

教师专业简历

姓名	李闯	性别	男	出生年月	1990.01.23	党派	中共党员	
职称	讲师	民族	汉族	最高学历	研究生	最高学位	工学博士	
院系	生物与食品工程学院 生物制药系			联系方式	E-mail: lichuang@ahpu.edu.cn			
主要学习 工作经历 和主要学 术兼职	【教育背景】 2015.09~2020.01 工学博士，江南大学，生物工程学院，发酵工程 2012.09~2015.07 工学硕士，合肥工业大学，化学工程学院，生物化工 2008.09~2012.07 工学学士，山西农业大学，食品科学与工程学院，生物工程 【工作经历】 2020.07~至今 安徽工程大学，生物与食品工程学院，生物制药							
科学研究 情况简介	【研究方向】 1. 生物催化关键酶的挖掘与信息学分析 借助于生物信息学和分子生物学手段从植物以及微生物中克隆编码目的酶蛋白(如环氧化物酶、阿卡维基转移酶等)基因，并实现酶的异源表达。 2. 手性药物中间体的生物法制备 利用生物酶转化法实现较为高效的高附加值手性药物砌块的制备，通过构建有机试剂/水双相酶催化体系实现光学纯环氧化物及邻位二醇的制备等。 3. 基于理性设计的酶分子的改造 具有酶的结构-功能关系及催化机理等方面的研究经验，基于理性设计的环氧化物水解酶催化活性及选择性改造；木聚糖酶催化活性及热稳定性的分子改造等。 【近年来主要研究课题】 1. 2016.06~2018.06，《菜豆环氧化物水解酶对映选择性机制的研究》，“江苏省普通高校学术学位研究生创新计划项目”(No. KYLX16_0804)，主持，已结题。 2. 2021.01~2022.12，《环氧化物水解酶PvEH2的定向改造及其对映选择性机制的研究》，“安徽省自然科学基金人才类项目”(2108085QC95)，主持，在研。 3. 2016.12~2020.12，《基于理性设计的新型菜豆环氧化物水解酶定向改造》，“国家自然科学基金面上项目”(No. 21676117)，参与(排名第5)，已结题。 【近年来主要论文代表作】 1. <u>C. Li</u>, D. Hu, X.C. Zong, C. Deng, L. Feng, M.C. Wu*, J.F. Li. Asymmetric hydrolysis of styrene oxide by PvEH2, a novel <i>Phaseolus vulgaris</i> epoxide hydrolase with extremely high enantioselectivity and regioselectivity. <i>Catal Commun</i>, 2017, 102: 57–61. 2. <u>C. Li</u>, J.F. Li, R. Wang, X.Q. Li, J.P. Li, C. Deng, M.C. Wu*. Substituting both the N-terminal and 'cord' regions of a xylanase from <i>Aspergillus oryzae</i> to improve its temperature characteristics. <i>Appl Biochem Biotech</i>, 2018, 185: 1044–1059. 3. <u>C. Li</u>, J. Zhao, D. Hu, B.C. Hu, R. Wang, M.C. Wu*, J. Zang*. Multiple site-directed mutagenesis of a <i>Phaseolus vulgaris</i> epoxide hydrolase to improve its catalytic performance towards <i>p</i>-chlorostyrene oxide based on the computer-aided re-design. <i>Int J Biol Macromol</i>, 2019, 121: 326–332. 4. <u>C. Li</u>, B.C. Hu, D. Hu, X.F. Xu, X.C. Zong, J.P. Li, M.C. Wu*. Stereoselective ring-opening of styrene oxide at elevated concentration by <i>Phaseolus vulgaris</i> epoxide hydrolase, PvEH2, in the organic/aqueous biphasic system, <i>Catal Commun</i>, 2019, 123: 1–5. 5. <u>C. Li</u>, T.T. Kan, D. Hu, T.T. Wang, Y.J. Su, C. Zhang, J.Q. Cheng, M.C. Wu*. Improving the activity and enantioselectivity of PvEH1, a <i>Phaseolus vulgaris</i> epoxide hydrolase, for <i>o</i>-methylphenyl glycidyl ether by multiple site-directed mutagenesis based on the rational design, <i>Mol Catal</i>, 2019, 476: 110517.							

	6. C. Li, B.C. Hu, Z. Wen, D. Hu, Y.Y. Liu, Q. Chu*, M.C. Wu*. Greatly enhancing the enantioselectivity of PvEH2, a <i>Phaseolus vulgaris</i> epoxide hydrolase, towards racemic 1,2-epoxyhexane via replacing its partial cap-loop, <i>Int J Biol Macromol</i>, 2020, 156: 225–232. 7. Z. Wen, J. Zhao, Y.Y. Liu, J.J. Zhou, C. Liu, C. Li* (co-corresponding author), M.C. Wu*. Enantioconvergent hydrolysis of <i>m</i>-nitrostyrene oxide at an elevated concentration by <i>Phaseolus vulgaris</i> epoxide hydrolase in the organic/aqueous two-phase system, <i>Lett Appl Microbiol</i>, 2019, 70: 181–188. 8. B.C. Hu, C. Li (co-first author), R. Wang, X.C. Zong, J.P. Li, J.F. Li, M.C. Wu*. Improvement in the activity and enantioconvergence of PvEH3, an epoxide hydrolase from <i>Phaseolus vulgaris</i>, for <i>p</i>-chlorostyrene oxide by sitesaturation mutagenesis, <i>Catal Commun</i>, 2018, 117: 9–13. 9. C. Zhang, C. Li (co-first author), X.X. Zhu, Y.Y. Liu, J. Zhao*, M.C. Wu*. Highly regio- and enantio-selective hydrolysis of two racemic epoxides by GmEH3, a novel epoxide hydrolase from <i>Glycine max</i>, <i>Int J Biol Macromol</i>, 2020, 156: 225–232. 10. 李闯, 文正, 刘畅, 郭敏辰*. 菜豆环氧水解酶归一性水解间硝基环氧苯乙烷的研究. <i>生物技术通报</i>, 2020, 36(1): 73–80. 【主要授权国家发明专利】 郭敏辰, 李闯, 宗迅成, 文正, 胡蝶, 李剑芳. 一种利用菜豆环氧化物水解酶制备 (<i>R</i>)-间硝基苯乙二醇的方法. 授权发明专利, 专利号: ZL2018116206163.
教学 情况简介	【本科主讲课程】 1. 分子生物学; 2. 基因工程制药; 3. 生物制药工程设备 【硕士研究生主讲课程】 生物信息学与应用统计 【教学成果】 1. 2020年安徽工程大学生物与食品工程学院青年教师教学基本功竞赛三等奖; 2. 2021年安徽工程大学生物与食品工程学院教学创新竞赛三等奖
【以上资料更新日期】2022年5月9日	