

## TiSiW<sub>12</sub>O<sub>40</sub>/TiO<sub>2</sub>催化合成苹果酯-B的研究

杨水金<sup>1,2</sup>, 许娄金<sup>1</sup>, 孙聚堂<sup>2</sup>

1. 湖北师范学院 化学与环境工程系, 湖北 黄石 435002;;
2. 武汉大学 化学与分子科学学院, 湖北 武汉 430072

收稿日期 2002-9-10 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 报道了固载杂多酸盐TiSiW<sub>12</sub>O<sub>40</sub>/TiO<sub>2</sub>的制备方法,并以TiSiW<sub>12</sub>O<sub>40</sub>/TiO<sub>2</sub>为多相催化剂,通过乙酰乙酸乙酯和1,2-丙二醇反应合成了苹果酯-B,探讨TiSiW<sub>12</sub>O<sub>40</sub>/TiO<sub>2</sub>对缩酮反应的催化活性,较系统地研究了原料量比、催化剂用量、反应时间诸因素对产品收率的影响。实验表明:TiSiW<sub>12</sub>O<sub>40</sub>/TiO<sub>2</sub>是合成苹果酯-B的良好催化剂,在乙酰乙酸乙酯与1,2-丙二醇的物质的量比为1:1.5、催化剂用量为反应物料总质量的1.0%、环己烷为带水剂、反应时间1.0h的优化条件下,苹果酯-B的收率可达83.3%。

**关键词** [苹果酯-B](#) [杂多酸盐](#)

**分类号** [TQ225.24](#) [TQ139.1](#)

**DOI:**

通讯作者:

孙聚堂,电话:(027)87218494,E-mail:jtsun@whu.edu.cn [jtsun@whu.edu.cn](mailto:jtsun@whu.edu.cn)

作者个人主页:杨水金<sup>1,2</sup>;许娄金<sup>1</sup>;孙聚堂<sup>2</sup>

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(659KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“苹果酯-B”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [杨水金](#)
- [许娄金](#)
- [孙聚堂](#)