

郑仁朝，1980年4月生，浙江奉化人，博士，教授，博士生导师，生物工程学院副院长。主要从事手性生物催化与微生物发酵研究，已发表SCI期刊论文34篇，授权国家发明专利13件，多项技术已在企业成功实施产业化，经济、社会效益显著。先后入选浙江省“151”人才工程第二层次、第三层次择优资助、浙江工业大学“青年英才（优青）”计划和浙江工业大学中青年学术骨干等人才计划，获浙江省首届五星级青年教师，首届浙江工业大学十佳青年教师等荣誉称号。



一、主要成果与荣誉

1. 2010年度国家技术发明二等奖（排名第三），2011.01
2. 2009年度中国石油和化学工业协会科技进步一等奖（排名第三），2009.10
3. 浙江省首届五星级青年教师，2012.08
4. 浙江工业大学首届十佳青年教师，2012.06
5. 浙江省第七届“挑战杯”赛博大学生创业计划竞赛一等奖（指导教师），2010.05
6. 浙江省第八届“挑战杯”美丽家大学生创业计划竞赛二等奖（指导教师），2012.05
7. 浙江省自然科学学术奖三等奖（优秀自然科学论文奖），2010.10
8. 浙江工业大学优秀班主任，2008.10
9. 浙江工业大学优秀毕业论文指导教师，2008.10

二、代表性论文论著

13. **Zheng RC**, Yin XJ, Zheng YG, Highly regioselective and efficient production of 1-cyanocyclohexaneacetamide by *Rhodococcus aetherivorans* ZJB1208 nitrile hydratase, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 2016, 91(5):1314-1319
12. **Zheng RC**, Ruan LT, Ma HY, Tang XL, Zheng YG, Enhanced activity of *Thermomyces lanuginosus* lipase by site-saturation mutagenesis for efficient biosynthesis of chiral intermediate of pregabalin, *Biochemical Engineering Journal*, 2016, 113:12-18.
11. **Zheng RC**, Yang ZY, Li CC, Zheng YG, Shen YC. Industrial production of chiral intermediate of cilastatin by nitrile hydratase and amidase catalyzed one-pot, two-step biotransformation. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*, 2014, 102: 161-166.
10. **Zheng RC**, Zheng YG, Li AP, Li XJ, Enantioselective synthesis of (S)-3-cyano-5-methylhexanoic acid by a high DMSO concentration tolerable *Arthrobacter* sp. ZJB-09277. *Biochemical Engineering Journal*, 2014, 83: 97-103.

9. **Zheng RC**, Wang TZ, Fu DJ, Li AP, Li XJ, Zheng YG, Biocatalytic synthesis of chiral intermediate of pregabalin with high substrate loading by a newly isolated *Morgarella morganii* ZJB-09203, *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2013, 97:4839-4847.
8. **Zheng RC**, Li AP, Wu ZM, Zheng JY, Zheng YG, Enzymatic production of (S)-3-cyano-5-methylhexanoic acid ethyl ester with high substrate loading by immobilized *Pseudomonas cepacia* lipase, *Tetrahedron:Asymmetry*, 2012,23:1517-1521.
7. **Zheng RC**, Ge Z, Qiu ZK, Wang YS, Zheng YG, Asymmetric synthesis of (R)-1,3-butanediol from 4-hydroxy-2-butanone by a newly isolated strain *Candida krusei* ZJB-09162, *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2012, 94: 969-976.
6. **Zheng RC**, Wang YS, Zheng YG, Shen YC, Kinetic resolution of (R,S)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxamide by *Delftia tsuruhatensis* ZJB-05174: role of organic cosolvent in reaction medium, *Catalysis Communications*, 2012,18: 68-71.
5. **Zheng RC**, Zheng YG, Shen YC, Acrylamide, microbial production by nitrile hydratase, *The Encyclopedia of Industrial Biotechnology: Bioprocess, Bioseparation and Cell Technology*, 2010, John Wiley & Sons, Inc.
4. **Zheng RC**, Zheng YG, Shen YC, A screening system for active and enantioselective amidase based on its acyl transfer activity, *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2007, 74: 256-262.
3. **Zheng RC**, Wang YS, Liu ZQ, Xing LY, Zheng YG, Shen YC, Isolation and characterization of *Delftia tsuruhatensis* ZJB-05174, capable of R-enantioselective degradation of 2,2-dimethylcyclopropanecarboxamide, *Research in Microbiology*, 2007, 158: 258-264.
2. **Zheng RC**, Zheng YG, Shen YC, A simple method to determine concentration of enantiomers in enzyme-catalyzed kinetic resolution, *Biotechnology Letters*, 2007, 29: 1087-1091.
1. **Zheng RC**, Zheng YG, Shen YC, Enantioseparation and determination of 2,2-dimethylcyclopropanecarboxamide and corresponding acid in the bioconversion broth by gas chromatography, *Biomedical Chromatography*, 2007, 21: 610-615.

