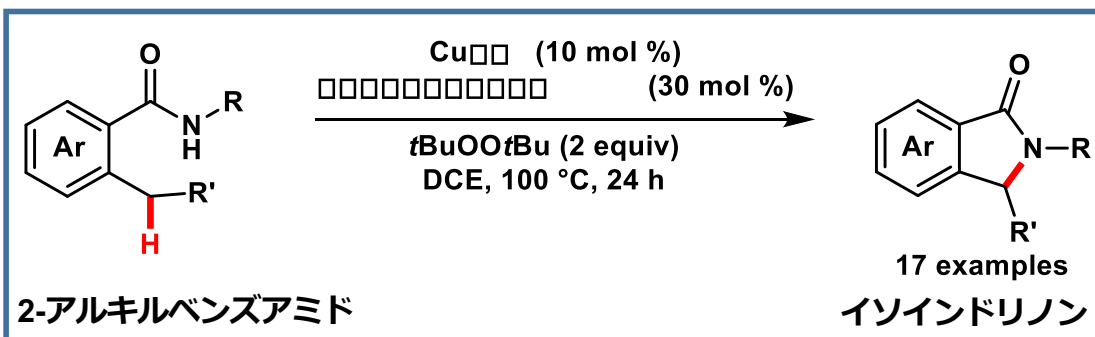
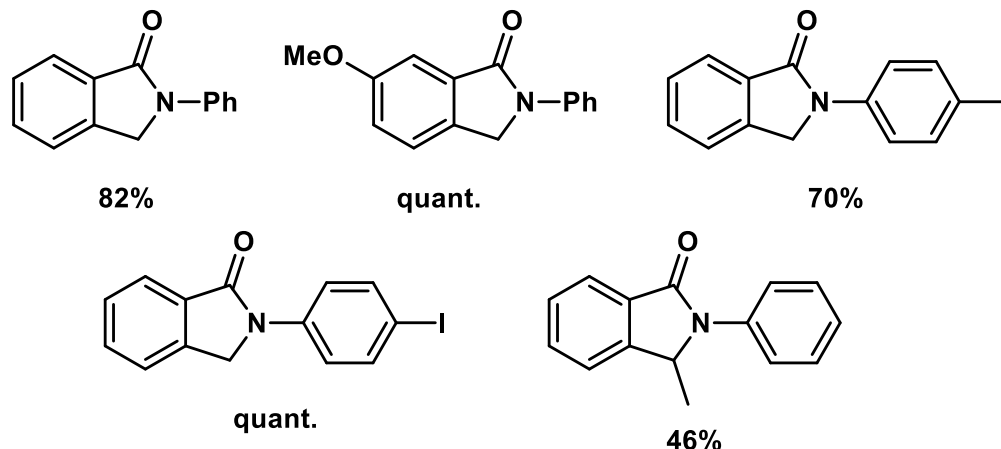


銅触媒を用いたsp³炭素-水素結合官能基化による 新規イソインドリノン合成法の開発



基質適用範囲



- 2-アルキルベンズアミド類を基質とし、銅触媒と過酸を用いることで、分子内でsp³炭素-水素結合の官能基化が進行し、イソインドリノン骨格を構築することに成功した。
- 本反応はあらかじめ基質に置換基を導入する必要がないため、短工程でのイソインドリノン合成を可能にする。
- 本反応は様々な置換基を有する基質に対して良好に反応が進行し、汎用性の高い手法であるといえる。

開発・推進

東北大学薬学研究科分子変換化学分野

参考資料等

Nozawa-Kumada, K.; Kadokawa, J.; Kameyama, T.; Kondo, Y. Copper-Catalyzed sp³ C-H Aminative Cyclization of 2-Alkyl-N-arylbenzamides: An Approach for the Synthesis of N-Arylisoindolinones. *Organic Letters* **2015**, *17*, 4479-4481.