



姓名 邓禹
性别 男
出生日期 1982.3.11
职称 教授
电话 13665117395
传真 051085916977
E-mail dengyu@jiangnan.edu.cn

教育经历:

2007.8-2011.5: 美国弗吉尼亚联邦大学(Virginia Commonwealth University), 化学与生命科学工程专业 (Chemical and Life Science Engineering), 工学博士 导师: Dr. Stephen S. Fong, 副教授;

2005.9-2007.6: 江南大学, 生物工程学院, 发酵工程专业, 工学硕士, 导师: 陈坚, 教授

2001.9-2005.6: 江南大学, 生物工程专业, 工学学士

工作经历:

2015.1-现在: 江南大学粮食发酵工艺与技术国家工程实验室, 江苏省特聘教授, 博士生导师

2013.8-2014.12: 助理教授 (Assistant Professor), 生物与农业工程系(Department of Biological and Agricultural Engineering), 美国堪萨斯州立大学(Kansas State University)

2011.5- 2013.6: 博士后研究员(Postdoctoral Research Associate), Thayer 工学院(Thayer School of Engineering), 美国达特茅斯学院(Dartmouth College)

研究方向:

工业微生物育种, 工业微生物代谢改造, 酶工程, 长期致力于微生物发酵的相关研究, 在食品微生物、益生元、益生菌、大健康等研究领域取得诸多成果。

主要在研项目:

1. 国家自然科学基金-青年项目, 乙醇酸合成途径基因在大肠杆菌中的模块化协调表达, 项目编号 31500070, 2016年1月-2018年12月, 经费23.76万元, 项目主持;
2. 2015年江苏省特聘教授项目, 50万元, 项目主持;
3. 江苏省自然科学基金-青年项目, 代谢改造大肠杆菌高效积累乙醇酸的分子机理研究, 项目编号 BK20150136, 2015年7月-2018年6月, 经费: 20万元, 项目主持;
4. 江南大学自主科研-青年项目, 理性调控大肠杆菌代谢途径高效积累乙醇酸的研究, 项目编号 20150615, 2015年7月-2017年12月, 项目经费 8万元, 项目主持;
5. 2016年江苏省“六大人才高峰”, 4万元, 项目主持。
6. 江南大学自主科研-重点项目, 代谢改造大肠杆菌高效积累葡萄糖二酸, 2017年1月-2019年12月, 100万元, 项目主持。
7. 2017年江苏省“双创人才”, 32万元, 项目主持

研究生招生专业:

发酵工程、生物工程、轻工与技术工程。

代表性学术成果(论文、专利等):

- 1) Yu Deng, Jia Lin, Yin Mao & Xiaojuan Zhang, Systematic analysis of an evolved *Thermobifida fusca* muC producing malic acid on organic and inorganic nitrogen sources, *Scientific Reports*, 2016, 6 (IF=5.2).
- 2) Yu Deng, Mingxue Sun, Sha Xu and Jingwen Zhou, Enhanced (S)-linalool production by fusion expression of farnesyl diphosphate synthase and linalool synthase in *Saccharomyces cerevisiae*, *Journal of Applied*

