

28PA-am001S

トリシアノシクロペンタジエニド類合成法の開発と官能基変換

○新帯 雅之¹, 大野 義哲¹, 坂井 健男¹, 森 裕二¹ (¹名城大薬)

【目的】強力な電子吸引性基であるシアノ基を多く置換したシクロペンタジエンは超強酸並みの酸性度を有する。我々の研究室では、様々な官能基を持つテトラシアノシクロペンタジエニド類の効率的な合成法を確立し、これらを触媒として用いる反応開発を行ってきた。今回、2つの官能基が導入可能なトリシアノシクロペンタジエニド **1** の合成法開発、および官能基変換を行ったので報告する。

【方法・結果】ジブromoマレイン酸エチルエステル **2** とジメルカプトマレオニトリルナトリウム塩 **3** を反応させてジチイン **4** を合成した。得られた **4** をフェニルホルホンアセトニトリル **5** から発生させたアニオンと反応させると目的とするトリシアノシクロペンタジエニド **1** が高収率で得られた。これを *l*-menthol と NaHMDS で処理すると、エステル交換が進行し、ジメンチルエステル **6** が良好な収率で得られた。

