

スズアルコキシド触媒と超原子価ヨウ素試薬を用いる

選択的 α -シアノ化反応

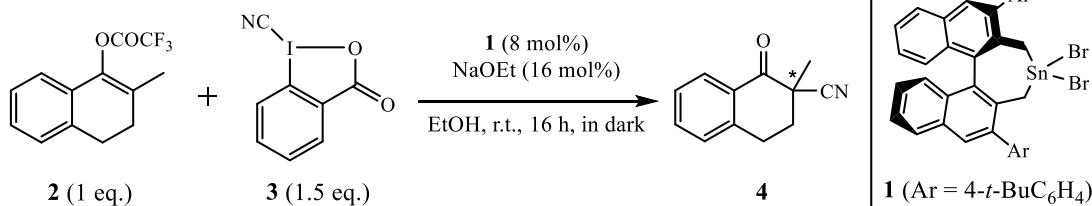
(千葉大院融合理工¹・日宝化学²・千葉大院理³) ○日向勇貴¹・渡邊孝道²
・緑川晃二²・柳澤章³

Selective α -Cyanation Using a Tin Alkoxide Catalyst and a Hypervalent Iodine Reagent
(¹Chiba University, ²Nippoh Chemicals) ○Yuki Hinata,¹ Takamichi Watanabe,²
Koji Midorikawa,² Akira Yanagisawa¹

We have reported a α -cyanation of β -ketoesters using a chiral tin alkoxide catalyst and a hypervalent iodine reagent having a cyano group in the 101th annual meeting of the Chemical Society of Japan. Recently, we have further examined the reaction conditions and carried out the reaction of other substrates. We report here the results. When an alkenyl ester of α -tetralone derivative was treated with a similar catalyst and the cyanating reagent, a targeted α -cyanated product was obtained selectively.

Keywords : Chiral Tin; Hypervalent Iodine Reagent; α -Cyanation; β -Ketoester; Alkenyl Ester

我々は日本化学会第 101 春季年会においてキラルスズアルコキシド触媒とシアノ基を有する超原子価ヨウ素試薬を用いた β -ケトエステル類の α -シアノ化反応について発表した¹⁾。今回、反応条件のさらなる調査に加え、他の基質について検討したので、その結果について報告する。キラルスズ化合物 **1** とナトリウムエトキシドから調製したキラルスズエトキシド触媒とエタノールの存在下で、 α -テトラロン誘導体のアルケニルエステル **2** にシアノ化剤 **3** を作用させたところ、 α -シアノ化体 **4** が選択的に得られた。さらに他のシアノ化剤の検討結果についても述べる。



1) 日向勇貴、柳澤章、渡邊孝道、日本化学会第 101 春季年会、PO2-2am-14.