

环烯丙醇的四氧化锇氧化反应

刘志煜,许义斌,吴泽民,卢立晃,杨继英

中国科学院上海有机化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 四氧化锇/转换烯炔为邻二醇是熟知的反应,文献也有报道链状的烯丙醇被四氧化锇氧化为相应的三醇化合物。本文报道,当环烯丙醇被四氧化锇氧化时,则随烯炔空间障碍的不同而结果不同。空间障碍比较大的环烯丙醇得到羟基被氧化的 $\alpha,\beta$ 不饱和羰基化合物;空间障碍小的则主要产物为相应的三醇化合物;而具有中等程度空间障碍的环烯丙醇得到二类竞争性反应产物,即相应的三醇化合物和 $\alpha,\beta$ 不饱和羰基化合物。

**关键词** [氧化](#) [醇](#) [羰基化合物](#) [空间效应](#) [丙醇 P](#) [环烯炔](#) [氧化锇](#)

分类号 [0621](#)

### Osmium tetroxide oxidation of cyclic allylic alcohols

LIU ZHIYU,XU YIBIN,WU ZEMIN,LU LIHUANG,YANG JIYING

**Abstract** Oxidation of cyclic allylic alcs. with osmium tetroxide was described. E.g., stirring alcohol I (Z = H, OH) with osmium tetroxide, and N-methylmorpholine N-oxide in pyridine at room temperature for 3 days gave 91% ketone I (Z = O).

**Key words** [OXIDATION](#) [ALCOHOL](#) [CARBONYL COMPOUNDS](#) [STERIC EFFECT](#) [PROPANOL P](#) [CYCLOALKENE](#) [OSMIUM OXIDE](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(294KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“氧化”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [刘志煜](#)
- [许义斌](#)
- [吴泽民](#)
- [卢立晃](#)
- [杨继英](#)