

Co₂(CO)₆(PBu₃)₂与苯醌类及吩噻嗪光化学反应的ESR研究

严容庄,汪汉卿

中国科学院兰州化学物理研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文利用电子自旋共振方法研究了Co₂(CO)₆(PBu₃)₂与几种醌类及吩噻嗪的光化学反应。实验结果表明,在邻苯醌存在下,Co₂(CO)₆(PBu₃)₂经光照射后可观察到未成对电子与Co核(I=7/2)发生相互作用而出现8线超精细分裂谱,这是自由基Co(CO)3PBu₃通过Co与邻苯醌上的两羰基螯合而生成的自旋加合物的ESR谱,但是在对苯醌存在下,用光照射Co₂(CO)₆(PBu₃)₂时,只能观察到对苯半醌自由基。以吩噻嗪代替醌类Co₂(CO)₆(PBu₃)₂光解时产生吩噻嗪自由基。用18-16电子规则解释了钴配合物的生成。

关键词 [光化学反应](#) [电子自旋共振谱法](#) [羰基络合物](#) [吩噻嗪](#) [苯醌](#) [钴络合物](#) [三丁基膦](#)

分类号 [0657](#)

An ESR study of the photochemical reactions of Co₂(CO)₆(PBu₃)₂

YAN RONGZHUANG,WANG HANQING

Abstract

Key words [PHOTOCHEMICAL REACTION](#) [ELECTRON SPIN RESONANCE SPECTROMETRY](#) [CARBONYL COMPLEX](#) [PHENOTHIAZINE](#) [BENZOQUINONE](#) [COBALT COMPLEX](#) [TRIBUTYLPHOSPHINE](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“光化学反应”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [严容庄](#)
- [汪汉卿](#)