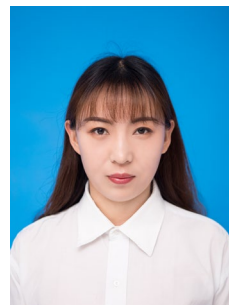


个人简介

闫慧娟，女，1984年7月出生，博士，副教授，硕士研究生导师。主要从事药物分析学的教学科研工作，研究方向为双光子荧光纳米探针的构建及其生物医学应用。主持完成国家自然科学基金项目1项，化学生物传感与计量学国家重点实验室（湖南大学）开放课题1项；主持河南省重点研发与推广专项（科技攻关）项目1项；指导本科生完成国家级大学生创新训练项目2项，并作为主要成员参与国家自然科学基金等项目2项，河南省优秀青年基金1项，河南省高等学校重点科研项目1项。同时参与河南省高等教育教学改革研究与实践省级重点基金资助项目2项，首批微课程建设，河南省高等教育教学成果奖二等奖，河南省高等学校优秀基层教学组织，首批河南省一流本科课程，河南省首批课程思政样板课程等项目。参与授权国家发明专利2项，实用新型专利4项。目前已在 *Analytical Chemistry*, *Analytica Chimica Acta*, *Sensors and Actuators B*, *Microchimica Acta* 等国际期刊杂志上发表高水平论文20余篇。



联系方式

新乡医学院南校区老图书馆 502 室
E-mail: yanhuijuan2013@126.com

研究方向

- ✓ 双光子荧光纳米传感平台的构建：主要以双光子荧光探针信号基团，结合不同的信号放大技术，构建“一对多”的传感平台。
- ✓ 生物医学应用：主要进行与恶性肿瘤有关的生物标志物（如活性分子，蛋白酶和细胞等）的检测和成像应用研究。

招生方向

- ✓ 学术学位硕士（学硕）：药物分析学
- ✓ 专业学位硕士（专硕）：药物分析检测与应用

教育经历

- ✓ 2010/09-2014/12，湖南大学，化学化工学院，分析化学专业，理学博士
- ✓ 2007/09-2010/06，华中师范大学，化学学院，有机化学专业，理学硕士
- ✓ 2003/09-2007/06，河南科技学院，化学化工学院，制药工程专业，工学学士

工作经历

- ✓ 2021/01-至今，新乡医学院，药学院，副教授
- ✓ 2015/06-2020/12，新乡医学院，药学院，讲师

承担项目

- (1) 国家自然科学基金委员会, 青年基金项目, 21605127, 非小细胞肺癌循环肿瘤细胞的捕获富集和双光子荧光信号放大检测新方法研究, 2017.01-2019.12, 20 万, 已结题, 主持;
- (2) 河南省重点研发与推广专项 (科技攻关) 项目, 222102310059, 基于 aptamer 功能化 SiO₂/Cdots 荧光信号放大探针的肿瘤靶向成像应用, 2022.01-2023.12, 10 万, 在研, 主持;
- (3) 国家自然科学基金委员会, 面上项目, 81773898, 基于体内动态效应物质变化规律的酒当归炮制机理研究, 2018.01-2021.12, 55 万, 在研, 参加 (第三名);
- (4) 国家自然科学基金委员会, 青年基金项目, 荧光碳点/光敏剂多能复合材料的制备及协同抗菌应用研究, 2019.01-2021.12, 25 万, 在研, 参加 (第三名);
- (5) 化学生物传感与计量学国家重点实验室 (湖南大学) 开放课题, 2015018, AuNPs/TPdye 双光子传感体系用于 Trypsin 活性和氰化物的检测及组织成像研究, 2016/04-2018/03, 3 万元, 已结题, 主持
- (6) 河南省优秀青年基金, 基于“成分转化-效应-靶点”关联的醋艾叶止痛增效的炮制机理研究”, 吕洁丽, 2021.01-2023.12. 25 万, 在研, 参加 (第三名);
- (7) 河南省教育厅, 高等学校重点科研项目基础研究计划, 新型氧化铝量子点的制备及其功能组装体在光声成像引导下的抗肿瘤研究, 20A150033, 在研, 参加 (第三名)
- (8) 国家重点研发计划“政府间国际科技创新合作港澳台科技创新合作”重点专项子课题, 2019YFE0123100, 籽粒中高铁锌低镉水稻材料的创新, 2020.12-2023.11, 在研, 参加 (第二名);
- (9) 国家级大学生创新训练项目, 201610472068, CNPs/PEP-TPdye 双光子荧光纳米探针用于细胞内 caspase-3 活性检测, 已结题, 指导老师
- (10) 国家级大学生创新训练项目, 201610472034, 基于 CoOOH-介孔硅复合纳米颗粒的多功能靶向载药体系, 已结题, 指导老师

