

[首 页](#)[学院概况](#)[师资队伍](#)[学科建设](#)[科学研究](#)[教育教学](#)[党建工作](#)[学生工作](#)[校友风采](#)[下载中心](#)

知行合一，至善求是

教授

[图片列表详细](#)[教授](#)[副教授](#)[讲师](#)

王敏，博士，天津科技大学生物工程学院院长，教授，博士生导师。教育部生物技术与生物工程专业教学指导委员会委员，科技部中青年科技创新领军人才，教育部新世纪优秀人才，天津市“131”人才计划第一层次人选，天津市“131”创新型人才团队负责人。中国发酵工程技术工作委员会委员，天津市微生物学会理事，天津市药学会理事。

主讲课程：

本科生：生物制药工艺学，制药科技专题讲座

研究生：生物制药技术，发酵工程专题

科研领域及方向：

具有重要食品与医药价值的工业微生物菌种筛选与改良；微生物细胞催化反应与过程调控；传统发酵食品生产菌种的功能分析与发酵技术研究。

近5年主持的主要科研项目：

[1] “传统食醋中四甲基吡嗪形成机制及其代谢调控”，国家自然科学基金项目（31471772），2015-2018

[2] “AD生物合成关键酶KsdD的稳定性分析与菌株构建”，教育部科学技术研究重点项目，2014-2016

[3] “大宗食品发酵安全低碳加工关键技术研究”，863课题（2013AA102106），2013-2017

[4] “Mycrobacterium neoaurum 生物合成AD的产物迁移机制与调控”，国家自然科学基金项目（21276196），2013-2016

- [5] “果醋饮料发酵技术与开发”，企业合作项目，2012-2015
- [6] “甾体类化合物的生物转化技术—生物法合成去氢胆固醇技术研究”，863子课题（2011AA02A211-06），2011-2015
- [7] “环糊精介质对微生物催化反应物质转运的影响及其调控”，国家自然科学基金项目（21076158），2011-2013
- [8] “疏水化合物生物转化新型反应体系的构建与基础研究”，教育部新世纪优秀人才计划项目（NCET-08-0911），2009-2011
- [9] “发酵食品生产用功能微生物的改良和发酵技术”，国家十一五科技支撑计划子课题（2008BAI63B06），2008-2010
- [10] “超分子介质系统中甾体化合物的微生物转化反应”，国家自然科学基金项目（20776111），2008-2010
- [11] “强心苷药物的微生物转化与活性筛选”，天津市应用基础及前沿技术研究计划重点项目（08JCZDJC15200），2008-2011

主要学术成果

先后发表各类科研论文70余篇，其中SCI/EI收录论文50余篇；参编教材或专著5部，授权或申请发明专利20余项。

近年来发表的主要代表性学术论文：

- [1] Nie ZQ, Zheng Y, Du HF, Xie SK, Wang M*. Dynamics and diversity of microbial community succession in traditional fermentation of Shanxi aged vinegar[J]. *Food Microbiology*, 2015,47:62-68.
- [2] Xie RL, Shen YB, Qin N, Wang YB, Su LQ, Wang M*. Genetic differences in ks dD influence on the ADD/AD ratio of *Mycobacterium neoaurum*[J]. *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology*, 2015, 42: 507-513.
- [3] Shen YB, Liang JT, Li HN, Wang M*. Hydroxypropyl- β -cyclodextrin-mediated alterations in cell permeability, lipid and protein profiles of steroid-transforming *Arthrobacter simplex*[J]. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2015, 99(1): 387-397.
- [4] Chen C, Wei D, Shi JP, Wang M*, Hao J*. Mechanism of 2, 3-butanediol stereoisomer formation in *Klebsiella pneumoniae*[J]. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2014, 98(10): 4603-4613.
- [5] Chen X, Shen YB, Liang QK, Flavell R, Hong ZY, Yin ZN, Wang M*. Effect of Bavachinin and its derivatives on T cell differentiation[J]. *International Immunopharmacology*, 2014, 19(2): 399 -404.
- [6] Luo JM, Liang QK, Shen YB, Chen X, Yin ZN, Wang M*. Biotransformation of bavachinin by three fungal cell cultures[J]. *Journal of Bioscience and Bioengineering*, 2014, 117(2): 191-196.
- [7] Nie ZQ, Zheng Y, Wang M*, Han Y, Wang YN, Luo JM, Niu DD. Exploring microbial succession and diversity during solid-state fermentation of Tianjin duliu mature vinegar[J]. *Bioresource Technology*, 2013, 148: 325-333.
- [8] Luo JM*, Yang J, He HH, Jin T, Zhou L, Wang M, Zhou MH*. A new electrochemically active bacterium phylogenetically related to *Tolomonas osonensis* and power performance in MFCs[J]. *Bioresource Technology*, 2013, 139: 141-148.
- [9] Cheng X, Wen T, Wei J, Wu ZZ, Wang PY, Hong ZY, Liqing Zhao LQ, Bin Wang, Richard Flavell, Shumei Gao, Wang M*, Yin Zhinan. Treatment of allergic inflammation and hyperresponsiveness by a simple compound, Bavachinin, isolated from Chinese herbs[J]. *Cellular & Molecular Immunology*, 2013, 10, 497-505.
- [10] Wang S W, Dai Y J, Wang J X, Shen Y B, Zhai Y Zheng H, Wang M*. Molecular insights into substrate specificity of *Rhodococcus ruber* CGMCC3090 by Gene Cloning and Homology Modeling. *Enzyme and Microbial Technology*. 2013,52:111-117
- [11] Shen Y B, Wang M*, Li X D, Zhang J L, Sun H, Luo J M. Highly efficient synthesis of 5-cyanovaleramide by *Rhodococcus ruber* CGMCC3090 resting cells. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*. 2012, 87: 1396-1400
- [12] Wei D, Wang M*, Shi J P, Hao J. Red recombinase assisted gene replacement in *Klebsiella pneumoniae*. *Journal of Industrial Microbiology & Biotechnology*

