

## NMR位移试剂Eu(fod)<sup>-4</sup>-对磺盐<sup>1</sup>H和<sup>13</sup>C NMR的影响

王磊, THOMAS K. GREEN

淮北煤炭师范学院化学系;西肯塔基大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 合成了八种新的四氟硼酸二甲基苯基磺, 用元素分析和核磁共振对其结构进行了表征。研究了以CDCl<sub>3</sub>为溶剂, NMR位移试剂Eu(fod)<sup>-4</sup>-对所合成磺盐的<sup>1</sup>H和<sup>13</sup>C NMR的影响。结果表明, Eu(fod)<sup>-4</sup>-是一个对磺盐非常有效的位移试剂, 且Eu(fod)<sup>-4</sup>-对二甲基苯基磺盐之甲基的<sup>1</sup>H和<sup>13</sup>C NMR的位移呈线性关系。

**关键词** [核磁共振谱法](#) [碳13核磁共振谱法](#) [磺化合物](#) [氟硼酸](#) [有机合成](#) [位移试剂](#) [磺化合物](#) [结构表征](#) [煤炭系统留学回国人员科技基金](#)

分类号 [0621.16](#)

## Effect of <sup>1</sup>H and <sup>13</sup>C NMR spectra of sulfonium salts by NMR shift reagent Eu(fod)<sup>-4</sup>-

WANG LEI, THOMAS K. GREEN

**Abstract** Eight kinds of new dimethylphenylsulfonium tetrafluoroborates are synthesized and their structures are characterized by elementary analysis and nuclear magnetic resonance. The effect of <sup>1</sup>H and <sup>13</sup>C NMR spectra of sulfonium salts by NMR shift reagent Eu(fod)<sup>-4</sup>- is studied in solvent CDCl<sub>3</sub>. The results show that Eu(fod)<sup>-4</sup>- is an effective NMR shift reagent for sulfonium salts and <sup>1</sup>H NMR spectra of methyl shift varies linearly with <sup>13</sup>C NMR spectra of methyl shift in dimethylphenylsulfonium salts in the presence of NMR shift reagent Eu(fod)<sup>-4</sup>-.

**Key words** [NMR SPECTROMETRY](#) [C13 NMR SPECTROMETRY](#) [EUROPIUM COMPOUNDS](#) [FLUOROBORIC ACID](#) [ORGANIC SYNTHESIS](#) [SHIFT REAGENT](#) [SULFONIUM COMPOUNDS](#) [STRUCTURE CHARACTERISTICS](#)

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“核磁共振谱法” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [王磊](#)
- [THOMAS K GREEN](#)