基本信息	
姓名	**王小元**
职称	**教授**
学历/学位	**研究生/博士**
联系电话	**0510-85329329**
电子邮箱	xwang@jiangnan.edu.cn

个人简介

长期从事微生物细胞膜和细胞壁中关键分子组成、结构及功能研究。一方面，解析微生物细胞膜壁与细胞生长及胞内代谢网络调控之间关联，改造优化膜壁结构，提升工业微生物发酵水平；另一方面，研究细菌内毒素分子结构特点及合成规律，为检测、控制和消除内毒素提供新思路。

任Subcellular Biochemistry国际顾问编委、Biotechnology and Applied Biochemistry副主编、Frontier in Microbiology副主编、Journal of Food Processing and Preservation及PLOS ONE编委。

学习工作经历（自本科填起）

1987年获山西师范大学学士学位，1992年获清华大学硕士学位，2000年获英国伦敦大学博士学位。1992－1997年，清华大学教师；2000－2002年，美国德克萨斯大学休斯顿医学院Research Fellow；2002－2003年，美国西南医学中心Research Associate；2003－2007年，美国杜克大学Senior Research Associate；2007年至今，江南大学生物工程学院及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

编辑出版英文专著3部，发表研究论文130余篇。主要代表论著如下：

Books

1. Wang X, Chen J, Quinn PJ. (Eds.) (2012) Reprogramming microbial metabolic pathways. ***Subcell Biochem.*** 64. Springer.

2. Wang X, Quinn PJ. (Eds.) (2010) Endotoxins: structure, function and recognition. ***Subcell Biochem.*** 53. Springer.

3. Quinn PJ, **Wang X.** (Eds.) (2008) Lipids in health and disease. ***Subcell Biochem.*** 49. Springer.

Reviews

4. Wang X, Quinn PJ, Yan A. (2015) Kdo2 -lipid A: structural diversity and impact on immunopharmacology. ***Biol Rev.*** 90, 408–427.

5. Dong X, Quinn PJ, **Wang X.** (2011) Metabolic engineering of *E. coli* and *C. glutamicum* for the production of L-threonine. ***Biotechnol Adv.*** 29, 11-23.

6. Wang X and Quinn PJ. (2010) Lipopolysaccharide: biosynthetic pathway and structure modification. ***Prog Lipid Res.*** 49, 97-107.

Research Papers

7. Chen C, Li Y, Hu J, Dong X, **Wang X.** (2015) Metabolic engineering of *C. glutamicum* ATCC13869 for L-valine production. ***Metab Eng.*** 29:66-75.

8. Yin L, Hu X, Xu D, Ning J, Chen J, **Wang X.** (2012) Co-expression of feedback-resistant threonine dehydratase and acetohydroxy acid synthase increase L-isoleucine production in *Corynebacterium glutamicum* . ***Metab Eng.*** 14(5):542-50.

9. Li Y, Powell D, Shaffer S, Rasko D, Pelletier M, Leszyk J, Scott A, Masoudi A, Goodlett D, **Wang X**, Raetz CR, Ernst RK. (2012) LPS remodeling is an evolved survival strategy for bacteria. ***PNAS*** . 109(22):8716-21.

10. Wang X, Ribeiro A, Guan Z, Abraham S, Raetz CR. (2007) Attenuated virulence of a *Francisella* mutant lacking the lipid A 4'-phosphatase. ***PNAS*** . 104, 4136-4141.

二、专利情况

主要授权专利如下：

1. ZL201310519881.3 一株利用生物质原料为碳源高产γ-氨基丁酸的乳杆菌及其应用
2. ZL201210136696.1 一种高产γ-氨基丁酸的发酵乳杆菌及其应用
3. ZL200810156663.7 一种应用多重PCR技术检测土拉弗朗西斯菌的方法
4. ZL200910233618.1 一种大肠杆菌-棒状杆菌穿梭型诱导表达载体pDXW-8及其构建方法
5. ZL201010108464.6 一种棒状杆菌启动子探测载体及其构建方法和应用
6. ZL200910260991.6 一种大肠杆菌-棒状杆菌穿梭组成型表达载体及其构建方法
7. ZL201410057876.X 一种不依赖抗生素为选择压力的棒状杆菌表达系统
8. ZL201410052649.8 一种产Kdo2-lipid A的基因工程菌及其构建方法和应用
9. ZL201410241622.3 一株过表达fusA基因工程菌的构建方法及其应用
10. ZL201410713700.5 一株具有内毒素吸附特性的耶氏酵母及其吸附特性研究方法

三、承担教学科研项目情况

1.十三五国家重点研发计划课题(2017YFC1600102)；重要食源性致病菌耐药性产生与遗传进化机制；2018/01-2021/12
2.国家自然科学基金面上项目(31370131)；谷氨酸棒杆菌生产L-缬氨酸的代谢工程研究；2013/01-2017/12
3.国家自然科学基金面上项目(31170069)；食源性致病菌克罗诺杆菌脂多糖分子的结构和功能研究；2012/01-2015/12
4.国家重点基础研发计划(973)课题(2012CB725202)；微生物基因组精简；2012/01-2016/08
5.高校博士点基金-博导类(20100093110005)；脂多糖在食源性致病肠杆菌-噬菌体识别中的分子作用机制；2011/01-2013/12
6.国家自然科学基金面上项目(930870074)；大肠杆菌中类脂A分子结构的定向改造；2009/1-2011/12
7.国家自然科学基金面上项目(30770114)；弗朗西斯菌(Francisella)中内毒素分子的生物合成途经；2008/1-2010/12
8.科学部863计划重大关键技术项目(2007AA02Z229)；L-异亮氨酸高效清洁发酵生产的关键技术；2007/6-2010/12
9.江苏省基础研究计划创新学者攀登项目(BK2009003)；微生物细胞膜和细胞壁的组成、结构及其应用研究；2009/4-2012/3

四、获奖情况（含指导学生获奖）

1.“十一五”轻工业科技创新先进个人
2.江苏省有突出贡献的中青年专家
3.第五届中国侨界（创新人才）贡献奖
4.教育部科技进步奖二等奖

以上资料更新时间截止：2018年10月