


姓名	宋玉光	职称	副教授	所在部门	药学院	研究方向	氧化还原态精准评价	
办公室	B-203	办公电话		电子邮箱	songyuguang@tmu.edu.cn			

教育背景

2004年9月 – 2007年7月中国科学院化学研究所，物理化学专业，博士学位
 1999年9月 – 2002年7月东北农业大学，生物化学与分子生物学专业，硕士学位
 1995年9月 – 1999年7月黑龙江大学，应用化学专业，学士学位

工作经历

2013年7月– 今天津医科大学药学院，副教授
 2010年3月– 2013年6月美国俄亥俄州立大学，博士后
 2002年9月– 2004年8月中国科学院化学研究所，实习研究员

研究成果（本人具有代表性的论著、论文及主持的科研项目）

论著及编著	<ol style="list-style-type: none"> 1. 全国普通高等医学院校药学类专业“十三五”规划教材，《仪器分析实验指导》，副主编，中国医药科技出版社，2016年1月出版，ISBN 978-7-5067-7932-6 2. 全国普通高等医学院校药学类专业“十三五”规划教材，《仪器分析》，参编，中国医药科技出版社，2016年1月出版，ISBN 978-7-5067-7890-9
论文	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yilin Zhao, Xue Wang, Ru Yao, Chengwen Li, Zelin Xu, Liming Zhang, Guifang Han*, Jingli Hou, Yangping Liu and Yuguang Song*, Iron-catalyzed Alkene Trifluoromethylation in Tandem with Phenol Dearomatizing Spirocyclization: Regioselective Construction of the Trifluoromethylated Spirocarbocycles, <i>Adv. Synth. Catal.</i> (accepted on Nov. 5 2021) 2. Xinyi Cai , Alessandra Lucini Paioni, Agnes Adler, Ru Yao, Wenxiao Zhang, David Beriashvili, Adil Safeer, Andrei Gurinov, Antal Rockenbauer, Yuguang Song*, Marc Baldus* and Yangping Liu*, Highly Efficient Trityl-Nitroxide Biradicals for Biomolecular High-Field Dynamic Nuclear Polarization, <i>Chem. Eur. J.</i> 2021, 27(50), 12758-12762. 3. Li Chen, Lanlan Wu, Xiaoli Tan, Antal Rockenbauer, Yuguang Song* and Yangping Liu*, Synthesis and Redox Properties of Water-Soluble Asymmetric Trityl Radicals, <i>J. Org. Chem.</i> 2021, 86, 8352-8364. 4. Kaiyun Ji, Jinpeng Shan, Xing Wang, Xiaoli Tan, Jingli Hou, Yangping Liu and Yuguang Song*, Rational design of near-infrared fluorescent probes for superoxide anion radical: Enhancement of self-stability and sensitivity by self-immolative linker, <i>Free Radic. Biol. Med.</i>, 2021, 167, 36-44. 5. Xiaoli Tan, Kaiyun Ji, Xing Wang, Ru Yao, Guifang Han, Frederick A. Villamena, Jay L. Zweier, Yuguang Song*, Antal Rockenbauer*, Yangping Liu*, Discriminative Detection of Biothiols by Electron Paramagnetic Resonance Spectroscopy using a Methanethiosulfonate Trityl Probe, <i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>, 2020, 59(2), 928-934.

