教师姓名 陈磊　　政治面貌 中共党员

所在系部 粮食工程系　　职称/职务 讲师/系副主任

电子邮箱 chenleiy@whpu.edu.cn　　硕/博导

讲授课程 《物料输送》、《食品科学与工程导论》

个人简介

博士，讲师，现任武汉轻工大学粮食工程系副主任。主要从事谷物源淀粉的功能改性及其高值化利用研究，参与国家自然科学基金、湖北省国际合作项目等项目 3 项，主持教育部重点实验室开放课题 1 项，企业成果转化横向 1 项。

教育经历

2011.09-2015.6：武汉轻工大学，食品科学与工程专业，本科

2015.09-2020.06：华中农业大学，食品科学专业，博士

工作经历

2020.06-至今： 武汉轻工大学 食品科学与工程学院，讲师

研究方向

[1] 谷物淀粉的功能化改性及其高值化利用

[2] 鲜湿米制食品的贮藏保鲜

主持的代表性科研项目

（1）大宗粮油精深加工教育部重点实验室：理预糊化糯米淀粉的结构与功能特性研究

发表的代表性论文(第一或通讯作者）

[1] Multi-scale structure characterization of ozone oxidized waxy rice starch. Carbohydrate Polymers, 2023, 307, 120624.

[2] Synthesis and Ciprofloxacin Adsorption of Gum Ghatti /Konjac Glucomannan/Zif-8 Composite Aerogel. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 2023, 664, 131196.

[3] Structural and mechanistic insights into starch microgel/anthocyanin complex assembly and controlled release performance. International Journal of Biological Macromolecules, 2022, 213, 718-727.

[4] Functional nanoparticle reinforced starch-based adhesive emulsion: Toward robust stability and high bonding performance. Carbohydrate Polymers, 2021, 269(19), 118270.

[5] Starch/tea polyphenols nanofibrous films for food packaging application: From facile construction to enhance mechanical, antioxidant and hydrophobic properties. Food Chemistry, 2021, 360, 129922.

[6] Sustainable bio-based wood adhesive incorporated different functionalized nanoparticles: a performance comparison study. Starch-Stärke, 2021, 73 (7-8): 2100042.

[7] Investigating the structure and self-assembly behavior of grafted starch in starch-based adhesives by combining NMR analysis and multi-scale simulation. Carbohydrate Polymers, 2020, 246, 116655.

[8] A combination of coarse-grain molecular dynamics to investigate the effects of sodium dodecyl sulfate on grafted reaction of starch-based adhesive. Carbohydrate Polymer, 2019, 218: 20-29.

[9] Sodium dodecyl sulfate improves the properties of bio-based wood adhesive derived from micronized starch: Microstructure and rheological behaviors. International Journal of Biological Macromolecules, 2019, 140: 1026-1036.

[10] Effects of nano-TiO_2 on bonding performance, structural stability and film-forming properties of starch-g-VAc based wood adhesive. Carbohydrate Polymers, 2018, 200 (51): 477-486.

曾获奖励和荣誉

[1] 2021 年，获武汉轻工大学优秀共产党员

学术及社会兼职

[1] Foods 与 Polymers 期刊客座编辑

[2] International Journal of Biological Macromolecules、Foods 等期刊审稿人

[3] 湖北省科技特派员

学术讲座和报告

陈磊，2021 年度世界著名科学家来鄂讲学论坛暨食品安全与健康国家研讨会，2021 年 9 月 25 日，武汉（分会报告）