



## 张光涛

微生物与生化药学，博士，教授

联系电话：0535-6913254

电子邮箱：greatzhangtao@hotmail.com

### 个人简介：

张光涛，男，教授，国家自然科学基金评审专家、山东省科技专家库技术研发专家及烟台市科技专家库专家。主要从事药物合成生物学为核心的特色微生物资源挖掘等研究工作。目前，已主持国际自然科学基金面上、青年项目、国家重点研发计划子课题、国家高技术研究发展计划(863 计划)子课题等。近年在 *Angewandte Chemie International Edition*, *Chemical Science* 等国际期刊发表 SCI 论文 20 余篇，代表性成果被国内外同行关注，获得了 Faculty of 1000 推荐，被权威刊物 *Natural Product Reports* 列为年度“研究热点” (Hot off the press)，被 *Nature Reviews Chemistry*、*Nature Chemical Biology* 等权威期刊引用 300 余次，已授权国家发明专利 10 项。

### 学习经历：

2004 年 9 月至 2010 年 6 月，山东大学，微生物专业，硕博连读研究生

2007 年 11 月至 2008 年 10 月，维也纳技术大学，基因技术与应用生化专业，联合培养

2000 年 9 月至 2004 年 6 月，山东农业大学，生物技术专业，本科

### 工作经历：

2021 年 11 月至今，滨州医学院，细胞工程与免疫教研室，教授

2016 年 1 月至 2021 年 10 月，中国科学院南海海洋研究所，中国科学院热带海洋生物资源与生态重点实验室，副研究员

2010年1月至2015年12月，中国科学院南海海洋研究所，中国科学院热带海洋生物资源与生态重点实验室，助理研究员

### 研究方向：

---

1. 药物合成生物学
2. 特色药源微生物资源挖掘

### 科研项目：

---

- 1、国家自然科学基金面上项目“深海稀有放线菌抗肿瘤假诺卡菌素 B1,8-二氮杂蒽母核的生物合成机制研究”（课题负责人，2018年01月 - 2021年12月）
- 2、国家重点研发计划子课题“极地微生物新型生物制品的研制及其应用潜力评价”（子课题负责人，2018年08月 - 2021年12月）
- 3、国家自然科学基金青年科学基金项目“深海放线菌 *Streptomyces* sp. SCSIO 03032 抗肿瘤天然产物 Spiroindimicins 生物合成研究”（课题负责人，2013年01月 - 2015年12月）
- 4、863计划“深海微生物活性物质的挖掘及其利用技术”（子课题负责人，2012年01月 - 2015年12月）

### 代表性论文及专利：

---

- (1) **Guangtao Zhang**,<sup>‡</sup>, Wenjun Zhang,<sup>‡</sup>, Qingbo Zhang, Ting Shi, Liang Ma, Yiguang Zhu, Sumei Li, Haibo Zhang, Dr. Yi-Lei Zhao, Dr. Rong Shi and. Changsheng Zhang,\*(2014) Mechanistic Insights into Polycycle Formation by Reductive Cyclization in Ikarugamycin Biosynthesis. **Angewandte Chemie International Edition** 53(19): 4840–4844. (一区 TOP)
2. Subhasish Saha<sup>‡</sup>, Wenjun Zhang<sup>‡</sup>, **Guangtao Zhang**<sup>‡</sup>, Yiguang Zhu, Yuchan Chen, Wei Liu, Chengshan Yuan, Qingbo Zhang, Haibo Zhang, Liping Zhang, Weimin

Zhangb and Changsheng Zhang\*Activation and characterization of a cryptic gene cluster reveals a cyclization cascade for polycyclic tetramate macrolactams. **Chem. Sci** 2017, 8, 1607-1612 (一区 TOP) (并列一作)。

3. **Guangtao Zhang**, Wenjun Zhang, Changsheng Zhang,\*(2015) Recent Advances in Discovery, Biosynthesis and Genome Mining of Medicinally Relevant Polycyclic Tetramate Macrolactams. *Current Topics in Medicinal Chemistry* 16 (15).

4. **Guangtao Zhang**,<sup>‡</sup>, Lukas Hartla,<sup>‡</sup>, Andre Schuster, Stefan Polak, Monika Schmoll, TianhongWang, Verena Seidl, Bernhard Seiboth\* (2009) Gene targeting in a nonhomologous end joining deficient *Hypocrea jecorina*. *Journal of Biotechnology* 15; 139(2):146-51.

5. **Guangtao Zhang**, Bernhard Seiboth, WenCao, Yaohua Zhong, Xian Li, Tianhong Wang\*. (2010). A novel carbon-source-dependent genetic transformation system for the versatile cell factory *Hypocrea jecorina* (anamorph *Trichoderma reesei*). *FEMS Microbiology Letters* 303 (1): 26-32.

6. 一种斑鸠霉素的生物合成基因簇及其应用, 授权时间 2016 年 8 月, 专利授权号: CN104073507B

7. 一种帕克特酰胺生物合成基因簇及其应用, 授权时间 2019 年 6 月, 专利授权号 CN106434702B

8. 一种碳源依赖型瑞氏木霉遗传转化系统及其应用, 授权时间 2010 年 11 月, 专利授权号 CN101565714B