
研究实现复杂水环境中铈酰离子的超灵敏检测

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/42270.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

研究实现复杂水环境中铈酰离子的超灵敏检测

。在复杂水环境中，电化学传感界面的活性中心易受共存离子、局域配位变化及氧化还原波动的影响，导致活性物种失活与信号漂移。铜离子氧化还原对虽具备快速电子转移动力学，但在水相中易发生歧化或不可逆氧化，难以长期维持稳定的循环状态。

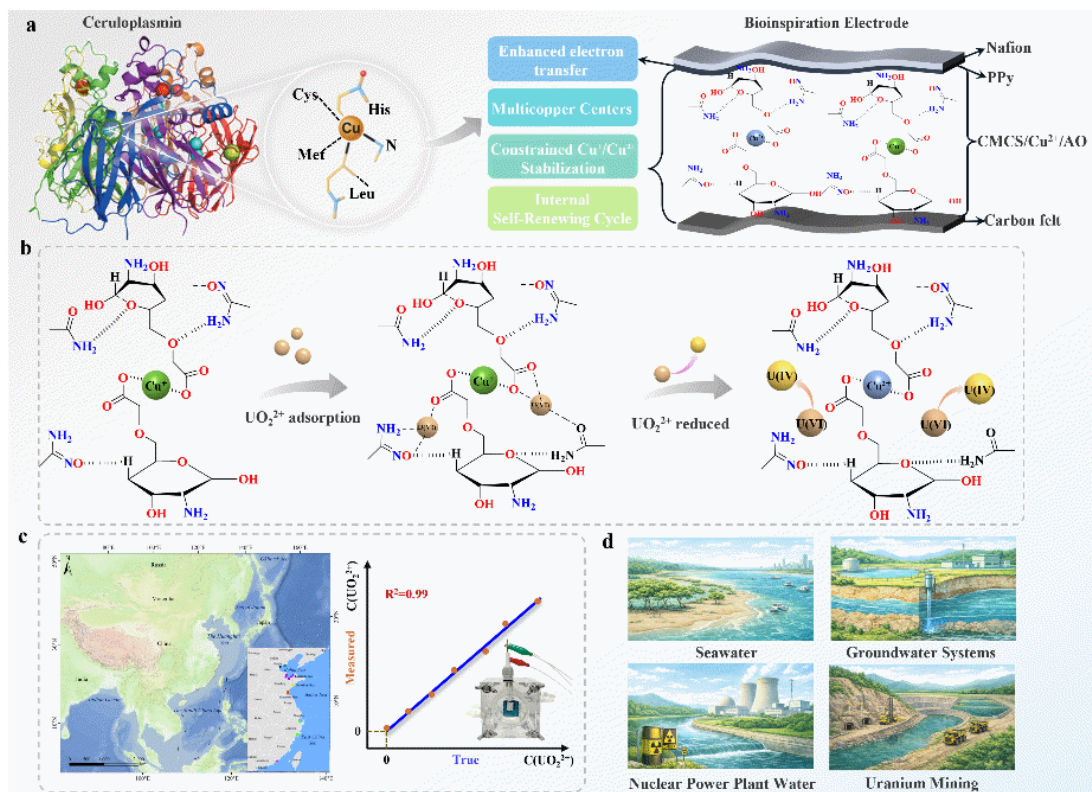
研究将生物体系中稳定、调控和再生氧化还原活性中心的机制迁移至人工电化学界面，使原本在水相中不稳定的 Cu^+

成为可持续更新的传感节点，为解决电化学传感界面活性中心易失活、长期稳定性不足等问题提供了新的仿生设计思路。

相关研究成果发表在*Nano Materials Science*

上。研究工作得到国家自然科学基金、四川省杰出青年科学基金、中国博士后科学基金等的支持。

[论文链接](#)



仿生铜蓝蛋白机理及配位限域 $\text{Cu}^+/\text{Cu}^{2+}$ 氧化还原界面构建

研究团队单位：成都生物研究所

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发