



刘君，女，博士，硕士生导师。主要从事食品乳液的包载递送及物化稳定性、脂质的氧化及品质控制等方面的研究工作。目前参与及主持国家重点研发计划（重大共性关键技术类）项目参与课题、国家自然科学基金面上项目、国家青年科学基金、河南省科技厅基础前沿科学与技术项目、河南省国际合作培育项目及河南省部级科研平台开放课题等7项。发表高水平论文20余篇，其中以第一/通讯作者发表SCI论文8篇，申报国家发明专利4项，其中授权2项。

通讯地址：河南省郑州市高新区莲花街100号河南工业大学粮油食品学院

联系电话：18623717622

电子邮箱：liujunduoer@163.com liujun@haut.edu.cn

教育与工作经历

2014.07-至今，河南工业大学，粮油食品学院，讲师

2018.08-2019.08，马萨诸塞州立大学阿姆斯特分校，博士后访问学者

2009.09-2014.06，中国科学院武汉物理与数学研究所，分析化学，博士（硕博连读）

2005.09-2009.06，郑州大学，化学系，学士

研究领域与方向

1. 食品乳液的包载与递送
2. 食品乳液的制备及物化稳定性
3. 食品脂质的氧化稳定性及品质控制

教授课程

本科生课程：《分析化学》、《无机及分析》

研究生课程：《食品胶体》

研究成果

（一）主持的科研项目

1. 国家自然科学基金（32201939）：水基富PUFAs食品乳液中PUFA酰基界面折叠构象对其氧化行为的影响机制，主持。

2. 河南省国际合作培育项目(232102520013)：富PUFAs水包油食品乳液中PUFAs的氧化稳定性研究，主持。

3. 河南省科技厅基础与前沿技术研究项目(162300410009)：乳化剂复配制备食品级微乳的协同作用研究，主持。

4. 河南省部级科研平台开放课题 (PL2016001) : 水包油型微乳的制备及油脂的氧化稳定性研究, 主持。

5. 河南省部级科研平台开放课题 (NL2018001) : 直、支链淀粉含量的近红外光谱预测模型的构建与验证, 主持。

(二) 代表著作与论文

1. Hu, Y. Y, Chuan, G. M.* , Yang, R. N., Guo, S. J., Wang, T., **Liu, J.***. Impact of molecular interactions between hydrophilic phytosterol glycosyl derivatives and bile salts on the micellar solubility of cholesterol. (2023). Food Research International. Just Accepted.

2. **Liu, J.**, Wang, Y. J., Huang, X. Y., Li, X. Z., Ma, C. G.* , & McClements, D. J. (2022). NMR Analysis of Lipid Oxidation in Flaxseed Oil-in-Water Emulsions. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 70(27), 8417-8429.

3. Du, H.; **Liu, J.***, Pan, B., Yang, H.-Y., Liu, G.-B., Lu, K.* Fabrication of the low molecular weight peptide-based hydrogels and analysis of gelation behaviors. Food Hydrocolloids 2022, 131, 107751.

4. Du, H., Wang, L., Lu, K.* , Pan, B., **Liu, J.***. YAFAP-Based Hydrogel: Characterization, Mechanism, and Factors Influencing Micro-organization. Journal of Agricultural and Food Chemistry 2022, 70 (34), 10669–10679.

5. Ma, C. G.* , Wang, Y. D., Huang, W. F., **Liu, J.**, Chen, X. W.*. Molecular reaction mechanism for elimination of zearalenone during simulated alkali neutralization process of corn oil. Food Chem. 2020 Mar 1;307:125546.

6. **Liu, J.**, Guo, Y. S. Li, X. Z., Si, T. L., McClement, D. J.*; Ma, C. G.*; Effects of Chelating Agents and Salts on Interfacial Properties and Lipid Oxidation in Oil-in-Water Emulsions, Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2019, 67(49): 13718-13727.

7. Jiang, Z., **Liu, J.**, Sun, K., Dong, J. F.* , Li, X. F., Mao, S. Z., Du, Y. R., Liu, M. L.*. pH- and concentration-induced micelle-to-vesicle transitions in pyrrolidone-based Gemini surfactants, Colloid and Polymer Science, 2014, 292(3): 739-747.

8. **Liu, J.**, Jiang, Y., Chen, H., Mao, S. Z., Du, Y. R., Liu, M. L.*. Probing dynamics and mechanism of exchange process of quaternary ammonium dimeric surfactants, 14-s-14, in the

presence of conventional surfactants., Journal of Physical Chemistry B, 2012, 116(51): 14859-14868.

9. 刘君,王雅娟,李兴贞,曹昕琪,马传国. 吐温/短链醇/丁酸乙酯/水微乳体系相行为及微观结构[J].中国食品学报,2022,22(11):77-87.

10. 刘君,杜有如,毛诗珍,刘买利. NMR 方法监测季铵型双子表面活性剂的胶束交换动力学(英文), Chinese Journal of Chemical Physics, 2018, 31(02): 159-164.

11. 王雅娟,刘君,马传国. 剪切与均质条件和抗氧化剂对水包剥离亚麻籽油乳液稳定性的影响[J].河南工业大学学报(自然科学版),2022,43(02):40-47.

12. 郭永生,马传国,刘君,段柱标. 美藤果油水包油型乳液的制备及其稳定性研究,中国油脂, 2019, 44(10): 23-28

13. 郭永生,马传国,刘君,段柱标.不同方法制备的美藤果油品质研究[J].中国油脂,2018,43(02):84-88.

14. 李胜,马传国,刘君,司天雷. 谷维素/谷甾醇与单甘酯复合凝胶油形成过程及分子作用特性[J].食品科学,2018,39(10):89-96.

15. 郭永生,马传国,刘君,李永盼. 光特征在食品乳液中的表征和应用[J].粮食与油脂,2017,30(03):22-2

(三) 授权发明专利

1. 刘君,时强辉,马鑫源,孔汉,何胜科,安小宇. 一种速冻封装春卷包装机[P]. 河南省: CN212530202U,2021-02-12.

2. 刘君,安小宇,马传国,卢涛,时强辉,徐振方,赵俊伟,孙会. 一种自动参配封装的春卷机器[P]. 河南省: CN210960154U,2020-07-10.