

生化工程专栏

超声波处理对麦胚清蛋白结构和功能性质的影响

贾俊强¹; 马海乐²; 赵伟睿³; 王振斌³

江苏大学食品与生物工程学院¹

江苏大学镇江江苏大学食品与生物工程学院²

收稿日期 2008-7-29 修回日期 2008-11-17 网络版发布日期 2009-12-30 接受日期

摘要 研究了超声波功率和处理时间对麦胚清蛋白的紫外光谱、荧光光谱、表面疏水性、溶解度、起泡性能、乳化性能的影响. 结果表明, 超声波处理对麦胚清蛋白的紫外和荧光光谱有明显的影响, 其溶解度在超声波功率 1800 W 时最高, 比对照组提高了 96.2%; 在 600 W 的表面疏水性和乳化性、900 W 的起泡性和起泡稳定性最高, 分别比对照组提高了 16.8%, 12.5%, 18.8% 和 6.0%; 处理时间为 20 min 时的溶解度及 10 min 时的表面疏水性、起泡性、起泡稳定性、乳化性达到最大, 分别比对照组提高了 101.3%, 22.1%, 15.0%, 21.9% 和 12.7%. 但超声波处理降低了麦胚清蛋白的乳化稳定性.

关键词 [超声处理](#) [麦胚清蛋白](#) [结构](#) [功能性质](#)

分类号 [TS201.1](#)

DOI:

对应的英文版文章: [208271](#)

通讯作者:

贾俊强 junqiangjia2008@163.com

作者个人主页: 贾俊强 马海乐 赵伟睿 王振斌

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(228KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [参考文献 \[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“超声处理”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [贾俊强](#)

· [马海乐](#)

· [赵伟睿](#)

· [王振斌](#)