

分子蒸馏工艺参数对高碳脂肪醇提取物精制效果的研究

Effect of process parameters on the refining of higher fatty alcohol extracts during molecular distillation

投稿时间: 2004-3-29 最后修改时间: 2005-7-14

稿件编号: 20051144

中文关键词: 高碳脂肪醇; 分子蒸馏; 精制

英文关键词: higher fatty alcohol; molecular distillation; refining

基金项目: 国家863项目(2002AA248011); 北京市自然科学基金重点项目(6041003)

作者	单位
陈芳	中国农业大学食品科学与营养工程学院, 北京 100083
廖小军	中国农业大学食品科学与营养工程学院, 北京 100083
汪政富	中国农业大学食品科学与营养工程学院, 北京 100083
蔡同一	中国农业大学食品科学与营养工程学院, 北京 100083
胡小松	中国农业大学食品科学与营养工程学院, 北京 100083

摘要点击次数: 181

全文下载次数: 37

中文摘要:

采用分子蒸馏技术进行高碳脂肪醇提取物的精制, 试验结果表明, 蒸馏压力66.7 Pa, 蒸馏温度在160~230℃范围内, 随着蒸馏温度升高, 馏出物中的二十八烷醇和三十烷醇含量逐渐增加, 并在190℃时出现峰值, 之后下降; 蒸馏温度190℃, 蒸馏压力在26.7~266.7 Pa范围内, 随着压力的下降, 馏出物中的二十八烷醇和三十烷醇含量增加, 到133.3 Pa处分别达到最大值。蒸馏温度和压力作为分子蒸馏的关键工艺参数对高碳脂肪醇的精制效果具有显著影响。

英文摘要:

Molecular distillation can effectively remove the solvent residue of natural extracts and increase the safety of products. The refining of higher fatty alcohol extracts from rice bran by molecular distillation was studied. Results indicated that: under the pressure of 66.7 Pa, the contents of octacosanol and triacontanol in distillate increased as the temperature increased between 160℃ and 230℃, and were up to their peaks at 190℃, and then decreased; and under the temperature of 190℃, the contents of octacosanol and triacontanol in distillate increased as the pressure decreased between 26.7 Pa and 266.7 Pa, and reached the highest at 133.3 Pa. Temperature and pressure have significant effects on the refining of higher fatty alcohol extracts as key parameters during molecular distillation.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606958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