

吞咽障碍人群专用软质蛋白凝胶食品研究获进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/24972.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！

吞咽障碍人群专用软质蛋白凝胶食品研究获进展。广东省农业科学院蚕业与农产品加工研究所粮油加工团队在吞咽障碍人群专用软质蛋白凝胶食品加工技术方面取得新进展。近日，相关成果发表于Food Chemistry。

论文共同通讯作者、广东省农业科学院蚕业与农产品加工研究所副研究员刘光表示，随着老年人年龄增长，其吞咽功能逐渐弱化，伴随而来的吞咽障碍成为影响老年群体营养吸收与健康保障的主要问题。蛋白凝胶类食品是专门针对吞咽障碍老年群体设计开发的营养食品，目前这类食品的开发尚处于起步阶段，存在专用原料缺乏、体系营养素分布不均等突出问题。

该研究针对乳清蛋白凝胶体系营养素分布均匀性差、油溶性活性成分生物利用率低等问题，通过热-酸诱导对乳清蛋白进行改性，制备出凝胶温度低、速度快的纤维化乳清蛋白；进一步将其与大豆油混合形成乳液，通过热诱导制备出蛋白乳液凝胶体系，与天然乳清蛋白乳液凝胶相比，前者体系质地更柔软，油脂及油溶性营养素在体系中分布更均匀，且可抵抗钠离子引起的凝胶硬化问题；同时，纤维化乳清蛋白乳液凝胶体系能够更有效地递送油溶性营养素，经体外胃肠模拟消化发现，油溶性营养素生物可及性提高近20%。

我们研发了适合凝胶食品体系专用的蛋白质配料制备技术，并明确了其在凝胶体系中的应用优势，为开发针对吞咽障碍人群专用易吞咽软质蛋白凝胶类食品提供了理论基础。论文共同通讯作者、广东省农业科学院蚕业与农产品加工研究所研究员张名位表示。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.137850>

作者：刘光等 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](https://www.iikx.com)转发