

## 反应与分离

### 夹带剂对超临界CO<sub>2</sub>萃取茄尼醇过程的强化

赵亚梅,胡小玲,管萍,杨峰

西北工业大学应用化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 夹带剂强化技术可显著提高超临界CO<sub>2</sub>萃取茄尼醇的萃取效率. 本工作在分析讨论萃取机理及夹带剂强化作用的基础上, 研究了影响强化效应的夹带剂种类、用量、输入方式3个主要因素及其对茄尼醇萃取率的影响规律, 并讨论了夹带剂与茄尼醇从萃取混合物中二级选择性解析的问题. 在设计夹带剂强化萃取茄尼醇正交实验的基础上, 进一步分析了夹带剂用量、压力和温度影响茄尼醇萃取率的顺序及显著性. 最优强化萃取操作条件为压力25 MPa, 温度40℃, 95%乙醇用量为1.5 mL/g. 并通过建立强化萃取茄尼醇的萃取率模型, 对最优条件下超临界CO<sub>2</sub>萃取茄尼醇的萃取率进行预测, 预测值为82.4%, 与实验均值81.5%基本一致.

**关键词** [夹带剂](#),[强化技术](#),[超临界CO<sub>2</sub>萃取](#),[茄尼醇](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [206227](#)

通讯作者:

[ykdzym@nwpu.edu.cn](mailto:ykdzym@nwpu.edu.cn)

作者个人主页: [赵亚梅](#); [胡小玲](#); [管萍](#); [杨峰](#)

## 扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (213KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“夹带剂,强化技术,超临界CO<sub>2</sub>萃取,茄尼醇”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [赵亚梅](#)
- [胡小玲](#)
- [管萍](#)
- [杨峰](#)