- Microbiology, 2016, 121, 187-195 (IF=2.156).
- 3) Yu Deng, Yin Mao and Xiaojuan Zhang, Metabolic Engineering of a laboratory-evolved *Thermobifida fusca* muC strain for malic acid production on cellulose and minimal treated lignocellulosic biomass. *Biotechnology Progress*, 2016, 32:14-20. (IF= 2.167)
 - 4) Yu Deng, Yin Mao and Xiaojuan Zhang, Driving carbon flux through exogenous butyryl-CoA: Acetate CoA-transferase to produce butyric acid at high titer in *Thermobifida fusca*. *Journal of Biotechnology*, 2015, 216:151-157. (IF= 2.667)
 - 5) Yu Deng, Li Zhou Ma and Yin Mao, Biological production of adipic acid from renewable substrates: current and future methods. *Biochemical Engineering Journal*, 2016, 105:16-26. (IF=2.463)
 - 6) Yu Deng, Yin Mao and Xiaojuan Zhang, Metabolic Engineering of *E. coli* for Efficient Production of Glycolic Acid from Glucose, *Biochemical Engineering Journal*, 2015, 103: 256-262. (IF=2.463)
 - 7) Yu Deng, Adam Fisher and Stephen Fong, Systematic analysis of intracellular mechanisms of propanol production in the engineered *Thermobifida fusca* B6 strain. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2015, 99: 8089-8100. (IF=3.376)
 - 8) Yu Deng and Yin Mao, Production of adipic acid by the native-occurring pathway in *Thermobifida fusca* B6, *Journal of Applied Microbiology*, 2015, 119:1057-1063. (IF =2.156)
 - 9) Yu Deng and Xiaojuan Zhang, DtxR, an iron-dependent transcriptional repressor that regulates the expression of siderophore gene clusters in *Thermobifida fusca*, *FEMS Microbiology Letters*, 2015, 362: 1-6. (IF=1.858)
 - 10) Yu Deng, Daniel G. Olson, Jilai Zhou, Christopher D. Herring, Arthur J. Shaw, Lee R. Lynd. Redirecting carbon flux through exogenous pyruvate kinase to achieve high ethanol yields in *Clostridium thermocellum*. *Metabolic Engineering*, 2013,15:151-158. (IF=8.201)
 - 11) Yu Deng, Stephen S. Fong. Laboratory evolution and multi-platform genome-sequencing of the cellulolytic actinobacterium *Thermobifida fusca*. *Journal of Biological Chemistry*, 2011, 286: 39958-39966. (IF=4.258)
 - 12) Yu Deng, Stephen S. Fong. Metabolic engineering of *Thermobifida fusca* for direct aerobic bioconversion of untreated lignocellulosic biomass to 1-propanol. *Metabolic Engineering*, 2011,13: 570-577. (IF=8.201)
 - 13) Kyle Merklein, Stephen Fong and Yu Deng*. Production of butyric acid by cellulolytic actinobacterium *Thermobifida fusca* on cellulose, *Biochemical Engineering Journal*, 2014, 90: 239-244 (2012 IF=2.579)
 - 14) Niti Vanee, James P. Brooks, Seth B. Roberts, Yu Deng, Stephen S. Fong. In silico characterization of metabolic capabilities of cellulolytic bacterium *Thermobifida fusca*, 2014, 8:86.
 - 15) Jilai Zhou, Daniel Olson, Aaron Argyros, Yu Deng, Walter van Gulik, Johannes van Dijken, and Lee Lynd. Atypical glycolysis in *Clostridium thermocellum*, 2013, *Applied and Environmental Microbiology*, 79: 3000-3008. (2012 IF= 3.678)

专利:

- 1) Yu Deng, Daniel Olson, Johannes Pieter van Dijken, Arthur Joseph Shaw IV, Aaron Argyros, Trisha Barrett, Nicky Caiazza, Christopher D. Herring, Stephen Rogers, Frank Agbogbo. Engineering microorganisms to increase ethanol production by metabolic redirection, WO 2013089890 A2, Jun 20, 2013.(美国专利)
- 2) 邓禹, 张晓娟, 毛银。一种己二酸的全生物合成方法 (专利申请号: 201510369975.6)
- 3) 邓禹, 张晓娟, 赵梅, 刘晓迪。一种褐色喜热裂孢菌发酵生产几丁质酶的方法 (专利申请号:201610374195.5)
- 4) 邓禹, 张晓娟, 马宁。一种无基因敲除提高大肠杆菌中乙醇酸产率的方法 (专利申请号:

201610480579.5)

5) 邓禹, 张晓娟, 邹宗胜, 周彤。一种植物乳杆菌发酵豆粕的方法 (专利申请号: 201610399010.6)

获奖及荣誉:

1. 江苏省特聘教授, 2015
2. 江苏省“双创人才”, 2017;
3. 江苏省“六大人才高峰”, 2016;
4. 无锡市社会事业领军人才, 2015;
5. 江南大学青年至善学者, 2016, 2017。

资料更新日期: 2017年3月