

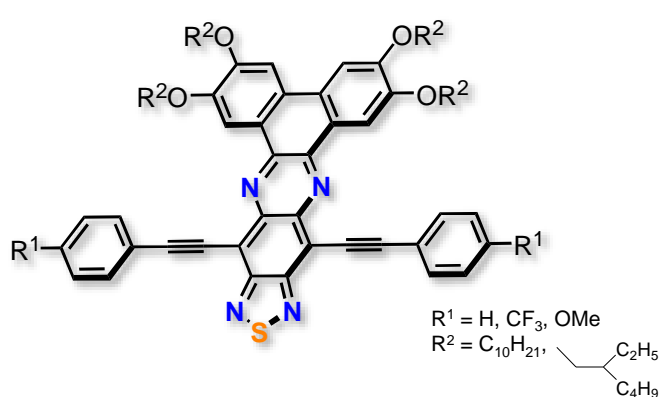
フェナントレンが縮環したチアジアゾロキノキサリン誘導体の合成, 物性, 自己集合

(群馬大院工) 加藤真一郎, 渡邊啓太郎, 田村美咲, 上野雅彦, 山延 健, 上原宏樹, 中村洋介
(阪大産研) 二谷真司, 家 裕隆, 安蘇芳雄

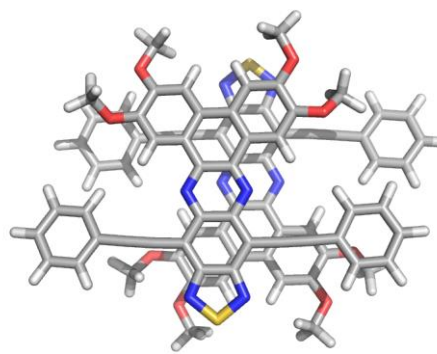
Vol. 82, No. 6 (2017), 3132.
Published online: 22 FEB 2017
DOI: 10.1021/acs.joc.7b00084

Tetraalkoxyphenanthrene-Fused Thiadiazoloquinoxalines: Synthesis, Electronic, Optical, Electrochemical Properties, and Self-Assembly

Shin-ichiro Kato, Keitaro Watanabe, Misaki Tamura, Masahiko Ueno, Masashi Nitani, Yutaka Ie, Yoshio Aso, Takeshi Yamanobe, Hiroki Uehara, and Yosuke Nakamura

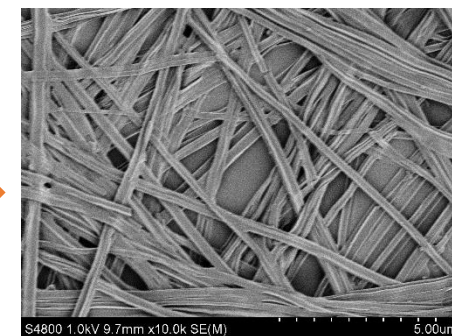


合成したチアジアゾロキノキサリン誘導体



溶液中における会合二量体の推定構造

自己集合



1次元超構造体のSEM観察図

フェナントレンが縮環したチアジアゾロキノキサリン誘導体を合成し, これらが750 nmに及ぶ光吸収を示し, また[60]フラーレンに匹敵する電子受容性を有することを明らかにした。また, これらは π スタッキング相互作用を駆動力とする自己集合により, 1次元超構造体を形成した。
 π -Extended thiadiazoloquinoxaline derivatives were synthesized, and they were found to display absorption bands reaching into 750 nm and possess the electron-affinity comparable to [60]fullerene. Their self-assembly into 1D superstructures was confirmed.