

<u>基本信息</u>	
姓名	梁建华
职务	研究所所长
职称	教授/博士生导师
研究兴趣	重大疾病相关的创新药物研发
联系电话	
电子邮件	LJHBIT@bit.edu.cn
系/研究所	化学工程系/新药创制与绿色合成研究所
	
<u>教育背景</u>	
1999.09-2004.03	北京理工大学，材料学专业，工学博士
1995.09-1999.06	北京理工大学，化学工程与工艺专业，工学学士
<u>工作经历</u>	
2004.04-至今	北京理工大学生命学院/化学与化工学院，讲师/副教授/教授
2019.07-2020.08	美国明尼苏达大学药学院，访问教授
2010.04-2011.04	美国普渡大学药学院，访问教授
<u>研究方向</u>	
1.	抗耐药菌药物：新靶点和多靶点的新型大环内酯抗生素
2.	抗神经退行性疾病药物：天然小分子原位促海马区神经发生
3.	抗糖尿病药物：多糖碳苷化合物设计
4.	抗菌/抗病毒药物：三萜天然产物修饰
5.	酶催化转化：官能团化高选择性反应
<u>荣誉奖励</u>	
1.	化学工程与技术博士点责任教授（2020- ）

2.	药学硕士点责任教授（2011-2017）
3.	北京市优秀人才（2013）
4.	北京理工大学优秀青年教师（2012）
5.	国防科工委优秀毕业生（2004）
6.	北京市优秀毕业生（1999）

承担项目

1.	2019-2023 年，主持国家研发重点计划“合成生物学重点专项”（2018YFA0901800）子课题“植物天然产物及其衍生物的合成与改性”
2.	2019-2022 年，主持国家自然科学基金“促神经再生的氮杂类黄酮的设计与合成及其增殖分化机制”（21878022）
3.	2017-2020 年，主持国家自然科学基金“具有新抗菌模式的新型抗耐药菌红霉素的设计合成及其杀菌机制研究”（81673335）
4.	2017-2018 年 主持企业横向项目“化药 1 类新药碳苷类黄酮降血糖药物开发（BIT-ROC-201721641121）
5.	2014-2015 年，主持北京市优秀人才培养资助项目（D 类）“具有杀菌性质的多靶点大环内酯抗生素设计和构效关系研究”（2013D009011000002）
6.	2014-2014 年，主持北京理工大学前沿与交叉学科创新计划“治疗阿尔茨海默症新药物的研究”（2014CX11001）；
7.	2013-2014 年，主持北京理工大学优秀青年教师资助计划“基于新结合模式设计的新型非酮内酯及其抗耐药菌的构效关系研究”（2012YG1606）；
8.	2007-2009 年，主持国家自然科学基金“具有抗耐药菌活性的新型大环内酯抗生素的设计和合成方法”（20602002）；
9.	
10.	

研究成果

主持国家级项目 5 项，企业新药开发 2 项。在药化期刊发表一作/通讯作者论文 30 多篇。第一发明人申请中国新药发明专利 11 件，授权 7 件。第一发明人 PCT 专利 3 项。

1.	理性改造天然产物的结构，提高生物活性和成药性
2.	阐明化合物的作用机制，发现新作用模式

代表性论文

1.	范炳芝 [#] , 王一鑫 [#] , 廉霄甜, 谢维松, 于洋, 梁建华*. 三萜类化合物抗病毒的构效关系及其作用机制研究进展. 化工学报, 2020 , 71(9): 4071-4101
2.	Bing-Zhi Fan, Hiroshi Hiasa, Wei Lv, Scott Brody, Zhao-Yong Yang, Courtney Aldrich, Mark Cushman, Jian-Hua Liang*. Design, Synthesis and Structure-activity Relationships of Novel 15-Membered Macrolides: Quinolone/quinoline-containing Sidechains Tethered to the C-6 Position of Azithromycin Acylides. <i>European Journal of Medicinal Chemistry</i> , 2020 , 193, 112222
3.	Liang Zhang, Yanan Gao, Xiaofei Liu, Fang Guo, Congxuan Ma, Jianhua Liang, Xudong Feng*, Chun Li. Mining of Sucrose Synthases from <i>Glycyrrhiza uralensis</i> and Their Application in the Construction of an Efficient UDP-Recycling System. <i>Journal of Agricultural and Food Chemistry</i> . 2019 , 67(42), 11694-11702
4.	Xue-Meng Li, Wei Lv, Si-Yang Guo, Ya-Xin Li, Bing-Zhi Fan, Mark Cushman, Fan-Sheng Kong, Jun Zhang, Jian-Hua Liang*. Synthesis and Structure-bactericidal Activity Relationships of Non-ketolides: 9-Oxime Clarithromycin 11,12-Cyclic Carbonate Featured with Three- to Eight-atom-length Spacers at 3-OH. <i>European Journal of Medicinal Chemistry</i> , 2019 , 171, 235-254
5.	Cong-Xuan Ma, Wei Lv, Ya-Xin Li, Bing-Zhi Fan, Xu Han, Fan-Sheng Kong, Jing-Chao Tian, Mark Cushman, Jian-Hua Liang*. Design, Synthesis and Structure-activity Relationships of Novel Macrolones: Hybrids of 2-Fluoro 9-Oxime Ketolides and Carbamoyl Quinolones with Highly Improved Activity against Resistant Pathogens. <i>European Journal of Medicinal Chemistry</i> , 2019 , 169, 1-20
6.	Liang Yang, Yuanyuan Ran, Zhenzhen Quan, Ran Wang, Qinghu Yang, Qiutian Jia, Heao Zhang, Yanhui Li, Yiheng Peng, JianHua Liang, Hui Wang, Hiroshi Nakanishi, Yulin Deng*, Hong Qing*. Pterostilbene, an active component of the dragon's blood extract, acts as an antidepressant in adult rats. <i>Psychopharmacology</i> , 2019 , 236, 1323-1333.
7.	Jian-Hua Liang* [#] , Liang Yang [#] , Si Wu [#] , Si-Si Liu, Mark Cushman, Jing Tian, Nuo-Min Li, Qing-Hu Yang, He-Ao Zhang, Yun-Jie Qiu, Lin Xiang,

