

天然氘核磁共振测定一级和二级动力学氘同位素效应I. 内标的分子内与分子间竞争法

章本礼, 吴文学, 高振衡, 孙贤育

南开大学化学系; 中国科学院感光化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 应用氘核磁共振, 而不用特别氘代化合物同时测定一级和二级动力学氘同位素效应, 其特点是采用外标, 并同时考虑分子内和分子间竞争, 用建立的方法测定甲苯、乙苯及异丙苯的一级、 α -及 β -二级效应值。

关键词 [反应动力学](#) [乙苯](#) [甲苯](#) [内标](#) [溴化物](#) [质子磁共振谱法](#) [异丙苯](#) [同位素效应](#) [反应速度常数](#) [氢同位素](#) [氘](#) [分子间力](#) [琥珀酰胺类](#)

分类号 [0643](#) [0621.16](#)

Simultaneous measurement of primary and secondary kinetic deuterium isotope effects by natural abundance ^2H NMR I. Inter- as well as intramolecular competition using internal reference

ZHANG BENLI, WU WENXUE, GAO ZHENHENG, SUN XIANYU

Abstract

Key words [REACTION KINETICS](#) [ETHYLBENZENE](#) [METHYLBENZENE](#) [INTERNAL STANDARD](#) [BROMIDE](#) [PROTON MAGNETIC RESONANCE SPECTROMETRY](#) [ISOPROPYLBENZENE](#) [ISOTOPE EFFECT](#) [REACTION RATE CONSTANT](#) [HYDROGEN ISOTOPES](#) [DEUTERIUM](#) [INTERMOLECULAR FORCES](#) [SUCCINAMIDES](#)

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“反应动力学”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [章本礼](#)
- [吴文学](#)
- [高振衡](#)
- [孙贤育](#)