

周仁杰

安徽工程大学生物与食品工程学院 241000

联系方式: 18788868807 邮箱: 944803886@qq.com



基本信息

性别: 男 出生年月: 1992.03 籍贯: 安徽芜湖 学历: 博士研究生

教育背景

2017.09-2022.06	江南大学	食品科学与工程	工学博士
2014.09-2017.06	合肥工业大学	食品科学	工学硕士
2010.09-2014.06	安徽农业大学	食品科学与工程	工学学士

工作经历

2022.07-至今	安徽工程大学	生物与食品工程学院	讲师
------------	--------	-----------	----

科研经历

2014.09-2017.06	凹凸棒石负载姜精油复合物的表征及抗菌活性研究	实验研究
	●优化超临界CO ₂ 萃取工艺, 获得高纯度生姜精油提取物	
	●使用凹凸棒石作为姜精油载体, 获得性质稳定的抑菌复合物GEO-PGS	
	●进行细菌实验和建立腹泻小鼠模型验证GEO-PGS的体内外抑菌消炎能力	
2017.09-2022.06	美拉德反应初期产物ACs组分形成机制调控及在果蔬粉加工中的应用	实验研究
	●研究ACs的形成机制, 开发出12种ACs的高效合成方法, 产率平均提高43.3倍	
	●验证ACs生物活性及机理, 包括金属离子螯合、DNA氧化抑制、ACE酶活抑制等	
	●研究ACs和果蔬中多酚、黄酮和类胡萝卜素之间的协同作用, 对果蔬产品中功能性组分进行调控, 开发高品质的功能性果蔬制品, 如番茄粉、枣粉等。	
2019.09-2022.06	番茄综合精深加工关键技术研究及中试	研究项目
	●新疆生产建设兵团科技攻关项目(项目编号: 2019DB008), 担任主要研发人员之一	
	●主要承担功能性番茄清汁粉产品的开发与生产工作, 多次前往新疆参与产品中试	

近五年主持或参加的课题

- 安徽省教育厅, 重点项目, 2022AH050987, 富含阿玛多瑞化合物的绿色功能性番茄制品加工及生理活性研究, 2022-09 至 2024-08, 10万元, 在研, 主持
- 安徽工程大学, 引进人才科研启动基金, 2022YQQ073, 蔬菜粉制备贮藏过程中Amadori化合物组分形成与产品褐变的相关性及调控, 2022-11 至 2025-10, 10万元, 在研, 主持
- 国家自然科学基金委员会, 面上项目, 22072059, 环糊精构筑油水界面膜的形貌失稳模式与动态流变行为研究, 2021-01-01 至 2024-12-31, 63万元, 在研, 参与

科研成果

期刊论文	Renjie Zhou, Xiping Zhu, Ting Xie, et al. Amadori compounds (N-(1-Deoxy-D-fructos-1-yl)-amino acid): The natural transition metal ions (Cu²⁺, Fe²⁺, Zn²⁺) chelators formed during food processing[J]. LWT, 2023, 191: 115600. (IF = 4.952, Top期刊) Renjie Zhou, Cheng Yang, Ting Xie, et al. Angiotensin-Converting Enzyme (ACE) Inhibitory Activity and Mechanism Analysis of N-(1-Deoxy-D-fructos-1-yl)-histidine (FruHis), a Food-Derived Amadori Compound[J]. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2022, 70(7), 2179-2186. (IF = 5.279, Top期刊) Renjie Zhou, Cheng Yang, Ting Xie, et al. Angiotensin-converting enzyme inhibitory activity of four Amadori Compounds (ACs) and mechanism analysis of N-(1-Deoxy-D-fructos-1-yl)-glycine (Fru-Gly)[J]. LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2022, 159, 113242. (IF = 4.952, Top期刊) Renjie Zhou, Jiaohao Yu, Shuo Li, et al. Vacuum Dehydration: An Excellent Method to Promote the Formation of Amadori Compounds (ACs, N -(1-Deoxy- d -fructos-1-yl)-amino Acid) in Aqueous Models and Tomato Sauce[J]. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2020, 68(49):14584-14593. (IF = 5.279, Top期刊)
------	--

授权专利 张连富，周仁杰. 一种快速高效合成Amadori化合物的方法. 授权公告号：CN 111647024 B
张连富，熊文慧，周仁杰. 一种含有高比例顺式构型番茄红素的果蔬制品及制备方法.
授权公告号：CN 108338343 B