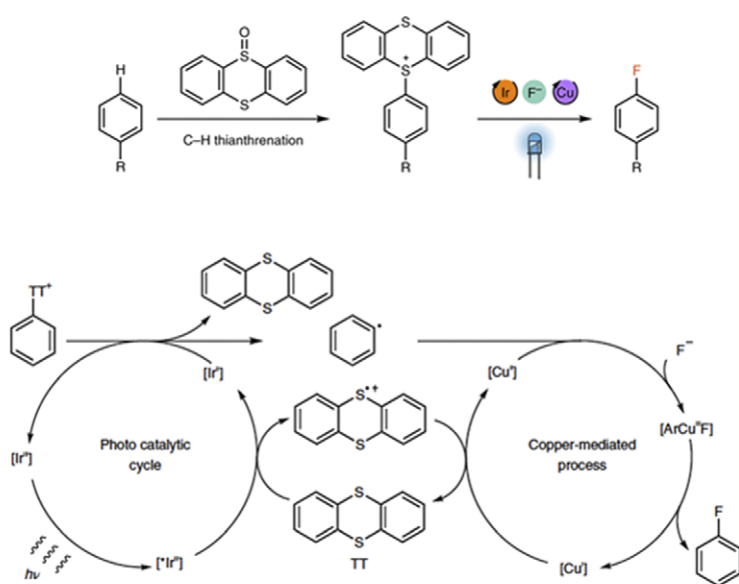


Fluoreção Seletiva por Catálise Fotorredutora Usando Sais Arilssulfônio e LEDs



A fotocatalise, em especial a catálise fotorredutora usando metais de transição, permite a realização de transformações químicas que não são facilmente acessíveis através da catálise redox convencional. A fluoreção nucleofílica catalisada por paládio está bastante desenvolvida, contudo a presença de grupos funcionais contendo prótons lábeis e outros grupos que possam interferir no acoplamento cruzado (ex. halogenetos) são ainda um desafio neste tipo de metodologia; além disso, materiais de partida, tais como halogenetos de arilo, para uso em funcionalizações seletivas numa fase avançada da síntese geralmente não estão acessíveis.

Investigadores alemães e belgas desenvolveram um novo sistema fotocatalítico, baseado num ciclo catalítico de irídio e cobre, para a realização de fluoreções seletivas recorrendo a sais de arilssulfônio ($E_{1/2}^* = -1,5$ V vs. SCE) e díodos emissores de luz (LEDs) na região do azul. O método foi aplicado com sucesso à síntese de diversos fármacos.

> **Vasco Bonifácio**

vasco.bonifacio@tecnico.ulisboa.pt

Fontes

J. Li, Ju, Chen, R. Sang, W.-S. Ham, M.B. Plutschack, F. Berger, S. Chhabra, A. Schnegg, C. Genicot, T. Ritter, *Nat. Chem.* **12** (2020) 56–62. DOI: 10.1038/s41557-019-0353-3