

个人简介

夏洪城，男，中共党员，1989 年 10 月出生，2019 年 11 月毕业中国科学技术大学有机化学专业，获理学博士学位。主要从事有机化学方向教学科研工作，研究方向为功能小分子荧光探针合成及成像应用。主持河南省青年基金一项，已在 SCI 发表论文 14 篇。



联系方式

河南医药大学北校区锅炉房 303 实验室

电话：17772893852

E-mail: xiahc@xxmu.edu.cn

研究方向

- ✓ 光气等毒性气体的检测
- ✓ 生物活性小分子荧光探针的设计与合成

招生方向

- ✓ 专业学位硕士（专硕）：药物研发与转化

教育经历

- ✓ 2013/09-2019/11，中国科学技术大学，化学与材料科学学院，有机化学，理学博士；
- ✓ 2008/09-2012/06，江苏大学，药学院，制药工程，工学学士。

工作经历

- ✓ 2012/06-2013/09，镇江蓝德特药业有限公司，研发员；
- ✓ 2019/11-至今，新乡医学院，药学院，讲师。

承担项目

- ✓ 河南省科技厅, 青年项目, 232300421268, 氮氧化物荧光探针用于经血源子宫内膜干细胞中一氧化氮的检测及成像, 2023.01-2024.12, 5 万, 结项, 主持。
- ✓ 河南省科技厅, 面上项目, 激活式双光子信号放大外泌体探针的构建及靶向示踪脑胶质瘤研究, 10 万, 2025.01-2026.12, 在研, 参与 (第二名)。
- ✓ 河南省高等学校重点科研项目, 基于半花菁发射团的双通道区分检测亚硫酸氢盐和次氯酸探针的构建和应用研究, 2025.01-2026.12, 在研, 参与 (第二名)。
- ✓ 河南省科技厅, 科技攻关, 232102310299, 双通道探针用于 MenSCs 中硫化氢和二氧化硫的检测及成像技术研究, 2023.01-2024.05, 结项, 参与 (第二名)。
- ✓ 河南省科技厅, 科技攻关, 222102310103, 重编程干细胞装载多功能光热纳米酶用于特异性治疗 HER2 阳性肿瘤的研究, 2022.01-2024.12, 结项, 参与 (第三名)。

代表性论文

- ✓ **Hong-Cheng Xia**, Xin-Yue Shi, Fu-Qi Hao, Li-Min Jin, Hao-Sen Zhang, Rui-Fang Chen*, Ying-Ying Kong*. Large stokes shift, near-infrared fluorescent probe for hypochlorite detection and acute lung injury diagnosis. *Microchem. J.* **2026**, *224*, 117601.
- ✓ **Hong-Cheng Xia**, Yu-Hang Zhang, Li-Ming Lv, Di Han, Hong-Kun Yang, Hui-Juan Yan, Jie-Li Lv, Jun-Tang Lin, Ying-Ying Kong. Dicyanoisophorone-based near-infrared fluorescent probe with a large Stokes shift for the detection and bioimaging of hydrazine. *J. Hazard. Mater.* **2026**, *502*, 141061.
- ✓ Meng-Ting Wang[†], **Hong-Cheng Xia**[†], Xiang-Yu Wang[†], Han Zhang, Yue-Yue Zhao, Fengxiang Liu, Di Han, Ying-Long Fu, A BODIPY-based fluorescent probe for rapid detection of NO in cells and zebrafish, *Anal. Methods* **2025**, *17*, 3629–3635.
- ✓ Ying-Ying Kong, Bo Liu, Yu-Hang Zhang, Di Han, Hong-Kun Yang, Jun-Tang Lin, **Hong-Cheng Xia***, Coumarin-based fluorescent probe for hypochlorite detection and imaging of acute kidney injury, *Sensor. Actuat. B-Chem.* **2025**, *435*, 137645–137651.
- ✓ Ying-Ying Kong, Di Han, Xin-Yue Shi, Hong-Kun Yang, Zhan Liu, Jun-Tang Lin, **Hong-Cheng Xia***, A dual-channel fluorescent probe for differential detection of HClO and N₂H₄, *J. Mol. Struct.* **2025**, *1321*, 140176–140183.
- ✓ **Hong-Cheng Xia**, Yu-Hang Zhang, Di Han, Kang Liang, Jun-Tang Lin, YingYing Kong, A water-soluble fluorescent sensor accelerated with *ortho*-aldehyde for the detection of hydrogen sulfide in spoiled food and cells. *Microchem. J.* **2024**, *204*, 110939–110946.
- ✓ **Hong-Cheng Xia**, Huan-Huan Wang, Di Han, Hong-Kun Yang, Jie-Li Lv, Ying-Ying Kong, Phenothiazine-based fluorescent probes for the detection of hydrazine in environment and living cells. *Talanta* **2024**, *269*, 125448–125456.
- ✓ **Hong-Cheng Xia**, Han Li, Wen-Long Zhang, Ying-Ying Kong, Synthesis and application of dual-channel fluorescent probes for selective recognition of SO₂/H₂O₂. *Sens. Actuat. B-Chem.* **2023**, *378*, 133146–133155.
- ✓ Ying-Ying Kong, Tang-Qiang Sun, Miao-Miao Yu, **Hong-Cheng Xia***, BODIPY-based fluorescent chemosensor for phosgene detection: confocal imaging of nasal mucosa and lung samples from mouse exposed to phosgene. *Anal. Bioanal. Chem.* **2022**, *414*, 4953–4962.

已授权发明专利

- ✓ **夏洪城**, 孔莹莹, 李晗, 智海琳, 一种双通道检测亚硫酸氢钠和过氧化氢的荧光探针及其制备方法和应用, ZL202211106113.0。
- ✓ 孔莹莹, **夏洪城**, 范明胜, 一种用于胍检测的荧光探针及其制备方法和应用, ZL202311020452.1。
- ✓ 孔莹莹, **夏洪城**, 李晗, 余金秀, 一种用于生命体中二氧化硫和双氧水成像的荧光探针及其制备方法和应用, ZL202211170850.7。