



武汉轻工大学

WUHAN POLYTECHNIC UNIVERSITY

食品科学与工程学院

SCHOOL OF FOOD SCIENCE AND ENGINEERING



黄文晶

政治面貌

所在系部 粮食工程

职称/职务 副教授

电子邮箱 huangwenjingbest@163.com

硕/博导 硕士生导师

讲授课程 《谷物加工副产物开发利用》、《粮食干燥》、《仪器分析》

个人简介

本人主要从事纳米递送系统的研究，涉及医药的基础研究领域和农副产品高值应用等领域。

主要研究内容：将纳米工程与学校粮食、油脂及植物蛋白工程学科优势相结合，特别是天然功能碳水化合物高值利用，从事食品大分子（多糖、蛋白质）内的自组装行为研究，完善其在食品包装材料、结构质地调控、脂溶性营养素口服精准递送等方面的广泛应用。同时为解决农产品加工副产物米糠的高值开发利用难题，聚焦于分离工艺创新，将农产品米糠中有效功能成分高效分离，创新性的将米糠多糖有效拓展应用到医药、大健康领域。目前已授权国家专利4项，公开4项。发表中科院SCI收录分区1区top论文五篇（J. Agric. Food Chem, IF=5.887; Food Chemistry, 9.231等）。

教育经历

2005.09-2009.06: 武汉工业学院，食品科学与工程专业，本科

2009.09-2012.06: 江南大学，发酵工程，硕士研究生

2013.09-2019.09: 华中科技大学，生物医学工程，博士研究生

工作经历

2019.09-至今: 武汉轻工大学食品科学与工程学院

研究方向

- [1]. 食品大分子组装行为对其营养、功能性质的影响
- [2]. 粮油功能物质的发掘，功能评价以及相应产品开发
- [3]. 特需食品工艺开发

[4]. 精细化工天然功能产品开发

主持的代表性科研项目

- [1] 国家自然科学基金青年项目：米糠多糖-Surfactin 稳定纳米乳液构建及其促DHA 肠吸收机制研究；
- [2] 湖北省教育厅科学技术研究青年人才计划项目：米糠多糖基智能载体系统的构建及功能评价；
- [3] 武汉市科技攻关项目：DHA 藻油微囊化品质提升关键技术及其示范应用；
- [4] 湖北省“楚天学者计划”楚天学子人才项目。

发表的代表性论文(第一或通讯作者)

- [1] Formation, digestion properties, and physicochemical stability of the rice bran oil body carrier system, *Food Chemistry*, 2023. 通讯；IF=9.231;top 论文；
- [2] Improve stability and application of rice oil bodies via surface modification with ferulic acid, (-)-epicatechin, and phytic acid. *Food Chemistry*, 2023. 通讯；IF=9.231；
- [3] Confining isolated photosensitizers to relieve self-aggregation and potentiate photodynamic efficacy for synergistic cancer therapy. *Chemical Communications*. 2022.通讯；IF=6.03；
- [4] Cannabis Seed Oil Alleviates Experimental Atherosclerosis by Ameliorating Vascular Inflammation in Apolipoprotein-E-Deficient Mice. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2021.排 1、通讯；IF=5.886,top 论文；
- [5] pH-and photothermal-driven multistage delivery nanoplatfrom for overcoming cancer drug resistance. *Theranostics*, 2019.排 1；IF=11.556, top 论文；
- [6] 米糠多糖-乳清分离蛋白美拉德反应及其产物表征.食品科学, 2022.通讯;EI 收录;

授权的发明专利(第一发明人)

- [1]一种米糠多糖的提取方法，专利号 ZL201911403196.8，授权日期：2021 年 8 月 10 日。
- [2] pH 响应性载体的制备方法、给药系统及其制备方法，专利号 ZL202010276555.4，授权日期，2022 年 4 月 8 日。
- [3] 一种米糠多糖基复合纳米颗粒的制备方法，专利号 ZL202010276553.5，授权日期，2022 年 4 月 15 日。
- [4] 脱脂米糠的处理方法，专利号 ZL2020115003366,授权日期，2022 年 9 月 16 日。

曾获奖励和荣誉

[1] 2021年，获金龙鱼青年教师奖

[2] 2021年，获校优秀班主任