

# 黄皓简介



黄皓，博士，副教授，硕士生导师，武汉科技大学化学与化工学院生物工程系副主任。

专业：生物工程、生物化工（化学工程与技术）、生物制药

联系电话：13707142156    Email: [huanghao@wust.edu.cn](mailto:huanghao@wust.edu.cn)    QQ: 120826212

## 工作经历

2015.07—至今            武汉科技大学副教授、硕士生导师

2008.01—2015.06        武汉科技大学讲师

## 国外访学

2019 年—2020 年美国密歇根大学安娜堡分校生物化学系访问学者

## 研究简介

主要从事合成生物学、酶生物化学和天然生化药物等方面的研究。特别在微生物多糖的合成、生物改性以及黄素依赖性酶蛋白的催化作用机理等方面具有丰富的研究经验。主持和参与武汉科技大学青年科技骨干培育计划、湖北省自然科学基金、国家科技部国际合作项目、国家自然科学基金等多项科研项目。在

《Tropical Journal of Pharmaceutical Research》、《Journal of Pure and Applied Microbiology》、《食品科学》、《中草药》、《食品与发酵工业》等权威与核心期刊发表论文近 20 篇，其中 SCI、EI 收录 8 篇。发明专利授权两项。

## 主要研究方向

- 1、多糖裂解单加氧酶的微生物合成调控、催化作用机理及其在多糖生物改性中的应用研究
- 2、黄素依赖性胸苷酸合成酶的催化作用机理及其在抗生素、抗病毒和抗肿瘤药物靶标筛选中的应用研究

## 主持和参与的科研项目

- 1、武汉科技大学青年科技骨干培育计划（项目编号：2013xz007）：酿酒酵母多糖的化学改性对重金属离子吸附的影响。已结题，主持。
- 2、国家自然科学基金面上项目（项目编号：21376184）：基于光合辅酶再生的蓝藻生物催化不对称还原合成手性醇的研究。已结题，参与，排序 2。
- 3、国家科技部国际合作项目（项目编号 No. 20020110）：低聚多糖硫酸酯化衍生物的抗病毒作用机制及临床应用研究。已结题，参与，排序 2。
- 4、湖北省国际合作重点项目计划（项目编号 No. 2006CA012）：低聚多糖硫酸化衍生物库的构建及体外抗 HIV-1 整合酶的活性研究。已结题，参与，排序 3。
- 5、湖北省重点攻关科学技术项目计划（项目编号 No. 2005AA207B04）：魔芋飞粉微生态 Kefir 减肥保健食品的研究。已结题，参与，排序 2。
- 6、湖北省自然科学基金（项目编号 No. 2008500602）：催化前手性羰基不对称还原通用工程菌构建的研究。已结题，参与，排序 4。

## 学术论文

- [1] Hao Huang, Guang-Hui Wang, Jun Chen, Wei Zhou. Characterization of sulfate groups and assessment of anti-coagulant activity of glucomannan sulfate prepared from konjac glucomannan. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 2015, 14(7): 1217-1224.
- [2] Hao Huang, Zhong-Hua Yang, Guang-Hui Wang, Jun Chen. Structural Characterization and in vitro antiviral activity of Oligo-glucomannan sulfate

prepared from *Amorphophallus konjac*. *Journal of Pure and Applied Microbiology*, 2013, 11(7): 711-717.

- [3] Hao Huang, Zhong-Hua Yang, Jun Chen. Research on anti-coxsackievirus B activity of Konjac oligo-glucomannan sulfate in Hela cell line. *Advanced Materials Research*, 2013, 1 (662) : 417-423.
- [4] Hao Huang, Zhong-Hua Yang, Guang-Hui Wang, Jun Chen. In Vitro Anti-Influenza A Virus Activity of Konjac Oligo-glucomannan Sulfate. 2011 4th International Conference on Biomedical Engineering and Informatics, 2011 10(3):1508-1514.
- [5] Hao Huang, Zhong-Hua Yang, Guang-Hui Wang, Jun Chen. The Research on Pb<sup>2+</sup>、Cd<sup>2+</sup> adsorption mechanism of *Saccharomyces cerevisia* . 2011 The Third China Energy Scientist Forum, 2011 10(2):1065–1069.
- [6] Hao Huang, Zhong-Hua Yang, Guang-Hui Wang, Jun Chen. In Vitro Anti-hepatitis B Virus Activity of Konjac Oligo-glucomannan Sulfate. 2010 3rd International Conference on Biomedical Engineering and Informatics, 2010 10(4):1690-1694.
- [7] Hao Huang, Zhong-Hua Yang, Guang-Hui Wang, Jun Chen. The Research on Energy-Matter of ATP Regeneration System by Immobilized Yeast Cells. 2010 The Second China Energy Scientist Forum, 2010 10(3):1941–1945.
- [8] 黄皓, 杨忠华, 王光辉, 陈俊, 秦晓蓉. 魔芋葡甘寡聚糖硫酸酯的纯化与结构表征, *食品研究与开发*, 2013,34 (6) : 9-12.
- [9] 黄皓, 干信. 魔芋葡甘寡聚糖硫酸酯的分离纯化与理化分析, *食品科学*, 2007, 28(2):30-33.
- [10] 黄皓, 干信. 天然多糖类活性物质抗乙肝病毒的研究进展, *中草药* , 2006, 37 (10) : 1594-1596.

- [11]黄皓, 赵珊珊, 干信. 固相化克菲尔菌粒发酵魔芋飞粉制备高支链氨基酸寡肽, 食品科学, 2006, 27 (12) : 501-504.
- [12]黄皓, 干信. 共生发酵魔芋飞粉发酵乳中生物活性肽的分离、纯化, 食品与发酵工业 ,2005, 31 (8) : 100-103.
- [13]黄皓, 干信. 魔芋飞粉共生发酵剂的固相化技术研究, 湖北工业大学学报,2004, 19 (2) : 11-13.
- [14]黄皓, 干信 .共生发酵制备魔芋飞粉发酵乳研究, 中国乳品工业 ,2003, 16 (8) : 33-36.

## 发明专利

- [1] 一种促进细胞内辅酶 NADPH 再生的基因工程集胞藻及其应用.中国发明专利, 授权日期 2019.10.11, 专利号: 201610075742.X
- [2] 一种不对称还原前手性羰基化合物生产手性醇的方法.中国发明专利, 授权日期 2017.12.26, 专利号: ZL 201410292443.2

## 科技奖励

湖北省科技进步三等奖: 高活性 HOGS 生物化学特征及抗病毒作用应用研究