

[J. Org. Chem., 45, 2468 (1980)]

Synthesis of the First Crystalline Thiaanthracenes, 9-Cyano- and 9-(Ethoxycarbonyl)-10-methyl-10-thiaanthracenes, and Their Reactions with Electrophiles

MIKIO HORI, TADASHI KATAOKA, HIROSHI SHIMIZU, SACHIO OHNO

結晶性最初の Thiaanthracene 類, 9-Cyano-および 9-(Ethoxycarbonyl)-10-methyl-10-thiaanthracene の合成ならびに親電子試薬類との反応

堀 幹夫, 片岡 貞, 清水 洋, 大野左千雄

6-Cyano-(1) および 9-(ethoxycarbonyl)-10-methyl-thioxanthanium 塩 (2) を THF 中, 窒素気流下に水素化ナトリウムで処理することにより, 結晶性 thiaanthracene 誘導体, 9-cyano-(3) および 9-(ethoxycarbonyl)-10-methyl-10-thiaanthracene (4) の安定単離に初めて成功した。これら thiaanthracene 類がイリド構造を有していることを, 各種スペクトルならびに化学反応性から明らかにした。また, これらの thiaanthracene 類は THF 中 50°C に加温すると容易に 1,4- 転位し, 対応する thioxanthene (5) および (6) を生成する他, 親電子試薬類との反応からも興味ある結果を与えた。例えば, 3 は dimethyl acetylenedicarboxylate (DMAD) との反応から 7, 8, 9 を生成し, tetracyanoethylene (TCNE) との反応からは 10 を生成した。これら反応の機構についても考察を加えた。

