

29N-pm01

(-)-Martinelllic acid の全合成

○白井 淳¹, 宮田 興子¹, 内藤 猛章¹ (¹神戸薬大)

【目的】当研究室で開発したラジカル付加閉環脱離(RACE)反応を鍵反応とした (-)-martinellic acid の全合成を行う。

【実験及び結果】4-ブロモ-3-メチル安息香酸メチル **1** を原料として7工程で共役エステル基を有する光学活性オキシムエーテル **2** を調製した。続いて、**2** の RACE 反応を行い、ジピロロキノリン **3** を合成した。このラジカル反応により一挙に martinelllic acid 合成に必要な骨格を構築出来た。その後、3種類のカルボニル基の化学選択的還元反応、トリフルオロアセチル化反応等を行いトリフルオロアセタミド **4** を得た。続いて **4** へのグアニジノ基の新規導入法の開発、エステル基の加水分解等を行い (-)-martinellic acid の全合成を達成した。

