



吉林大学生命科学学院

School of Life Sciences, Jilin University



教授

[教授 \(../../szdw/js.htm\)](#)

[副教授 \(../../szdw/fjs.htm\)](#)

[讲师 \(../../szdw/js1.htm\)](#)

[实验技术人员 \(../../szdw/syjsry.htm\)](#)

[离退休人员 \(../../szdw/ltxry.htm\)](#)

[首页 \(../../index.htm\)](#) > [师资队伍 \(../../szdw.htm\)](#) > [教授 \(../../szdw/js.htm\)](#) > [细胞生物学与生物物理学](#)

[系 \(../../szdw/js/xbswxyswwlxx.htm\)](#) > [正文 \(\)](#)

李正强

姓名:	李正强	
职称:	教授	
最高学位:	博士	
电话:	85155200	
Email:	lzq@jlu.edu.cn	
工作地点:	生命科学楼225室 (_focal/B/62/17/7D74A1B06900E638D665A9CC1D4_D95933F1_108C69. jpg)	
研究方向:	研究领域分支为酶学、结构生物学、分子生物物理学、无机-生物化学等。研究方向：酶学与酶组装技术。主要涉及：（1）血红素辅基酶（蛋白质）的结构表征及功能分子调控、结构模拟；（2）活性气体小分子与心脑血管功能调控的酶学基础；（3）酶与无机复合材料组装、功能及应用研究。	
教育经历:	1984年06月 吉林大学理学学士（生物化学） 1990年06月 吉林大学理学硕士（生物化学） 1994年12月 吉林大学理学博士（物理化学）	
工作经历:	1995-1996年 香港科技大学化学系 博士后 1997-1999年 吉林大学超分子结构与材料国家重点实验室副教授 2000-2001年 日本岗崎国立共同研究机构分子科学研究所 文教科学省外国人研究员 2001年9月 吉林大学分子酶学工程教育部重点实验室 教授	
荣誉称号:	入选第二批吉林省拔尖创新人才工程（2007年）。 吉林省优秀博士论文指导教师（2015年） 吉林大学第四届师德先进个人（2015年） 学术兼职： 中国生物物理学会理事 中国生物物理学会纳米酶分会委员 中国生物物理学会光生物物理专业委员会委员 中国微生物学会酶工程专业委员会委员 吉林省生物物理学会理事长 吉林省生物质资源利用研究会副理事长	
研究成果:	长期从事分子酶学和酶工程的教学与科研工作，为本科生主讲生物物理学、结构生物学等课程；在含血红素酶蛋白的结构与功能、酶与无机材料组装体结构与功能、模拟	

酶功能与应用等研究上形成了特色；承担多项国家科技部“863”计划项目、国家自然科学基金面上项目。

主要在研项目：

1. 烷基化一氧化氮调控可溶性鸟苷酸环化酶的结构基础与分子机制研究

国家自然科学基金面上项目（31670797）2017.01-2020.12

2. 丙氨酸氨基转移酶电化学生物传感器构建的分子基础研究

吉林省自然科学基金（20180101265JC）2018.1-2020.12

3. F55果糖异构酶性能提升新技术的研究与开发

吉林中粮生化有限公司（3R118FM61413）2018.12-2019.12

2016年以来发表的主要论文：

1. A Dual-Protein Cascade Reaction for the Regioselective Synthesis of Quinoxalines *Org. Lett.* (2020) 22: 3900-3904

2. Activity adaptability of a DhHP-6 peroxidase mimetic in wide pH and temperature ranges and solvent media

Catal. Sci. Technol., (2020) 10:1848 - 1857

3. Hydrogen sulfide modulates epithelial-mesenchymal transition and angiogenesis in non-small cell lung cancer via HIF-1 α activation

Biochemical Pharmacology(2020) 172 : 113775

4. Fe - Loaded MOF - 545(Fe): Peroxidase - Like Activity for Dye Degradation Dyes and High Adsorption for the Removal of Dyes from Wastewater