代表性论文

- (1) Huijuan Yan*, Shuo Yang, Mengxue Liu, Ke Bao, Wu Ren, Fei Lin, Yiqiao Gao, Zhenghui Wang, Shuanghui Liu, Jieli Lv, Ying Zhao, Aptamer-functionalized two-photon SiO₂@GQDs hybrid-based signal amplification strategy for targeted cancer imaging, *Analyst*, 2023, DOI: 10.1039/D3AN01393F.
- (2) Huijuan Yan*, Shuanghui Liu, Shuo Yang, Wu Ren, Jingfang Shangguan, Jieli Lv, Mengzhen Zhang, Juan Tang and Ying Zhao, In situ construction of a cobalt oxyhydroxide loaded pyrene-based fluorescent organic nanoprobe for bioimaging of endogenous ascorbic acid in living cells, *New Journal of Chemistry*, 2022, 46, 13678-13685.
- (3) Huijuan Yan*, Wu Ren, Shuanghui Liu, Yi Yu, Two-photon imaging of aptamer-functionalized Copolymer/TPdye fluorescent organic dots targeted to cancer cells, *Analytica Chimica Acta*, 2020, 1106, 199-206.
- (4) Huijuan Yan*, Yufei Liu, Wu Ren, Jingfang Shangguan, Xue Yang, Cobalt oxyhydroxide modified with poly-β-cyclodextrin and a cyanine dye as a nanoplatfor for two-photon imaging of ascorbic acid in living cells and tissue, *Microchimica Acta*, 2019, 186: 201
- (5) Huijuan Yan*, Qinghe Gao, Yufei Liu, Wu Ren, Jingfang Shangguan, Xue Yang and Keke Li, Poly(β-cyclodextrin) enhanced fluorescence coupled with specific reaction for amplified detection of GSH and trypsin activity, *New Journal of Chemistry*, 2018, 42(21):17682-17689
- (6) Huijuan Yan, Leiliang He, Wenjie Zhao, Jishan Li*, Yue Xiao, Ronghua Yang*, and Weihong Tan, Poly β-cyclodextrin/TPdye nanomicelle-based two-photon nanoprobe for caspase-3 activation imaging in live cells and tissues, *Analytical Chemistry*, 2014, 86 (22): 11440-11450
- (7) Huijuan Yan, Leiliang He, Cheng Ma, Jishan Li*, Jinfeng Yang, Ronghua Yang*, and Weihong Tan, Poly β-cyclodextrin inclusion-induced formation of two-photon fluorescent nanomicelles for biomedical imaging, *Chemical Communications*, 2014, 50 (61): 8398-8401

