

大米肽的酶法制备工艺及其特性的研究

Technology for preparing rice peptides by enzymatic hydrolysis and their characteristics

投稿时间: 2005-8-19 最后修改时间: 2005-11-28

稿件编号: 20060638

中文关键词: 大米肽; 碱性蛋白酶; 工艺; 特性

英文关键词: rice peptide; alcalase; process; characteristic

基金项目: 国家“十五”重大科技专项(2001BA501A03); 湖北省教育厅青年基金项目(Q200518001)

作者	单位
陈季旺	武汉工业学院食品科学与工程学院, 武汉 430023
孙庆杰	湖南金健米业股份有限公司, 常德 415001
夏文水	武汉工业学院食品科学与工程学院, 武汉 430023
汪志华	武汉工业学院食品科学与工程学院, 武汉 430023
章焦	东南香米业发展有限公司, 莆田 351111

摘要点击次数: 170

全文下载次数: 115

中文摘要:

该文利用蛋白酶水解大米蛋白制备得到大米肽。比较碱性蛋白酶、中性蛋白酶、复合蛋白酶和风味酶水解大米蛋白的进程曲线, 结果显示碱性蛋白酶的水解效果最好, 其较佳作用条件为: 底物浓度10%、pH值9.0、温度45℃、酶与底物比48 AU/kg、时间150 min。在此条件下, 大米肽的得率为46.8%, 纯度为71.3%。大米肽具有溶解性较好和黏度较低的特性, 可以在食品中广泛应用。

英文摘要:

Rice protein was hydrolyzed by proteolytic enzymes for preparing rice peptide. The experiment was conducted to investigate the hydrolysis of rice protein by alcalase, nectrase, protamex and flavourzyme. Results showed that alcalase was the most effective protease. The appropriate hydrolysis conditions for alcalase are as follows: the concentration of rice protein is 10%, pH 9.0, 45℃, the ratio of alcalase to rice protein is 48 AU/kg, 150 min. Under these conditions, 46.8% (w/w) of rice peptides with 71.3% purity from total rice protein could be prepared. Rice peptides have better solubility and lower viscosity that can be extensively used in the food production.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606957位访问者

主办单位: 中国农业工程学会 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计