

(μ -烃硫)[μ - α,β -双(乙氧羰基)乙基硫]六羰基二铁络合物(μ -RS)[μ -(EtO₂C)CH₂CH(CO₂Et)S]Fe₂(CO)₆的合成及其羧基取代反应的研究

宋礼成,胡青眉

南开大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文通过(μ -烃硫)(μ -卤化镁硫)六羰基二铁(μ -RS)(μ -XMgS)Fe₂(CO)₆(A)与反丁烯二酸二乙酯的加成-醇解反应合成了七个新铁硫原子簇络合物,通式为(μ -RS)[μ -(EtO₂C)CH₂CH(CO₂Et)S]Fe₂(CO)₆(B).除用碳氢分析、IR、¹H NMR证实这些产物的结构外,还通过其羰基取代反应,合成了四个新双三苯膦衍生物(μ -RS)[μ -(EtO₂C)CH₂CH(CO₂Et)S]Fe₂(CO)₄(PPh₃)₂(C),并对它们的结构和光谱特点进行了初步讨论.

关键词 [铁络合物](#) [羰基络合物](#) [三苯基膦](#) [簇状化合物](#) [加成反应](#) [硫络合物](#) [乙氧羰基](#) [醇解](#)
[国家自然科学基金](#)

分类号 [0627](#) [0611.662](#)

Studies on synthesis and C=O substitution of (μ -alkylthio)[μ - α,β -bis(ethoxycarbonyl)ethylthio]hexacarbonyldiiron

SONG LICHENG, HU QINGMEI

Abstract Seven Fe-S cluster complexes, (m -RS)[m -(EtO₂C)CH₂CH(CO₂Et)S]Fe₂(CO)₆ (R = Me, Et, Pr, Bu, Ph, PhCH₂, CH₂:CHCH₂), were prepared through addition reaction of (m -RS)(m -XMgS)Fe₂(CO)₆ with diethyl fumarate, followed by alcoholysis of the intermediates formed. The structures of these products were confirmed by elemental anal., IR and ¹H NMR spectroscopy. Through CO substitution reaction 4 (m -RS)[m -(EtO₂C)CH₂CH(CO₂Et)S]Fe₂(CO)₄(PPh₃)₂ (R = Pr, Bu, Ph, PhCH₂) were also prepared and the features of structures and spectroscopy for these derivatives were preliminarily discussed.

Key words [IRON COMPLEX](#) [CARBONYL COMPLEX](#) [TRIPHENYLPHOSPHINE](#) [CLUSTER COMPOUND](#)
[ADDITION REACTION](#) [SULFIDE COMPLEX](#) [CARBETHOXY GROUP](#) [ALCOHOLYSIS](#) [NSFC](#)

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“铁络合物”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [宋礼成](#)

· [胡青眉](#)