- (8) **Huijuan Yan**, Haiyan Su, Demei Tian, Fajun Miao, Haibing Li*, Synthesis of triazolo-thiadiazole fluorescent organic nanoparticles as primary sensor toward Ag^+ and the complex of Ag^+ as secondary sensor toward cysteine. *Sensors and Actuators B*, 2011, 160, 656-661.
- (9) **Huijuan Yan**, Haibing Li*, Urea type of fluorescent organic nanoparticles with high specificity for HCO_3^- anions. *Sensors and Actuators B*, 2010, 148, 81-86.
- (10) Haibing Li* and **Huijuan Yan**. Ratiometric Fluorescent Mercuric Sensor Based on Thiourea-Thiadiazole-Pyridine Linked Organic Nanoparticles. *Journal of Physical Chemistry C*, 2009, 113, 7526-7530.
- (11) Demei Tian, **Huijuan Yan**, Haibing Li*. A selective fluorescent organic probe of Hg^{2+} based on 8-oxyquinoline triazole-linked calix[4]arene by click chemistry. *Supramolecular Chemistry*, 2009, 22, 249-255.
- (12) Fengge Qu, **Huijuan Yan**, Lifeng Peng, Haibing Li*. Synthesis of organic nanoparticles of naphthalene-thiourea-thiadiazole-linked molecule as highly selective fluorescent and colorimetric sensor for $\text{Ag}(\text{I})$. *Tetrahedron Letters*, 2008, 49, 7438-7441.
- (13) Haibing Li*, Jing Xu, **Huijuan Yan**. Ratiometric fluorescent determination of cysteine based on organic nanoparticles of naphthalene-thiourea-thiadiazole-linked molecule. *Sensors and Actuators B*, 2009, 139, 483-487.

专利

- ✓ **闫慧娟**, 谢凯, 贺新禹, 范亚桢, 任武, 高一乔, 刘双慧, 吕洁丽, 赵营, **发明专利**, 202211223391.4, 一种基于适配体修饰二氧化硅@石墨烯量子点的双光子信号放大探针的制备方法及应用, 中国, 受理, 第一名。
- ✓ 史永利, 薛金涛, **闫慧娟**, 李春燕, 一种具有解热作用的中药组合物及其制备方法, **发明专利**, 2021.04, ZL 2018 1 0854592.1, 中国, 授权, 参加(第三名)
- ✓ 王倩倩, 刘宇飞, 李娜, **闫慧娟**, 上官璟芳, 一种2-氨基二苯甲酮类化合物的合成方法, **发明专利**, 2021.03, ZL 2018 1 1115760.1, 中国, 授权, 参加(第四名)
- ✓ 任武, **闫慧娟**, 袁志垚, 贺新禹, 李佳, 常金龙, 杨秀如, 尹紫鑫, 杨士伟, **发明专利**, 201911034499.7, 一种可调节式踝关节矫形器, 中国, 受理, 参加(第二名)
- ✓ 任武, **闫慧娟**, 袁志垚, 常金龙, 李佳, 赵杉, 杨秀如, 尹紫鑫, 实用新型专利, 2020.08, ZL 2019 2 1827720. X, 一种可调节式踝关节矫形器, 中国, 授权, 参加(第二名)
- ✓ 任武, **闫慧娟**, 魏欢, 韩轶博, 吴阳, 张雪玲, 实用新型专利, 2019.08, ZL 2018 2 1963529.3, 一种康复辅助训练仪器: 中国, 授权, 参加(第二名)
- ✓ 任武, **闫慧娟**, 魏欢, 韩轶博, 陈志琪, 实用新型专利, 2019.12, ZL 2018 2 1964216. X, 一种多功能座椅: 中国, 授权, 参加(第二名)
- ✓ 任武, **闫慧娟**, 张晨晴, 赵浩, 魏欢, 陈志琪, 杨士伟, 尹紫鑫, 常金龙, 金珍, 实用新型专利, 2020.02, ZL 2019 2 0547887. 4 一种手指康复训练手套: 中国, 授权, 参加(第二名)
- ✓ 任武, **闫慧娟**, 吴阳, 许梦丽, 韩轶博, 雷婉月, 于婷婷, 常金龙, 蒋文帅, 金珍, 实用新型专利, 2020.03, ZL 2019 2 0547899. 7, 一种背部肌肉康复训练装置: 中国, 授权, 参加(第二名)