



[综合新闻](#) [通知公告](#) [媒体资讯](#) [科研进展](#) [党建活动](#)

[首页](#) - [新闻中心](#) - [科研进展](#)

## 优质功能畜产品团队研发出新型硒醇快速检测荧光探针

作者：汤超华

来源：优质功能畜产品创新团队

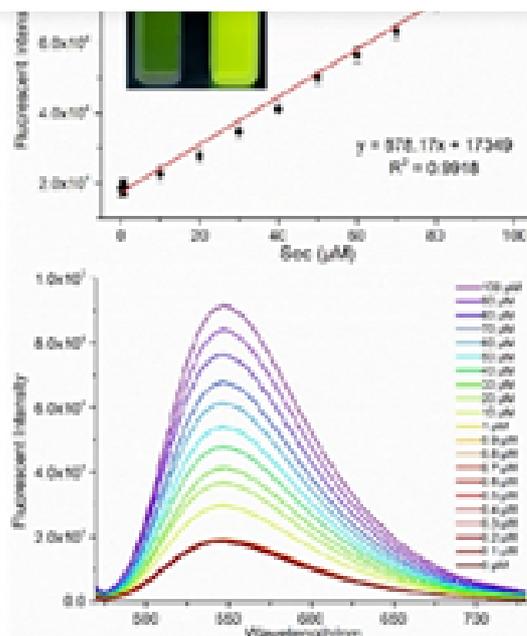
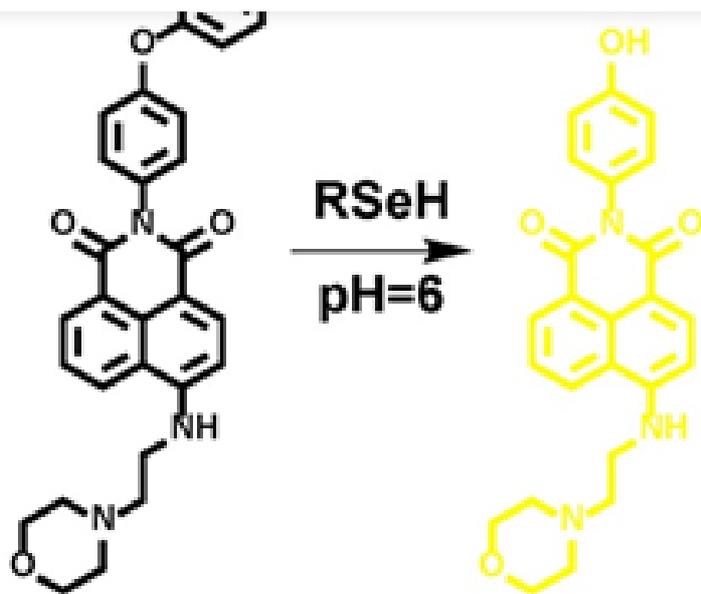
发布时间：2021-12-15

分享



近日，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所优质功能畜产品创新团队设计合成了用于畜禽肉中硒醇检测的新型小分子荧光探针，为富硒畜禽肉产品中硒醇快速检测及应用奠定基础。相关研究成果发表于《食品化学 (Food Chemistry) 》(IF=7.514)，申请发明专利2项。

据张军民研究员介绍，硒醇是生物体内硒的活性形式，硒醇快速检测是机体硒营养监测、硒强化产品质量控制的方法基础。团队在前期关于硒生理功能机制研究和硒强化产品开发的基础上，进一步聚焦硒醇快速检测需求，基于有机合成和荧光分析法，以萘酰亚胺为荧光母体和2,4-二硝基苯氧醚为检测基团，合成了硒醇快速检测的小分子荧光探针。该探针可在15分钟内对硒代半胱氨酸完全响应，检测范围为0-100  $\mu\text{M}$ ，检出限为92 nM，较传统液相色谱、电感耦合等离子质谱等仪器分析方法具有成本低、前处理简单、时间短等优点。

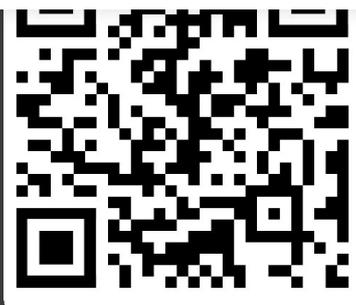


博士研究生刘宇宁为该论文的第一作者，张军民研究员为通讯作者。该研究得到中国农业科学院基本科研业务费、中国农业科学院科技创新工程、农业农村部富硒产品开发与质量控制重点实验室项目共同资助。

原文链接：<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.131647>

上一篇：动物生物安全与公共卫生防控团队阐述程序性细胞坏死在对抗病原感染中的作用机制

下一篇：奶产品质量与风险评估团队揭示赭曲霉毒素A诱导肠道紧密连接蛋白损伤机制



关注牧医所微信

国内科研单位



国外科研单位



相关行业链接



文献检索链接



中国农业科学院机关



院属各单位链接

