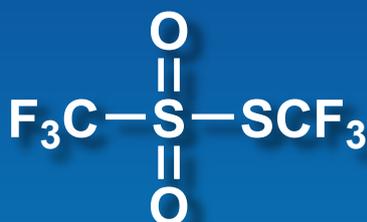


多様な反応性を示す高い原子効率の トリフルオロメチルチオ化剤 TTST



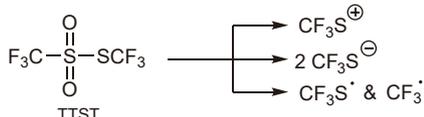
S-(Trifluoromethyl)
Trifluoromethanesulfonylthioate
(= TTST)

1g 9,000円 / 5g 34,000円

[T4211]

特長

- 室温かつ空气中で安定な、取り扱い易い液体
- 反応条件に応じて、トリフルオロメチルチオカチオン種、アニオン種、ラジカル種をスイッチングして発生させることが可能

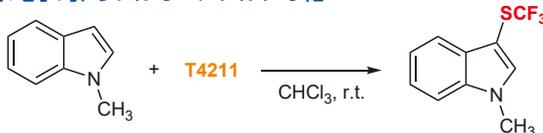


トリフルオロメチルチオ (CF₃S) 基は物性を大きく変化させるため、創薬・農業研究において注目されています^{1,2)}。TTSTは、従来のトリフルオロメチルチオ化剤とは異なり、銀のような高価な金属を含んでいません。また、イミドのような大きな分子量の部位を有しないため、反応後に分子量の大きな有機廃棄物を副生しません。

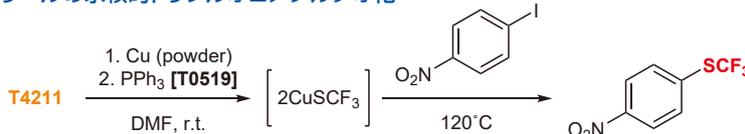
利用例

本品は、反応条件に応じて3種類の活性種(求核種、求電子種、およびラジカル種)を発生します³⁾。以下に、代表的な反応例をご紹介します。

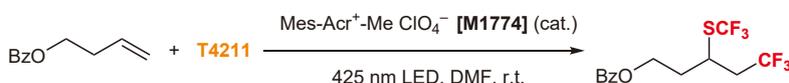
電子豊富芳香環の求電子的トリフルオロメチルチオ化³⁾



ヨウ化アリールの求核的トリフルオロメチルチオ化³⁾



アルケンのラジカル的トリフルオロメチルチオ化³⁾



引用文献 1) C. Hansch, A. Leo, S. H. Unger, K. H. Kim, D. Nikaitani, E. J. Lien, *J. Med. Chem.* **1973**, *16*, 1207. <https://doi.org/10.1021/jm00269a003>
2) X. H. Xu, K. Matsuzaki, N. Shibata, *Chem. Rev.* **2015**, *115*, 731. <https://doi.org/10.1021/cr500193b>
3) Y. Yang, S. Miraghaee, R. Pace, T. Umemoto, G. B. Hammond, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2023**, *62*, e202306095. <https://doi.org/10.1002/anie.202306095>

関連製品

Triphenylphosphine

25g 1,900円 / 100g 3,400円 / 500g 7,000円 [T0519]

9-Mesityl-10-methylacridinium Perchlorate (= Mes-Acr⁺-Me ClO₄⁻)

1g 15,800円 / 5g 42,200円 [M1774]

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。