三、主持科研项目

1. 腈转化酶、脱卤酶分子改造与绿色制药工艺，国家“863”计划子课题，172万，2012.11-2015.12
2. 神经病理性疼痛治疗新药普瑞巴林化学-酶法合成产业化技术开发，浙江省重大科技专项，事后补助，2012.01-2016.12
3. 基于酶活指纹分析的酰胺酶底物特异性与对映选择性规律研究，国家自然科学基金青年基金，25万，2013.01-2015.12

4. 新型微生物源立体选择性酰胺酶基因的克隆、表达及在功能手性化合物制备中的应用, 浙江省自然科学基金, 9万, 2009.01-2010.12
5. 腈水合酶受氰基抑制及耐受性能产生的机理研究, 教育部博士点基金(新教师类), 3.6万, 2011.01-2013.12
6. 若干重要生物催化剂的结构和功能关系, 国家“973”计划项目子课题, 24.38万, 2009.07-2014.07
7. 立体选择性催化合成(R)-1,3-丁二醇, 浙江省创新团队课题, 20万, 2011.01-2012.12

四、授权发明专利

13. 郑裕国, 郑仁朝, 黎小军, 马红叶, 沈寅初, 疏绵状嗜热丝孢菌脂肪酶突变体、编码基因及其应用, 中国, ZL201410032400.0
12. 郑裕国, 郑仁朝, 尹新坚, 沈寅初, 红球菌ZJB-1208及其在制备1-氰基环己基乙酰胺中的应用, 中国, ZL201410053739.9
11. 郑裕国, 郑仁朝, 黎小军, 沈寅初, 来源于疏棉状嗜热丝孢菌的酯酶、基因、载体、工程菌及应用, 中国, ZL201310684640.4
10. 郑裕国, 郑仁朝, 李爱朋, 沈寅初, 节杆菌ZJB-09277及其在制备(S)-3-氰基-5-甲基己酸中的应用, 中国, ZL201210594042.3
9. 郑裕国, 郑仁朝, 黎小军, 沈寅初, 疏绵状嗜热丝孢菌脂肪酶突变体、编码基因及其应用, 中国, ZL201210407833.0
8. 郑裕国, 郑仁朝, 沈寅初, 白地霉ZJB-09214及在微生物催化合成L-色氨酸中的应用, 中国, ZL201210435815.3
7. 郑裕国, 林志坚, 郑仁朝, 沈寅初, 微生物催化法制备2-氨基-2,3-二甲基丁酰胺的方法及菌株, 中国, ZL201010204535.2
6. 郑裕国, 郑仁朝, 傅德进, 沈寅初, 摩氏摩根菌及在制备(S)-2-羧乙基-3-氰基-5-甲基己酸中的应用, 中国, ZL201110318750.x
5. 郑裕国, 郑仁朝, 邱照宽, 沈寅初, 不对称还原制备(R)-1,3-丁二醇的方法及菌株, 中国, ZL201110030661.5
4. 郑裕国, 郑仁朝, 徐建妙, 王远山, 沈寅初, 生物催化法生产2,2-二甲基环丙烷甲酰胺的提纯方法, 中国, ZL200810163846.1
3. 郑裕国, 郑仁朝, 金少军, 王远山, 王宝峰, 沈寅初, 表皮短杆菌ZJB-07021及其在制备(S)-2,2-二甲基环丙烷, 中国, ZL200710070754.4
2. 郑裕国, 郑仁朝, 沈寅初, 一种光学选择性酰胺酶筛选方法, 中国, ZL200510062182.6

1. 郑裕国, 郑仁朝, 沈寅初, S-(+)-2,2-二甲基环丙甲酰胺的微生物制备方法, 中国, ZL200510061680.9

联系方式:

E-mail: zhengrc@zjut.edu.cn

办公电话: 0571-88320391