

研究简报

含氧化合物选择性检测器的研制及应用

李辰, 王国俊, 李瑞玉, 李菊白, 梁冰

中国科学院兰州化学物理研究所, 甘肃 兰州 730000

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 介绍了一种含氧有机化合物选择性检测器的原理、装置及其应用。裂解反应器温度在等于或高于1150 °C时,可使有机化合物完全裂解,裂解率约为99.5%。其中含氧化合物裂解产生的一氧化碳在甲烷化微型反应器中转化为甲烷后,在气相色谱-火焰离子化检测器(GC-FID)上有所响应,其响应值与化合物中的氧含量成正比,而不含氧的碳氢化合物则没有响应,从而使含氧化合物得到选择性检测。甲烷化微型反应器转化率达到95%以上,并可再生使用。在完全裂解状态下,正丁醇的线性范围为0.440-243.000 g/L,最小检测量为440

关键词 [气相色谱](#) [选择性检测器](#) [裂解反应器](#) [含氧化合物](#)

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(363KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“气相色谱”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [李辰](#)
- [王国俊](#)
- [李瑞玉](#)
- [李菊白](#)
- [梁冰](#)