

新闻中心

官方微信

全文搜索

[新闻中心首页](#)[图片新闻](#)[要闻](#)[科研进展](#)[学术活动](#)[人教动态](#)[合作交流](#)[党政工作](#)[专家观点](#)[媒体报道](#)当前位置: [首页](#)» [新闻中心](#)» [科研进展](#)

研究揭示常用沙拉酱配料对乳液品质特性的影响规律

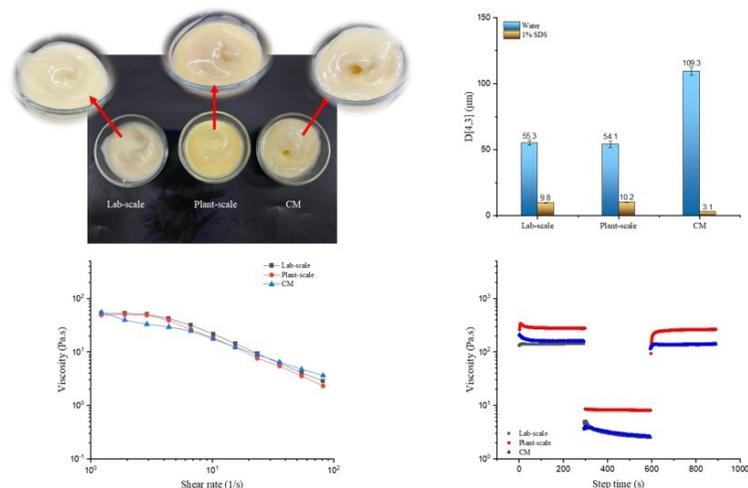
文章来源: 中国农业科学院农产品加工研究所 作者: 焦博 发布时间: 2022-03-04

【字体: 大 中 小】

近日, 中国农业科学院农产品加工研究所植物蛋白结构与功能调控创新团队首次系统地揭示了常用沙拉酱配料对乳液品质特性的影响规律, 通过中试验证了配方和工艺的工业化可行性, 证明了其良好的应用前景。相关成果发表在《食品化学 (Food Chemistry) 》上。

分享:

院网信息发布与管理



据王强研究员介绍，传统沙拉酱是以蛋黄作为乳化剂的水包油（O/W）型乳液体系，其油脂含量超过70%，存在潜在的致肥胖、心脑血管等疾病的风险。近年来，以固体颗粒代替传统乳化剂制备品质稳定、营养健康的Pickering乳液基素食沙拉酱成为研究热点，但在工业化生产过程中，常用的沙拉酱配料会改变乳液体系环境，从而影响最终产品的品质。

科研人员研究发现，醋酸和盐改变了豌豆蛋白基颗粒乳化剂所带净电荷数量，进而影响了沙拉酱乳液粒径和流变性质；蔗糖对沙拉酱乳液粒径的变化影响不显著，但分散在连续相中的蔗糖通过阻碍液滴运动提升了乳液表

观粘度，使乳液触变恢复率下降了30%以上。最终选择在pH 3.5，盐和蔗糖添加量分别在350毫摩尔/千克和4 %的条件下进行100 千克级中试放大，所得素食沙拉酱的触变恢复率接近100%，其品质特性与市售产品接近。

该研究得到了中国农科院科技创新工程等项目的资助。（通讯员：杨明珠）

原文链接：<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.131866>

[打印本页](#)

[关闭本页](#)



[网站地图](#) | [联系我们](#) | [公众问答](#) | [网站纠错](#)

主办：中国农业科学院 承办：中国农业科学院农业信息研究所 地址：北京市海淀区中关村南大街12号 邮编：100081

Copyright © 中国农业科学院 京ICP备10039560号-5 京公网安备11940846021-00001号