古莲抗氧化活性评价及莲房功能成分研究取得新进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/22485.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！

古莲抗氧化活性评价及莲房功能成分研究取得新进展。

近日，中科院植物研究所研究员王亮生研究发现，古莲的莲房具有显著高于其他部位的抗氧化能力，这与其含有的酚类物质种类和含量显著相关。相关研究成果发表于《食品化学》。

莲，又称荷花，是重要的水生观赏植物，兼具食用、药用等功能，在我国有着3000多年的栽培历史。植物所作为最早进行古莲收集与保育的科研单位之一，在上世纪50年代，成功复活普兰店古莲子，千年古莲绽新颜，引起国内外巨大反响。至今，植物所已保育了多个古莲品种，虽然人们沉醉于古莲的美丽，但对其潜在应用价值知之甚少。

王亮生团队以保育的古莲资源为研究对象，运用FRAP、ABTS和ORAC等三种评估方法对不同古莲品种的不同部位进行了体外抗氧化活性评价。研究结果表明，古莲的莲房具有显著高于其他部位的抗氧化能力，这与其含有的酚类物质种类和含量显著相关

他们通过UPLC-TQ-MS分析，检测到古莲莲房中含有丰富的原花青素和黄酮醇。经过鉴定的51种酚类化合物中，有27种是首次从莲房中检出，包括20种原花青素三聚体、5种原花青素二聚体和2种原花青素四聚体。

相关性分析表明，莲房的抗氧化活性与其原花青素的含量密切相关，且原花青素三聚体的含量与其相关性最强。在所评价的古莲品种中，普兰店古莲的莲房抗氧化能力最强，酚类物质含量也最丰富，是一种理想的抗氧化剂来源。

该研究为莲中多酚类开发利用提供了重要参考，进一步证实了莲房提取物的抗氧化活性和潜在功效，揭示了其在饲料和食品添加剂开发方面的利用潜力。(来源：中国科学报 田瑞颖)

相关论文信息： https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.135756

作者：王亮生等 来源：《食品化学》

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转发