

广东石油化工学院硕士研究生导师简介

姓名：李桂银

性别：女

学位/职称：博士/教授

出生年月：1972-10

联系方式：18607732676

电子邮箱：liguiyin01@gdupt.edu.cn

专业领域：材料与化工-化学工程



研究方向：光电材料化学；低值石化资源精细化利用

讲授课程：本科生课程：《化妆品工艺学》、《生物医学传感与检测原理》、《分子生物学》；研究生课程：《生物材料》、《医学检验原理与技术》。

主要荣誉：

- 1) 桂林电子科技大学生物医学工程学术带头人，2014年
- 2) 桂林电子科技大学仪器科学与技术专业的博士生导师，2019年
- 3) 湖南省“芙蓉百岗明星”，2009年
- 4) 湖南省普通高校中青年骨干教师，2008年

出版著作及代表性论文：(著作、论文分别填写，代表作限填 10 篇)

1. Li Guiyin, Chen Min, Wang Bo, Wang Chaoxian, Wu Guanxiong, Liang Jintao*, Zhou Zhide*. Dual-signal sandwich-type aptasensor based on H-rGO-Mn₃O₄ nanozymes for ultrasensitive Golgi protein 73 determination. *Anal Chim Acta*, **1221**(2022) 340102 (SCI, 2 区)
2. Li Guiyin, Wang Bo, Le Zhao, Shi Xiaohang, Wu Guangxiong, Chen Wei, Sun Lixian*, Liang Jintao*, Zhou Zhide*, Label-free detection of glypican-3 using reduced graphene oxide /polyetherimide/gold nanoparticles enhanced aptamer specific sensing interface on light-addressable potentiometric sensor, *Electrochim Acta*, **426** (2022) 140808 (SCI, 2 区)
3. Liang Jintao, Shi Xiaohang, Feng Huafu, Chen Min, Li Wenzhan, Lai Junxiang*, Hu Weipeng*, Li Guiyin*. 1,5-anhydroglucitol biosensor based on light-addressable potentiometric sensor with RGO-CS-Fc/Au NPs nanohybrids, *Bioelectrochemistry*, **142**(2021)107938 (SCI, 2 区)
4. Liu Fenglei, Zhou Zhide, Li Guiyin*, Persimmon tannin functionalized polyacrylonitrile fiber for highly efficient and selective recovery of Au(III) from aqueous solution, *Chemosphere*, **264** (2021) 128469-128478 (SCI, 2 区)
5. Li Guiyin, Feng Huafu, Shi Xiaohang, Chen Min, Liang Jintao*, Zhou Zhide*, Highly

- sensitive electrochemical aptasensor for Glypican3 based on reduced graphene oxide-hemin nanocomposites modified on screen-printed electrode surface, **Bioelectrochemistry**,**138 (2021) 107696 (SCI, 2区)**
6. Zhou Zhide, Zhao Le, Li Wenzhan, Chen Min, Feng Huafu, Shi Xianghang, Liang Jintao*, **Li Guiyin***. Glypican-3 electrochemical aptamer nanobiosensor based on hemin/graphene nanohybrids peroxidase-like catalytic silver deposition, **Microchimica Acta**, **187 (2020) 305-316 (SCI, 2区)**
 7. Wang Zhongmin, Gao Mingmin, Li Xiaojuan, Ning Jinliang, Zhou Zhide*, **Li Guiyin***. Efficient adsorption of methylene blue from aqueous solution by graphene oxide modified persimmon tannins, **Materials Science & Engineering C-Materials for Biological Applications**, **108 (2020) 107696 (SCI, 2区)**
 8. **Li Guiyin**, Li Wenzhan, Li Shanshan, Shi, Xiaohang, Liang Jintao*, Lai Junxiang*, Zhou Zhide*, A novel aptasensor based on light-addressable potentiometric sensor for the determination of Alpha-fetoprotein, **Biochemical Engineering Journal**, **164 (2020) 107780-107789 (SCI, 2区)**
 9. Yong Huang, Jie Tan, Lijie Cui, Zhide Zhou, Sufang Zhou, Zhenghua Zhang, Rong Zheng, Yewei Xue, Mengxin Zhang, Shanshan Li, Nixuan Zhu, Jintao Liang, **Guiyin Li***, Liping Zhong, Yongxiang Zhao. Graphene and Au NPs co-mediated enzymatic silver deposition for the ultrasensitive electrochemical detection of cholesterol, **Biosensors & Bioelectronics** **102 (2018) 560-567 (SCI, 1区)**
 10. Zhide Zhou,Le Zhao ,Zhihong Wang,Wen Xue, Yunxiao Wang,Yong Huang, Jintao Liang, Jiejing Chen*, **Guiyin Li***, Colorimetric detection of 1,5-anhydroglucitol based on graphene quantum dots and enzyme-catalyzed reaction, **International Journal of Biological Macromolecules** **112 (2018) 1217-1224 (SCI, 1区)**

近5年主持承担科研项目及经费:（已结题、正承担的课题应分别注明）

1. 国家自然科学基金（编号：81760534），经费：34万，项目主持人，2018.01-2021.12, 结题
2. 广西重点研发计划（编号：桂科AB18281013），经费：35万，项目子课题主持人，2019.01- 2022.12, 正在进行
3. 广西生物靶向诊治研究重点实验室开放重点基金（编号：GXSWBX201902），经费：5.0万，项目主持人，2021.01-2022.12, 正在进行
4. 广西信息材料重点实验室开放研究基金（编号：211022-K），经费：5.0万，项目主持人，2022.01-2023.12, 正在进行
5. 广西代谢性疾病研究重点实验室开放研究基金（编号：20-065-76）经费：3.0万，项目主持人，2022.01-2023.12, 正在进行

科研成果（获奖、专利、版权、著作权、外观设计等）：

1. 超低成本五分类血细胞分析仪的研制，广西科学技术进步奖三等奖（排名第3），省级，2020年
2. 基于磁纳米金的生物传感方法构建及其临床应用，广西科学技术进步奖三等奖(排名第2)，省级，2019年
3. 柿单宁提取制粉技术及功能化应用，广西科技技术发明奖三等奖（排名第2），省级，2018年
4. 李桂银. 一种非诊断目的无标记适配体传感器检测GPC3的方法.中国发明专利，授权公告日：2022.5.31,专利号：ZL 202110521821.X
5. 李桂银.一种基于RGO-CS-Fc/Au NPs纳米复合材料结合适配体检测甲胎蛋白的方法.中国发明专利，授权公告日：2022.3.29,专利号：ZL201910476441.1

6. 李桂银. 一种基于柿单宁复合材料检测1,5-脱水葡萄糖醇的方法.中国发明专利, 授权公告日: 2022.2.15, 专利号: ZL201910476435.6,
7. 李桂银. 一种基于RGO-CS-Fc/Pt NPs纳米复合材料检测胆固醇的方法.中国发明专利, 授权公告日: 2021.9.17, 专利号: ZL201910476138.1
8. 李桂银. 一种柿单宁-石墨烯-Pt复合材料修饰丝网印刷电极检测过氧化氢的方法.中国发明专利, 授权公告日: 2019.11.26, 专利号: ZL201710814815.7