



キーワード解説

触媒

化学反応において、反応の前後で同じ構造のまま存在し、特定の反応における速度を速める効果をもつ化合物。反応の平衡状態は変化せず、活性化エネルギーの低減により反応を促進させている。

グリーンケミストリー(グリーン・サステナブルケミストリー)

化学物質が与える環境や人体への負荷を最小限とするための開発指針。合成化学においては、廃棄物の低減や反応の効率化、合成におけるリアルタイム分析など様々な取り組みが行われている。少ない化学物質で特定の化学変換を可能とする触媒の利用も、重要な取り組みの一つとされている。

有機分子触媒

金属元素を含まず触媒作用を示す有機化合物。生体触媒や金属触媒に次ぐ新たな触媒として注目されている。金属触媒では達成できなかった反応も多く報告されている。有機分子は取り扱いや構造のチューニングが容易という利点があり、さらに有害な金属類を含まないことからグリーンケミストリーの観点から有利とされている。

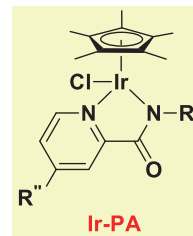
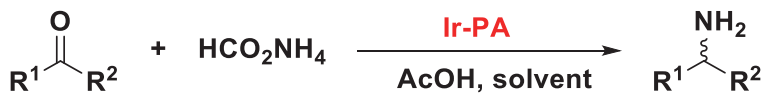
還元的アミノ化触媒

高い触媒活性

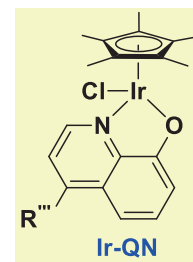
第一級アミンを
ワンポットで合成可能

簡便な操作

第一級アミンの合成



第二級、第三級アミンの合成



※無断転載および複製を禁じます。