

郑亚军，博士，教授，硕士生导师。毕业于陕西师范大学，主要从事活性多肽与膳食纤维的相关研究，主讲课程《生物化学》与《功能性食品学》，先后主持省部级项目 3 项，在 *Food Chemistry*、*Food Research International* 等国际期刊上发表论文多篇；获授权发明专利 5 项。

代表性成果：

1. 不同改性方法对膳食纤维降糖降脂活性的影响

谷物纤维是膳食纤维的主要来源，但其可溶性膳食纤维的含量远低于 FAO/WHO 的推荐值。本研究将生物改性法、物理改性法和化学改性法有机结合，对小米糠等膳食纤维进行改性，结果表明：生物酶解技术结合物理与化学改性方法可显著提高可溶性纤维的含量，并有效提升其降血脂与降血糖功能。相关工作已发表在 *Food Chemistry*、*Food Research International* 等学术期刊 (Zheng et al., 2022, 130886; Zheng et al., 2021, 110565)。

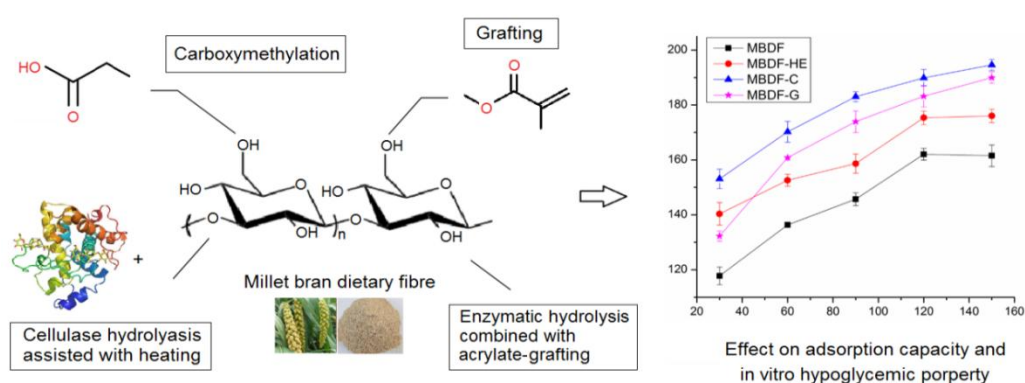


图 1 各改性方法对小米糠膳食纤维降血糖与降血脂活性的影响 (Zheng et al., 2021, 110565)

2. 食源性降血压活性肽的分离鉴定与作用机理研究

本研究以复合酶水解、凝胶色谱、ESI-UPLC-MS/MS 结合 *In silico*

screening 技术，从小米糠、油茶粕蛋白质中鉴定和筛选出降血压活性多肽，然后分析其对高血压大鼠的降血压作用，并利用分子对接等对其降血压机理展开探讨。相关工作已发表在 *LWT-Food Science & Technology*、*Foods* 等学术期刊 (Zheng et al., 2021, 111682; Zheng et al., 2022, 1355)。

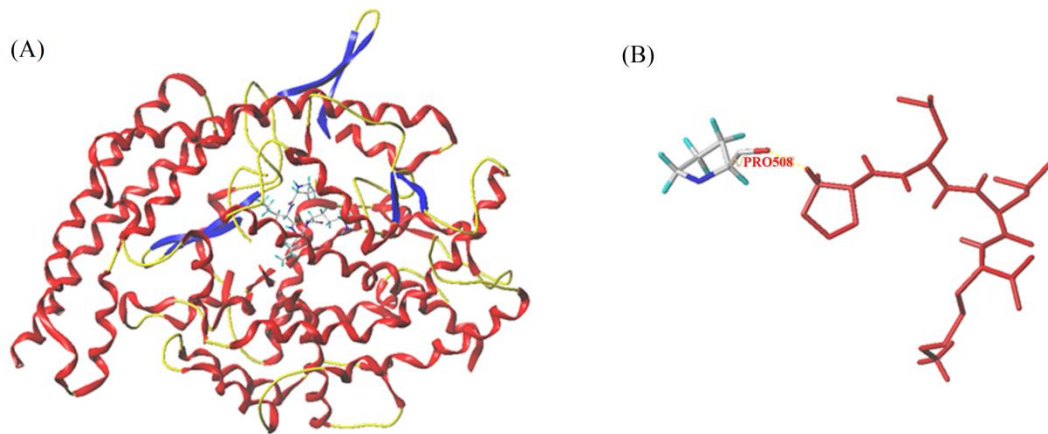


图 2 小米糠降血压多肽与血管紧张素转换酶的分子对接机制 (Zheng et al.,2022, 1355)