

左振宇



博士、副教授、硕士生导师

从事专业：生物化工、生物工程、基因工程、细胞工程

武汉科技大学 化学工程与技术学院 154 信箱, 430081

13476796528, zuozhenyu@wust.edu.cn

工作经历

- 2013.07—至今 副教授、硕士生导师、生物工程系主任
- 2007.04—2013.07 讲师

社会活动

- ◆ 2013 年 湖北省第二届博士服务团成员。
- ◆ 2008-至今 湖北省生物物理学会暨武汉市生物物理学会理事。
- ◆ 2018-2019 到美国佐治亚理工学院访学

简介

专业领域为生物化工，主要从事微生物工程、基因工程与酶工程、生物制药、生物环保等方面的科研与教学工作。承担国家十五科技攻关、湖北省自然科学基金、

湖北省工业微生物重点实验室开放基金等科研项目多项。2008 年武汉科技大学教学成果三等奖，2008 年武汉科技大学教书育人先进个人，2009 年和 2011 年湖北省优秀学士论文指导教师。在《Enzyme and Microbial technology》、《Journal of Molecular Graphics and Modeling》、《Biochemical Journal》、《The Journal of Biochemistry》、《The Protein Journal》等期刊上发表研究论文 20 余篇，其中被 SCI、EI 收录多篇，发明专利 1 项。

近年承担和参与的各类科研项目主要有：

- 1、“蚕蛹蛋白活性肽的制备及其生物功能活性研究”，湖北省自然科学基金项目(编号：2014CFB802)，2014 年 1 月—2015 年 12 月，负责人。
- 2、“微藻光驱生物催化前手性羰基不对称还原合成手性醇研究”，湖北省教育厅科研基金重点项目(编号 d20121108)，2012 年 1 月—2014 年 12 月，合作人。
- 3、“焦化废水减排关键技术研究工程示范”，湖北省科技计划项目(编号 2008BCB203)，2009 年 1 月—2010 年 12 月，合作人。
- 4、“催化前手性羰基不对称还原通用工程菌构建的研究”，湖北省自然科学基金项目(编号：2008CDB354)，2009 年 1 月—2010 年 12 月，合作人。
- 5、“典型难降解工业废水高效菌筛选及应用研究”，湖北省教育厅产学研重点项目(编号 CXY2009B002)，2010 年 1 月—2012 年 12 月，合作人。
- 6、“废水优势降解菌筛选及降解特性研究”，武汉科技大学校基金(校内科研统一项目号：250089)，2009 年—2010 年，负责人。
- 7、“丝氨酸羟甲基转移酶基因工程菌的构建与丝氨酸的生产”，国家十五攻关项目(编号：2002)2002 年 1 月—2004 年 12 月，合作人。
- 8、“丝氨酸羟甲基转移酶的分子进化、结构与功能关系及其应用研究”，湖北省工业微生物重点实验室开放基金，2003 年 1 月—2004 年 12 月，负责人。

发表论文:

- [1] Zhenyu Zuo, Handong Fan, Xue Wang, Wei Zhou and Lingling Li. Purification and characterization of a novel plant lectin from *Pinellia ternata* with antineoplastic activity. *SpringerPlus* 2012, 1:13
- [2] Zhenyu Zuo, Handong Fan, Jianjun Guo, Wei Zhou, Lingling Li. Kinetics and Thermodynamics of 1-anilino-8-naphthalene Sulfonate Interactions with Urinary Trypsin Inhibitor. *The Protein Journal* (2012) 31:585-591
- [3] Zhen-yu zuo, Zhong-liang zheng, Zhi-gang Liu, Qing-ming yi, Guo-lin Zou. Cloning、DNA shuffling and expression of Serine hydroxymethyltransferase gene from *Escherichia coli* strain AB90054. *Enzyme and Microbial technology* .2007.40(4), 569-577
- [4] Zhong-liang Zheng, Zhen-yu Zuo, Zhi-gang Liu, Keng-chang Tsai, Ai-fu Liu, Guo-lin Zou. Constrution of a 3D model of Nattokinase, a novel fibrinolytic enzyme from *Bacillus natto*--A novel nucleophilic catalytic mechanism for Nattokinase. *Journal of Molecular Graphics and Modelling*. 2005. 23, 373-380
- [5] Zhong-liang Zheng, Zhen-yu Zuo, Zhi-gang Liu, Keng-chang Tsai, Ai-fu Liu, Guo-lin Zou. Probing the importance of the hydrogen bonds around the active center of Nattokinase by site-directed mutagenesis and molecular dynamic simulation. *Biochemical Journal*. 2006.395, 509-515
- [6] Zhigang Liu, Zhongliang Zhen, Zhenyu Zuo, Yingliang Wu, Aifu Liu, Qingming Yi, Wenxin Li. Probing the Catalytic Center of Porcine Aminoacylase 1 by Site-directed Mutagenesis, Homology Modeling and Docking Procedures. *The Journal of Biochemistry*. 2006.139(3):421-430
- [7] 喻放, 左振宇, 杨忠华, 周卫. 一株高产丝氨酸羟甲基转移酶基因工程菌的构建及发酵产酶条件优化[J]. *武汉科技大学学报(自然科学版)*, 2013, 3:219-224

- [8] 李凌凌,吕早生,左振宇,李尧益. 嗜酸喜温硫杆菌硫加氧还原酶基因的克隆、表达及酶活性研究. *生物技术通报*, 2015, **25**(10), 805–808.
- [9] 左振宇,喻放,黄艳鸿,王家怡,李凌凌. 蚕蛹超声辅助常温脱脂工艺条件优化. *生物技术通报*, 2016, **32**(2):158-163.
- [10] 喻放,左振宇,杨忠华,范汉东. 人 IL-24 基因原核表达载体的构建及蛋白的表达纯化. *生物技术通报*, 2016, **32**(2):84–89.
- [11] Zhenyu Zuo, Fang Yu, Hao Huang, Lingling Li , Xiaorong Qin. Bioactive properties of peptides from silkworm pupa protein. *Resources, Environment and Engineering II*. CRC press, 2015: 569-577.
- [12] Li Lingling*. Zaosheng Lv, Zhenyu Zuo, Zhonghua Yang, Xiangli Yuan. Effect of energy source and leaching method on bio-leaching of rock phosphates by *Acidithiobacillus ferrooxidans*. *Hydrometallurgy*, 2016, 164: 238-247.
- [13] 左振宇, 叶川, 可控酶解蚕蛹蛋白制备抗氧化活性多肽的研究, *化学与生物工程*, 2017, 34 (1): 32 ~ 38.
- [14] 左振宇, 刘 洋, 石应荣, 李梦婷, 李广路, 蚕蛹蛋白替代蛋白胨研制新型细菌培养基的初步研究, *化学与生物工程*, 2018, 35 (2): 343 ~ 48.