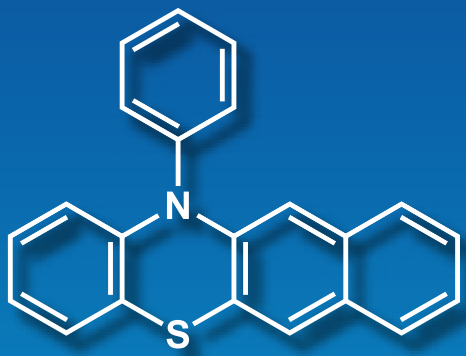
New

CHEMISTRY MATERIALS

炭素(sp3)-ヘテロ原子結合形成に利用可能な有機可視光レドックス触媒



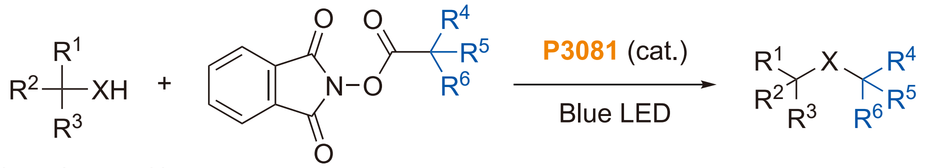
12-Phenyl-12*H*-benzo[*b*]phenothiazine
200mg 8,000円 / 1g 27,800円
[P3081]

特長

- 青色光で励起可能 1)
  λ_{max} = 376 nm, $E_{S1}^{1/2*}$ = -2.08 V, $E_{T1}^{1/2*}$ = -2.12 V
- 炭素(sp3)-ヘテロ原子の結合形成を触媒 2,3)
- 金属を用いない有機触媒型原子移動ラジカル重合(O-ATRP)の光触媒としても利用可能 4)

利用例

炭素(sp3)-ヘテロ原子結合形成反応 2)



(X = O, NR, S)

引用文献
1) D. Liu, P. Xu, *et al.*, *Org. Lett.* **2018**, *20*, 5700. https://doi.org/10.1021/acs.orglett.8b02420
2) S. Shibutani, H. Ohmiya, *et al.*, *J. Am. Chem. Soc.* **2020**, *142*, 1211. https://doi.org/10.1021/jacs.9b12335
3) R. Kobayashi, H. Ohmiya, *et al.*, *Org. Lett.* **2021**, *23*, 5415. https://doi.org/10.1021/acs.orglett.1c01745
4) S. Dadashi-Silab, X. Pan, K. Matyjaszewski, *Chem. Eur. J.* **2017**, *23*, 5972. https://doi.org/10.1002/chem.201605574

関連製品

10-(4-Methoxyphenyl)phenothiazine	1g 10,800円 / 5g 37,500円 [M3639]
12*H*-benzo[*b*]phenothiazine	1g 5,400円 / 5g 18,600円 [B6562]

上記以外の光レドックス触媒についても取り揃えています。各製品の詳細はTCI のウェブサイトで ▶▶▶ TCI 光レドックス

東京化成工業株式会社

試薬製品について
■本社営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com
■大阪営業部 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-21 第2中井ビル1階
Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158 E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com

スケールアップ、受託サービス(合成・開発・製造)について
□化成品営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021 E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

本誌掲載の化学品は試験・研究用にのみ使用するものです。化学知識のある専門家以外の方のご使用はお避けください。品目や製品情報等、掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部の無断転載・複製はご遠慮ください。