

## 2024 年度广东省科学技术奖公示表

学科、专业 评审组	化学
项目名称	多理化特性探针抗食品基质效应的机制解析
提名者	广东省教育厅(省委教育工作委员会)
主要完成单位	华南农业大学
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	<p>1. 刘英菊 (职称: 教授; 工作单位: 华南农业大学; 完成单位: 华南农业大学; 主要贡献: 作为本项目第一完成人, 对本项目创新点1、2、3 做出创造性贡献, 在项目科学问题的提出、科研方案的实施、进展等各个方面给予策划和管理。是代表性论文1/2/3/4的通讯作者。)</p> <p>2. 徐振林 (职称: 教授; 工作单位: 华南农业大学; 完成单位: 华南农业大学; 主要贡献: 是“半抗原-赖氨酸偶联物”模型的提出者, 是整个免疫传感核心生物元件的研发者, 为生物识别提供强有力的工具。是代表性论文5的第一作者。)</p> <p>3. 敖日其冷 (职称: 未取得; 工作单位: 华南农业大学; 完成单位: 华南农业大学; 主要贡献: 主导了基质效应下复杂信号中目标信息提取的具体机制, 完成纳米探针异质结构在耐受性调控中的关键原理研究。是代表性论文4的第一作者、代表性论文1的共同通讯作者)</p> <p>4. 刘伟鹏 (职称: 副教授; 工作单位: 华南农业大学; 完成单位: 华南农业大学; 主要贡献: 完成基于合理调谐活性介导物质构建多维信息融合递送的新策略和宏观器件层面的抗干扰机制的研究。是代表性论文3/4的主要参与者)</p> <p>5. 林谋宏 (职称: 研究员; 工作单位: 浙江大学; 完成单位: 华南农业大学; 主要贡献: 完成尺寸调控策略下功能化晶面引发的分子内运动现象和规律研究。是代表性论文2的第一作者)</p> <p>6. 魏婕 (职称: 副教授; 工作单位: 江苏大学; 完成单位: 华南农业大学; 主要贡献: 主要完成纳米材料理化特性衍生的检测信号间的交互机制, 阐明了多维信号抑制基质效应的核心原理。是代表性论文3的第一作者)</p> <p>7. 朱鸿帅 (职称: 副教授; 工作单位: 河南农业大学; 完成单位: 华南农业大学; 主要贡献: 探讨了具有小尺寸效应纳米材料的界面性质与理化特性间的构效关系, 阐明了基质效应下目标信息提取的具体机制。是代表性论文1的共同一作。)</p>
代表性论文 专著目录	<p>论文1 : Capsulation of AuNCs with AIE Effect into Metal-Organic Framework for the Marriage of a Fluorescence and Colorimetric Biosensor to Detect Organophosphorus Pesticides. <i>Analytical Chemistry</i>, 2021, 93, 7275-7282. 2021年. 第一作者: 蔡跃, 朱鸿帅; 通讯作者: 敖日其冷, 李康顺, 刘英菊</p> <p>论文2 : Growth-Dissolution-Regrowth Transitions of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Nanoparticles as Building Blocks for 3D Magnetic Nanoparticle Clusters under Hydrothermal Conditions. <i>Langmuir</i>, 2013, 29: 15433-15441. 2013年. 第一作者: 林谋宏; 通讯作者: 刘英菊</p> <p>论文3 : Dual-Modal Split-Type Immunosensor for Sensitive Detection of Microcystin-LR: Enzyme-Induced Photoelectrochemistry and Colorimetry. <i>Analytical Chemistry</i>, 2018, 90: 9606-9613. 2018年. 第一作者: 魏婕, 常惟丹; 通讯作者: 刘英菊</p> <p>论文4 : Portable Dual-Modular Immunosensor Constructed from Bimetallic Metal-Organic Framework Heterostructure Grafted with Enzyme-Mimicking Label for Rosiglitazone Detection. <i>Advanced Functional Material</i>, 2022, 32: 2203244. 2022年. 第一作者: 敖日其冷; 通讯作者: 张声森, 刘英菊</p> <p>论文5 : 有机磷农药半抗原设计及多特异性抗体识别机制研究. <i>中国科学: 化学</i>, 2015, 45(2): 168-176. 2015年. 第一作者: 徐振林; 通讯作者: 孙远明</p>