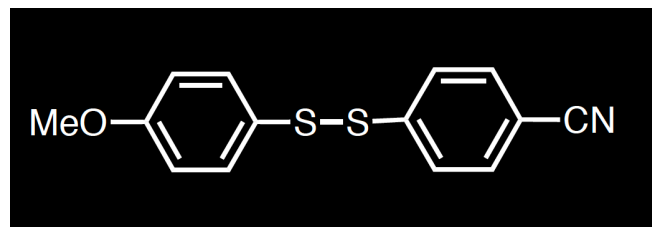


ガンマ線および電子パルス照射法を用いた非対称な置換基をもつジフェニルスルフェイドラジカルアニオンの分解反応機構の研究

(群馬大院・理工) 山路 稔 (阪大産研) 藤乗幸子、真嶋哲朗、藤塚 守

Mesolysis of an asymmetric diphenyldisulfide radical anion studied by γ -ray and pulsed-electron radiolyses

Minoru Yamaji, Sachiko Tojo, Tetsuro Majima, Mamoru Fujitsuka



Selected as
2023 Hot PCCP Article

Figure1. Molecular structure used in this study.

原題の‘mesolysis’という単語はラジカルイオンの分解反応を指しており、2006年に群大・阪大の研究チームが提唱しました。それ以来、様々なmesolysisの様式を研究してきました。今回、置換基が異なるジフェニルスルフェイド分子（Figure1）の作製に成功し、この非対称性が硫黄-硫黄結合の開裂に伴うmesolysisの反応機構に与える影響を調べることに成功した点が評価されました。

The term "mesolysis," referring to the decomposition reaction of radical ion molecules, was proposed by our research in 2006. Since then, various styles of mesolysis have been studied. In this study, successful synthesis of diphenyl sulfide with different substituents (Figure 1) was achieved, and the evaluation highlighted the success in investigating the impact of this asymmetry on the reaction mechanism of mesolysis accompanying the cleavage of sulfur-sulfur bonds.