

学 位 論 文 要 約

「イミダート最小構造の形式的三量化」という設計コンセプトに基づき、新規トリアジン型酸触媒ベンジル化剤、アリル化剤、及びパラメトキシベンジル化剤として、それぞれ TriBOT, TriAOT-allyl, 及び TriBOT-PM の開発を行った。これらは、従来のイミダート型反応剤よりアトムエコノミー、取扱いやすさ、及び合成コストの点で優れた実用性の高い反応剤であり、酸触媒存在下で様々なアルコールを対応するアルキルエーテルへ変換可能であることが示された。次に、TriBOT の反応機構と反応中間体を追究する中で、構造異性関係にある母核構造が酸触媒アルキル化の反応性に与える影響を明らかとし、有望な母核構造としてトリアジンジオン骨格を新たに見出した。