- ogy,2012, 39:1219-1226
- [13] Shen Y B, Wang M*, Li H N, Wang Y B, Luo J M. Influence of hydroxypropyl- β -cyclodextrin on phytosterol biotransformation by different strains of *Mycobacterium neoaurum*. *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology*, 2012, 39(9), 1253-1259
- [14] Cui L Y, Shen Y B, Guo X D, Wang Y Z, Luo J M, Wang M*. Effects of HP- β -CD on growth and morphology of *Absidia coerulea*. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*, 2012, 28(8):2723-2729
- [15] Luo J M*, Li J S, Liu D, Liu F, Wang Y T, Song X R, Wang M. Genome Shuffling of *Streptomyces gilvosporeus* for Improving Natamycin Production. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2012, 60 (23), 6026–6036
- [16] Shen Y B, Wang M*, Zhang L T, Ma Y H, Ma B, Zheng Y, Liu H, Luo J M. Effects of hydroxypropyl- β -cyclodextrin on cell growth, activity, and integrity of steroid-transforming *Arthrobacter simplex* and *Mycobacterium sp.*. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2011, 90(6): 1995-2003
- [17] Ma B, Shen Y B, Fan Z, Zheng Y, Sun H, Luo J M, Wang M*. Characterization of the Inclusion Complex of 16,17 α -Epoxyprogesterone with Randomly Methylated β -Cyclodextrin in Aqueous Solution and in the Solid State. *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*, 2011,69:273-280
- [18] Chen F, Wang M*, Zheng Y, Luo J M, Yang X R, Wang X L. Quantitative changes of plant defense enzymes and phytohormone in biocontrol of cucumber *Fusarium* wilt by *Bacillus subtilis* B579. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*, 2010,26:675-684
- [19] Zheng Y, Zhang K P, Wang C X, Liu H X, Luo J M, Wang M*. Improving acetic acid production of *Acetobacter pasteurianus* AC2005 in hawthorn vinegar fermentation by using beer for seed culture. *International Journal of Food Science and Technology*, 2010, 45: 2394–2399
- [20] Wang M*, Zhang L T, Shen Y B, Ma Y H, Zheng Y, Luo J M. Effects of Hydroxypropyl- β -cyclodextrin on steroids 1-en-dehydrogenation biotransformation by *Arthrobacter simplex* TCCC 11037. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*, 2009, 59: 58-63
- [21] Ma Y H, Wang M*, Fan Z, Shen Y B, Zhang L T. The Influence of host-guest inclusion complex formation on the biotransformation of cortisone acetate Δ 1-dehydrogenation. *The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, 2009: 117(4-5): 146-151
- [22] Zhang L T, Wang M*, Shen Y B, Ma Y H, Luo J M. Improvement of steroid biotransformation with hydroxypropyl- β -cyclodextrin induced complexation. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, 2009, 159(3):642-654
- [23] Zhang J L, Wang M*, Sun H, Li X D, Zhong L P. Isolation and Characterization of *Rhodococcus ruber* CGMCC3090 that Hydrolyzes Aliphatic, Aromatic and Heterocyclic Nitriles. *African Journal of Biotechnology*, 2009, 8(20):5467-5486

近年来授权专利：

- [1] 王敏, 杨秀荣, 骆健美, 郑宇, 王雪莲。防治土传病害的枯草芽孢杆菌制剂及其制备方法[P]. 专利号: ZL 200810153180.1
- [2] 王敏, 杜连祥, 王春霞, 骆健美, 刘洪祥, 王洪臣, 郑宇。液态深层发酵生产高浓度果醋制备方法[P]. 专利号: ZL 200810053141.4
- [3] 王敏, 李晓丹, 申雁冰, 骆健美, 郑宇, 孙华。一种赤红球菌以及利用该菌制备5-氰基戊酰胺的方法[P]. 专利号: ZL200910069641.1
- [4] 王敏, 孙华, 刘增兵, 付玉婉。一种球形节杆菌进行强心苷元类化合物C16,17位脱氢的方法。专利号: ZL 201010267623.7

荣誉与获奖情况：

科研成果分别获得2012年、2009年、2008年、2006年和2000年天津市科技进步奖二等奖3项，三等奖2项和天津市计委产学研合作突出贡献奖。曾荣获全国五一巾帼标兵、天津青年科技奖、天津市三八红旗手、天津市优秀青年人才奖、霍英东教育

基金会高等院校青年教师奖，2008年入选教育部新世纪优秀人才，入选2011年天津市“131”人才创新工程第一层次人才，入选2013年科技部中青年科技创新领军人才。国家级教学团队骨干成员。2009年获国家教学成果奖二等奖1项，天津市教学成果一等奖1项、二等奖1项。

联系方式：

办公地点：天津经济技术开发区第十三大街29号(泰达)

天津科技大学生物工程学院8#信箱

邮政编码：300457

办公电话：022-60601256，022-60600045

传 真：022-60602298

Email: minw@tust.edu.cn

您是第1393668位访客

版权所有：天津科技大学生物工程学院 电话：022-60600810 地址：天津市经济技术开发区第十三大街29号 邮编：300457

邮箱：swgcxy@tust.edu.cn 技术支持：领达科技 [【后台登陆】](#)