCTCC M2015714. *Carbohydrate Polymers*, 2017, 157: 521-526.
- 4、Wang ZC, Wu JR, Zhu L, Zhan XB. Activation of glycerol metabolism in *Xanthomonas campestris* by adaptive evolution to produce a high-transparency and low-viscosity xanthan gum from glycerol. *Bioresour Technol*, 2016, 211: 390-397.
- 5、Hong-Tao Zhang, Li Zhu, Dengfeng Liu, Xiao-Bei Zhan, Jian Ding, Chi-Chung Lin. Model-based estimation of optimal dissolved oxygen profile in *Agrobacterium* sp. fed-batch fermentation for improvement of curdlan production under nitrogen-limited condition. *Biochemical Engineering Journal*, 2015, 103: 12-21

- 6、 Yang LB, XM Dai, Zheng ZY, Zhu L, Zhan XB, Lin CC. Proteomic analysis of erythritol-producing *Yarrowia lipolytica* from glycerol in response to osmotic pressure. *J Microbiol Biotechnol*, 2015, 25(7): 1056-1069.
- 7、 Zheng ZY, Jiang Y, Zhan XB, Ma LW, Wu JR, Zhang LM , Lin CC. An increase of curdlan productivity by integration of carbon/nitrogen sources control and sequencing dual fed-batch fermenters operation. *Applied Biochemistry and Microbiology*, 2014, 50(1): 44-51.
- 8、 Yang LB, Zhan XB, Zheng ZY, Wu JR, Gao MJ, Lin CC. A novel osmotic pressure control fed-batch fermentation strategy for improvement of erythritol production by *Yarrowia lipolytica* from glycerol. *Bioresource Technology*, 2014, 151:120–127.
- 9、 Li J, Zhu L, Zheng ZY, Zhan XB, Lin CC, Zong Y, Li WJ. A new effective process for production of curdlan oligosaccharides based on alkali-neutralization treatment and acid hydrolysis of curdlan particles in water suspension. *Applied Microbiol Biotechnol*, 2013, 97: 8495-8503.
- 10、 Zhang HT, Zhang S, Tao GJ, Zhang YB, Mulloy B, Zhan XB, Chai W. Typing of blood-group antigens on neutral oligosaccharides by negative-ion electrospray ionization tandem mass spectrometry. *Analytical Chemistry* , 2013, 85: 5940-49

二、专利情况

- 1、詹晓北,朱莉.一种微生物多糖——热凝胶的提取工艺.中国专利,申请号: 2004.1004.1271.8.
- 2、詹晓北,郑志永,吴剑荣,朱莉.一种聚唾液酸水解液的脱色方法.中国专利,申请号: 2006.1004.1407.4.
- 3、詹晓北,朱莉.一种微生物多糖—热凝胶的提取工艺.中国专利,申请号: 2006.1015.1926.6.
- 4、詹晓北,朱莉,吴剑荣,郑志永.一种从产聚唾液酸大肠杆菌发酵液中提取聚唾液酸的方法.中国专利,申请号: 2006.1008.8076.X.
- 5、詹晓北,吴剑荣,郑志永,朱莉.一种提取聚唾液酸的方法.中国专利,申请号: 2007.1019.1366.1.
- 6、詹晓北,郑志永,吴剑荣,朱莉.一种针对高粘度发酵过程的气液分散型搅拌桨.中国专利,申请号: 2008.2023.7972.2.
- 7、詹晓北,郑志永,贾薇,朱莉,吴剑荣.一种微生物多糖威兰胶的生产方法.中国专利,申请号: 2008.1001.8721.X.
- 8、詹晓北,郑志永.一种结冷胶的清洁生产工艺.中国专利,申请号: 2009.1002.7526.8.
- 9、詹晓北,郑志永,冯杰.一种具有高蛋白转化率和利用率特征的酱油生产方法.中国专利,申请号: 201010578844.6.

三、承担教学科研项目情况

- 1、十三五重大研发计划，我国传统膳食营养组学及肠道微生物组大数据分析
- 2、2012年承担江苏省重点项目：生物制造反应过程技术与装备。
3. 2012年承担863支项目：天然多糖的制备与功能多糖的研制。
4. 2011年主持“十二五”国家科技计划农村领域预备项目“食用添加剂制造关键技术研究”子课题：“食用乳化稳定剂制备关键技术研究及产业化”。
5. 2011年主持国家自然科学基金项目“微生物 β -葡聚寡糖最小功能单元的挖掘及其构效关系研究”。
6. 2008承担国家科技部支撑计划项目“发酵食品生产用功能微生物的改良和发酵技术”子课题。
- 7、2007承担国家自然科学基金面上项目：“微生物多糖热凝胶生物合成的能量代谢研究”

四、获奖情况（含指导学生获奖）

- 1、博士生国家奖学金（2017）
- 2、优秀本科论文（2013）

以上资料更新时间截止：2017年12月