Molecules (2020) 25: 168

5. Real-time regulation of catalysis by remotecontrolled enzyme-conjugated gold nanorod composites for aldol reaction-based applications

Catal. Sci. Technol. (2019) 2221 - 2230

6. Near-Infrared Light-Enhanced Protease-Conjugated Gold Nanorods As A Photothermal Antimicrobial Agent For Elimination Of Exotoxin And Biofilms

International Journal of Nanomedicine (2019) 14: 8047 - 8058

7. Hemoglobin: A New Biocatalyst for the Synthesis of 2-substituted Benzoxazoles via Oxidative Cyclization

ChemCatChem (2019) 11: 1192 - 1195

8. Hemoglobin-Catalyzed Synthesis of Indolizines Under Mild Conditions

Eur. J. Org. Chem. (2019) 7720 - 7724

9. Hydrogen Sulfide Attenuates Hydrogen Peroxide-Induced Injury in Human Lung Epithelial A549 Cells

Int. J. Mol. Sci. (2019) 20: 3975

10. On the inherent properties of Soluplus and its application in ibuprofen solid dispersions generated by microwave-quench cooling technology

Pharmaceutical Development and Technology (2018) 23:573-586

11. Prevention of bacterial contamination of a silica matrix containing entrapped β -galactosidase through the action of covalently bound lysozyme molecules (2017) 22:377

12. Enhanced adsorptive removal of anionic and cationic dyes from single or mixed dye solutions using MOF PCN-222

RSC Advance (2017) 7:16273

13. Studies on the contributions of steric and polarity effects to the H₂S-binding properties Vitreoscilla hemoglobin

Journal of Molecular Structure (2017) 1128:300-306

14. Chemical Coupling SERS Properties of Pyridine on Silver-Caged Metal Clusters M@Ag-12 (M = V-, Nb-, Ta-, Cr, Mo, W, Mn+, Tc+,

Re+) JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS (2017) 7:3904-3909

15. A New Homo-Hexamer Mn-Containing Catalase from Geobacillus sp. WCH70

Catalysts (2017) 7:277

16. Structure advantage and peroxidase activity enhancement of deuterohemin-peptide-inorganic hybrid flowers

RSC Adv., (2016)6: 104265-104272

17. Proximal environment controlling the reactivity between inorganic sulfide and heme-peptide model

RSC Adv., (2016)6: 78858-78864

18. Entry of water into the distal heme pocket of soluble Guanylate Cyclase β 1 H-NOX domain alters the ligated CO structure: A resonance Raman and in silico simulation study RSC Adv., (2016)6: 43707-43714

19. Nonresonant chemical mechanism in surface-enhanced Raman scattering of pyridine on M@Au₁₂ clusters

Nanoscale, (2016) 8:4086-4093

20. Amino acids-incorporated nanoflowers with an intrinsic peroxidase-like activity

Scientific Reports (2016) 6:22412

21. Clues for discovering a new biological function of Vitreoscilla hemoglobin in organisms: a potential sulfide receptor and storage

FEBS Letters (2016) 590:1132-1142

22. Immobilization of Lactobacillus rhamnosus in mesoporous silica-based material: An efficiency continuous cell-recycle fermentation system for lactic acid production

Journal of Bioscience and Bioengineering (2016) 121: 646-651

友情链接： 吉林大学 (<http://www.jlu.edu.cn>) | 校内办公 (<http://oa.jlu.edu.cn>) | 图书馆 (<http://lib.jlu.edu.cn>) |
教务系统 (<http://uims.jlu.edu.cn>) | 研究生系统 (<http://gim.jlu.edu.cn>) | 牡丹园 (<http://bbs.jlu.edu.cn>)

版权所有：吉林大学生命科学学院 2020 © 电话：+(86)-431-85155130 地址：吉林省长春市前进大街2699号生命
科学楼 邮编：130012