论文

6. Xing Wang[#], Chao Peng[#], Ke He, Kaiyun Ji, Xiaoli Tan, Guifang Han*, Yanxia Liu*, Yangping Liu, **Yuguang Song***, Intracellular Delivery of Liposome-encapsulated Finland Trityl Radical for EPR Oximetry, *Analyt.*, 2020,145, 4964-4971.
7. Xue Wang, Kaiyun Ji, Antal Rockenbauer, Yangping Liu and **Yuguang Song***, Host-guest interaction of nitroxide radicals with water-soluble pillar[6]arenes, *Org. Biomol. Chem.*, 2020, 18, 2321-2325.
8. Jingli Hou, Haiyan He, Saipeng Huang, Meng Qian, Jie Wang, Xiaoli Tan, Guifang Han, **Yuguang Song***, Zhelong Xu* and Yangping Liu*, A mitochondria-targeted nitric oxide donor triggered by superoxide radical to alleviate myocardial ischemia/reperfusion injury, *Chem. Commun.* 2019, 55, 1205-1208 (Inside Front Cover)
9. Guifang Han,⁺ Li Xue,⁺ Lili Zhao, Tiaozhen Zhu, Jingli Hou, **Yuguang Song***, and Yangping Liu*, Access to CF₃-Containing Cyclopentaquinolinone Derivatives from Indolyl-ynones via Silver-Catalyzed One-pot Reaction, *Adv. Synth. Catal.* 2019, 361, 678-682 (VIP paper)
10. Yuying Qu, Yingchun Li, Xiaoli Tan, Weixiang Zhai, Guifang Han, Jingli Hou, Guoquan Liu, **Yuguang Song***, and Yangping Liu*, Synthesis and Characterization of Hydrophilic Trityl Radical TFO for Biomedical and Biophysical Applications, *Chem. Eur. J.* 2019, 25(33), 7888-7895.
11. Weixiang Zhai, Yalan Feng, Huiqiang Liu, Antal Rockenbauer*, Deni Mance, Shaoyong Li, **Yuguang Song***, Marc Baldus, Yangping Liu*, Diastereoisomers of L-Proline-linked trityl-nitroxide biradicals: synthesis and effect of chiral configurations on exchange interactions, *Chem. Sci.* 2018, 9, 4381-4391. (Outside Front Cover)
12. Jingli Hou, Meng Qian, Huanhuan Zhao, Yingchun Li, Yongfang Liao, Guifang Han, Zhelong Xu, Feng Wang, **Yuguang Song***, Yangping Liu*, A Near-Infrared Ratiometric/Turn-on Fluorescent Probe for In Vivo Imaging of Hydrogen Peroxide in a Murine Model of Acute Inflammation, *Anal. Chim. Acta* 2018, 1024, 169-176.
13. Xiaoli Tan, Shanqing Tao, Wenbo Liu, Antal Rockenbauer^r, Frederick A. Villamena^a, Jay L. Zweier, **Yuguang Song***, and Yangping Liu*, Synthesis and Characterization of Perthiatriarylmethyl Radical and Its Dendritic Derivatives with High Sensitivity and Selectivity to Superoxide Radical, *Chem. Eur. J.* 2018, 24, 6958-6967. (Outside Front Cover)
14. Xiaoli Tan, Li Chen, **Yuguang Song***, Antal Rockenbauer, Frederick A. Villamena, Jay L. Zweier, and Yangping Liu*, Thiol-Dependent Reduction of the Triester and Triamide Derivatives of Finland Trityl Radical Triggers O₂-Dependent Superoxide Production, *Chem. Res. Toxicol.* 2017, 30, 1664-1672.
15. 安鹏娇, 于楠楠, 孙睿声, 隋小芳*, **宋玉光***, 全硫取代三苯甲基自由基酯基衍生物与牛血清白蛋白的相互作用, *高等学校化学学报*, 2017, 38(8):1354-1361 (An Pengjiao, Yu Nannan, Sun Ruisheng, Sui Xiaofang*, Song Yuguang*, Characterization of the interaction between Esterified TAM radical and bovine serum albumin, *Chem. J. Chinese Universities* 2017, 38(8):1354-1361.)
16. Xiaoli Tan, **Yuguang Song***, Huiqiang Liu, Qinwen Zhong*, Antal Rockenbauer, Frederick A. Villamena, Jay L. Zweier and Yangping Liu*, Supramolecular host-guest interaction of trityl-nitroxide biradicals with cyclodextrins: modulation of spin-spin interaction and redox sensitivity, *Org. Biomol. Chem.* 2016, 14(5): 694-1701.

科研项目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 国家自然科学基金面上项目（31971174），基于稳定自由基的一氧化氮（NO）自旋捕获剂研发及其在心肌缺血-再灌注模型中评价NO供体释放行为研究，59万元，2020.01-2023.12，主持，在研 2. 国家自然科学基金青年项目（31500684），基于trityl自由基的超氧自旋捕捉剂的分子设计、合成及性能研究，20万元，2016.01-2018.12，主持，已结题 3. 天津市自然科学基金一般项目（15JCYBJC23700），EPR/荧光双模态超氧探针的开发及性能研究，10万元，2015.04-2019.03，主持，已结题 4. 天津市临床药物关键技术重点实验室开放课题（CTD2018-01），线粒体靶向的一氧化氮可控释放体系的设计与应用研究，3万元，2018.12-2020.11，主持，已结题 5. 横向课题，光稳定剂2020及其低碱衍生物的研究，5万元，2017.11-2018.11，主持，已结题 6. 科技部重点研发计划（基于化学生物学“凸凹互补”原理的工程化酶的理性设计与医学应用）子课题：重要气体信号分子的精准递送体系构建与体内传输行为研究，2018YFE0200502，212万元，2019.08-2024.07，参与（排名第三），在研 7. 国家自然科学基金面上项目（21871210），交换相互作用和弛豫时间可调的杂化双自由基的设计合成与高场动态核极化性能研究，66万元，2019.01-2022.12，参与（排名第二），在研 8. 国家自然科学基金面上项目（21572161），新型双自由基氧化还原探针的开发及性能研究，65万元，2016.01-2019.12，参与（排名第二），已结题 9. 天津市自然科学基金重点项目（15JCZDJC32300），用于常温蛋白质距离测量的自旋标记物合成及其性能研究，20万元，2015.04-2019.03，参与（排名第二），已结题
荣誉奖励	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 天津医科大学第二期“卓越教师发展支持计划”（2019年） 2. 第五届天津市大学生化学竞赛中荣获“综合技能团队赛二等奖”（2019年，指导教师） 	
其他事项	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 中国老年保健医学研究会 现代医疗保健研究分会 委员 2. 中国生物物理学会 自由基生物学与自由基医学分会 青年委员 	