

銅触媒による *O*-アリールケトオキシムの[1,3]-窒素転位反応

(東北大院理) ○鈴木 麻生・寺田 眞浩・中村 達

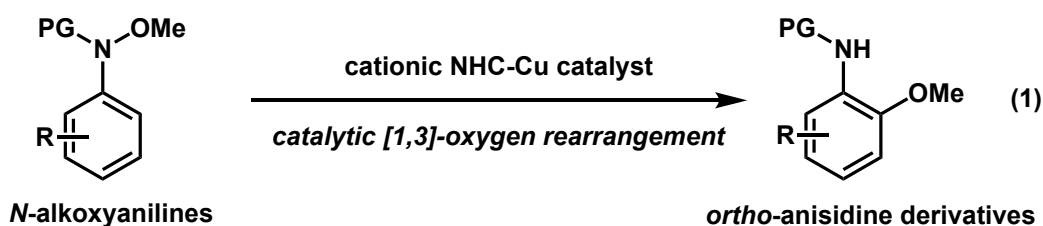
Copper-catalyzed [1,3]-nitrogen rearrangement reactions of *O*-aryl ketoximes (*Graduate School of Science, Tohoku University*) ○Mao Suzuki, Masahiro Terada, Itaru Nakamura

Ortho-aminophenols are one of the most important skeletons found in many natural products and pharmaceuticals. Thus, it is highly desirable to develop synthetic methods for these molecules in a site-selective manner with high functional group tolerance. We previously reported catalytic [1,3]-oxygen rearrangement of *N*-alkoxyanilines by using cationic NHC-Cu catalysts, affording *ortho*-anisidine derivatives in good yields¹⁾. In this presentation, we report that the cationic NHC-Cu catalyst promotes [1,3]-nitrogen rearrangement of *O*-aryl ketoximes. The present reaction is expected as a complementary approach to multi-substituted *ortho*-aminophenol derivatives.

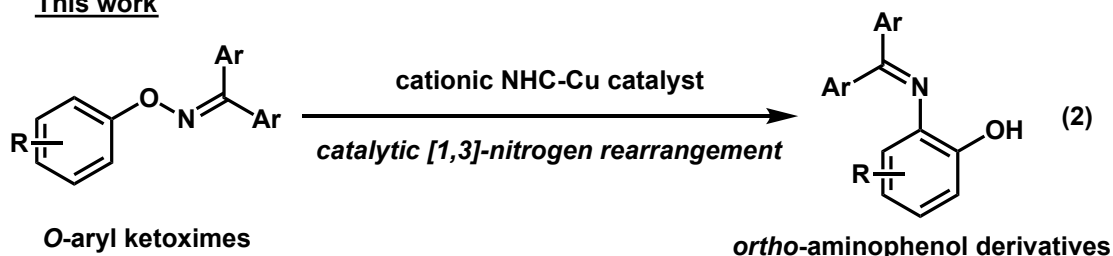
Keywords : Copper; NHC ligand; rearrangement; aniline

オルトアミノフェノールは多くの天然物や医薬品に見られる重要な骨格の一つであり、その位置選択的かつ高い官能基許容性を有する合成法の開発が求められる。我々は以前、*N*-アルコキシアニリンに対しカチオン性 NHC 銅触媒を作用させることで酸素が触媒的に[1,3]-転位し、オルトアニシジン誘導体が高収率で得られることを報告している(式1)¹⁾。今回我々は *O*-アリールケトオキシムに対しカチオン性 NHC 銅触媒を作用させることで窒素が触媒的に[1,3]-転位することを見出した(式2)。以上に示した二つの反応を組み合わせることで多置換オルトアミノフェノール誘導体を網羅的に合成することが可能である。

Previous work



This work



1) Nakamura, I.; Jo, T.; Ishida Y.; Tashiro, H.; Terada, M. *Org. Lett.*, **2017**, *19*, 3059.