

热力学

反式阿魏酸在溶剂中的溶解度

周彩荣, 石晓华, 王海峰, 安娜

郑州大学化工学院

收稿日期 2007-5-8 修回日期 2007-6-12 网络版发布日期 2007-11-7 接受日期

摘要 由微波辅助提取技术应用到从稻壳中提取阿魏酸的过程中, 采用溶剂萃取法分离提纯反式-阿魏酸。本文研究了反式-阿魏酸在8种二元物系相平衡数据, 采用激光监视技术测定了反式-阿魏酸在乙酸甲酯, 乙酸乙酯, 乙酸丁酯, 甲醇, 乙醇, 二氯甲烷, 三氯甲烷和水混合溶剂中的溶解度, 并用简单模型进行了关联, 其溶解度关联值与实测值吻合程度良好。

关键词

[反式阿魏酸](#) [萃取](#) [溶解度](#) [激光监视技术](#) [简单模型](#)

分类号

Measurement and correlation of solubilities of *trans*-ferulic acid in solvents

ZHOU Cairong, SHI Xiaohua, WANG Haifeng, AN Na

Abstract

Ferulic acid was obtained from rice hull with the microwave-assisted extraction method. The solubility data of *trans*-ferulic acid in 8 binary systems of water and organic solvents, such as methyl acetate, ethyl acetate, butyl acetate, methanol, ethanol, dichloromethane and chloroform were measured from 273.15 K to 333.15 K. The empirical equation was adopted, and the solubilities calculated by the model were in good agreement with experimental data.

Key words

[trans-ferulic acid](#) [extraction](#) [solubility](#) [laser monitoring technique](#) [simple model](#)

DOI:

通讯作者 周彩荣 zhoucairong@zzu.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(374KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“](#)

[反式阿魏酸” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [周彩荣](#)
- [石晓华](#)
- [王海峰](#)
- [安娜](#)