	Cong-Xuan Ma, Xue-Meng Li, Hong Qing*. Discovery of Efficient Stimulators for Adult Hippocampal Neurogenesis Based on Scaffolds in Dragon's Blood. <i>European Journal of Medicinal Chemistry</i> , 2017 , <i>136</i> , 382-392.
8.	Jing-Chao Tian, Han Xu, Lv Wei, Ya-Xin Li, Hui Wang, Bing-Zhi Fan, Cushman Mark, Liang Jian-Hua*. Design, Synthesis and Structure-bactericidal Activity Relationships of Novel 9-Oxime Ketolides and Reductive Epimers of Acylides. <i>Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters</i> , 2017 , <i>27</i> (7): 1513-1524
9.	吴思, 庆宏, 梁建华*. 促海马区成体神经发生药物的研究进展. 药学学报 (<i>Acta Pharmaceutica Sinica</i>), 2016 , <i>51</i> (7): 1025-1031
10.	Han Xu, Lv Wei, Guo Si-Yang, Cushman Mark, Liang Jian-Hua*. Synthesis and structure-activity relationship of novel 9-oxime acylides with improved bactericidal activity. <i>Bioorganic & Medicinal Chemistry</i> , 2015 , <i>23</i> (19): 6437-6453
11.	Liang Jian-Hua*. Introduction of a nitrogen-containing sidechain appended on C-10 of cethromycin leads to reduced CYP3A4 inhibition (WO2014049356A1). <i>Expert Opinion On Therapeutic Patents</i> , 2015 , <i>25</i> (1): 119-123 (Invited Review)
12.	Liang Jian-Hua*, Han Xu. Structure-activity relationships and mechanism of action of macrolides derived from erythromycin as antibacterial agents. <i>Current Topics in Medicinal Chemistry</i> , 2013 , <i>13</i> (24):3131-3164 (Invited Review)
13.	Liang Jian-Hua* [#] , Lv Wei [#] , Li Xiao-Li, An Kun, Cushman Mark, Wang He, Xu Ying-Chun. Synthesis and antibacterial activity of 9-oxime ether non-ketolides, and novel binding mode of alkylides with bacterial rRNA. <i>Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters</i> , 2013 , <i>23</i> (5): 1387-1393.
14.	Liang Jian-Hua*, An Kun, Lv Wei, Cushman Mark*, Wang He, Xu Ying-Chun. Synthesis, antibacterial activity and docking of 14-membered 9- <i>O</i> -(3-arylalkyl) oxime 11,12-cyclic carbonate ketolides. <i>European Journal of Medicinal Chemistry</i> , 2013 , <i>59</i> , 54-63.
15.	Liang Jian-Hua*, Li Xiao-Li, Wang He, An Kun, Wang Yue-Ying, Xu Yin-Chun, Yao Guo-Wei. Structure-activity relationships of novel alkylides: 3- <i>O</i> -arylalkyl clarithromycin derivatives with improved antibacterial activities. <i>European Journal of Medicinal Chemistry</i> , 2012 , <i>49</i> , 289-303.
16.	Cinelli Maris A., Reddy P. V. Narashimha, Lv Peng-Cheng, Liang Jian-

