

炭素-炭素結合開裂を利用した酸誘導体の合成

Synthesis of Acid Derivatives Using C-C Bond Cleavage

1210263 溝口 大慧

Taikei Mizoguchi

一般に炭素-炭素結合は非常に強い結合であり、開裂させることは困難である。その中であって、ハロホルム反応はメチルケトンの炭素-炭素結合を穏和な条件で酸化的に開裂することができ興味深い反応である。私はこの反応性に着目し、メチルケトンを経由して酸誘導体に変換する手法の開発を検討した。

p-メチルアセトフェノン **1** にヨウ素と塩基を加えた後、プロピルアミンを加えたところ、目的とする反応が進行し、酸アミド **3** が生成することを明らかにした。しかしながらその反応効率は低く、収率良く **3** を与える反応条件を見出すには至らなかった。そこで、モノハロゲン化された基質を用いたところ収率を向上させることに成功した。