	Hua, Chen Lian, Agama Keli, Pommier Yves, Breemen Richard B. van, Cushman Mark*. Identification, synthesis, and biological evaluation of metabolites of the experimental cancer treatment drugs Indotecan (LMP400) and Indimitecan (LMP776) and investigation of isomerically hydroxylated indenoisoquinoline analogues as topoisomerase I poisons. <i>Journal of Medicinal Chemistry</i> , 2012 , 55, 10844-10862.
17.	Liang Jian-Hua*, Dong Li-Jin, Wang Yue-Ying, Yao Guo-Wei, An Mao-Mao, Wang Rui. Synthesis and antibacterial activity of 2, 3-dehydro-3-O-(3-aryl-E-prop-2-enyl)-10, 11-anhydroclarithromycin derivatives. <i>Journal of Antibiotics</i> , 2011 , 64(4): 333-337.
18.	Liang Jian-Hua*, Dong Li-Jin, Wang He, An Kun, Li Xiao-Li, Yang Li, Yao Guo-Wei, Xu Yin-Chun. Synthesis and antibacterial activities of 6-O-methylerythromycin A 9-O-(3-aryl-2-propenyl) oxime ketolide, 2,3-enol ether, and alkylide analogues. <i>European Journal of Medicinal Chemistry</i> , 2010 , 45 (9): 3627-3635.
19.	Liang Jian-Hua*, Wang Yue-Ying, Wang He, Li Xiao-Li, An Kun, Xu Ying-Chun, Yao Guo-wei. Synthesis and antibacterial activities of a novel alkylide: 3-O-(3-aryl-2-propargyl) and 3-O-(3-aryl-2-propenyl)clarithromycin derivatives. <i>Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters</i> , 2010 , 20 (9): 2880-2883.
20.	Liang Jian-Hua*, Wang Yue-Ying, Zhu Dan-Yang, Dong Li-Jing, An Mao-Mao, Wang Rui, Yao Guo-Wei. Design, synthesis and antibacterial activity of a novel alkylide: 3-O-(3-aryl-propenyl)clarithromycin derivatives. <i>Journal of Antibiotics</i> , 2009 , 62 (11): 605-611.

团队成员

硕士生姓名 (在校时间)

董丽晶 (2007.9-2009.6)
 王跃英 (2007.9-2009.6)
 安 堃 (2009.9-2012.3)
 李晓丽 (2009.9-2012.3)
 郭斯阳 (2010.9-2013.3)
 韩 煦 (2013.9-2016.3)
 吴 思 (2013.9-2016.3)
 刘斯斯 (2014.9-2017.3)
 李亚鑫 (2014.9-2017.6)
 田竞超 (2014.9-2017.6)
 李红鹏 (2015.9-2018.3)

硕士专业

应用化学
 生物化工
 生物化工
 生物化工
 药学
 药学
 药学
 药学
 药学
 药学

本科学校

From 河北工业大学
 From 合肥工业大学
 From 河北科技师范学院
 From 聊城大学
 From 唐山师范学院
 From 北京理工大学
 From 北京理工大学
 From 中北大学
 From 淮海工学院
 From 石家庄学院
 From 中北大学

马聪璇 (2016.9-2019.6)	药学	From 河北师范大学
李雪萌 (2016.9-2019.6)	生物学	From 南昌大学
范炳芝 (2017.9-2020.6)	化学工程与技术	From 北京理工大学 (保送)
刘协鹏 (2018.9-2021.6)	化学工程与技术	From 河北工业大学 (保送)
马洪乐 (2018.9-2021.6)	化学工程	From 泰山医学院
谢维松 (2019.9-2022.6)	化学工程与技术	From 河北工业大学 (保送)
廉霄甜 (2019.9-2022.6)	化学工程与技术	From 苏州大学
王一鑫 (2019.9-2022.6)	化学工程	From 华北理工大学
张珏铀 (2020.9-2023.6)	化学工程与技术	From 宁夏大学 (保送)
冯自强 (2020.9-2023.6)	生物与医药	From 河北工业大学
张娜 (2020.9-2023.6)	生物与医药	From 陕西科技大学

<u>博士生姓名 (在校时间)</u>	<u>博士专业</u>	<u>本科/硕士学校</u>
马聪璇 (2019.9-2023.6)	化学工程与技术	河北师范大学/北京理工大学
Kiran Shenzadi (2020.9-2024.6)	化学工程与技术	U of Wah/COMSATS U Islamabad
丁静 (2020.9-2024.6)	化学工程与技术	石家庄学院/青岛科技大学

科研助理

任海锐 华南理工大学 (硕士) (2017.6- 2018.5)

学生奖励

2014年 韩煦 国家奖学金

2019年 马聪璇 校级优秀毕业生

2020年 范炳芝 校级优秀硕士论文

2020年 马聪璇/刘协鹏/范炳芝/廉霄甜/王一鑫 第六届互联网+大创北京赛区二等奖

最后一次更新时间: 2020/10/8