

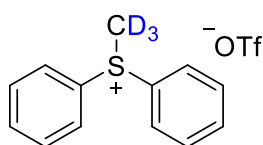
反応剤

位置選択的な重水素の挿入が可能

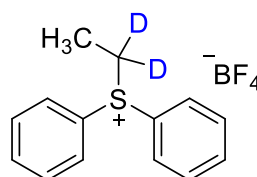
重アルキル化剤

重水素は水素の安定同位体であり、通常の水素の約2倍の質量を持っています。そのため、同位体効果により炭素-重水素 (C-D) 結合は炭素-水素 (C-H) 結合よりも切断されにくくなります。これにより、重水素化された化合物は重水素を持たない元の化合物に比べて耐久性が向上すると考えられています。この特長を活かし、体内で代謝を受けるC-H結合をC-D結合に置換することで薬の効果時間を延長させた重医薬品 (Heavy Drug) の開発が近年注目されています。

当社は大阪大学 澤間教授が開発した重アルキル化剤を新たにラインアップいたしました。重医薬品をはじめとする重水素化合物合成にぜひご活用ください。



1 (重メチル化剤)



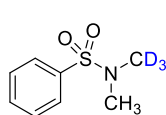
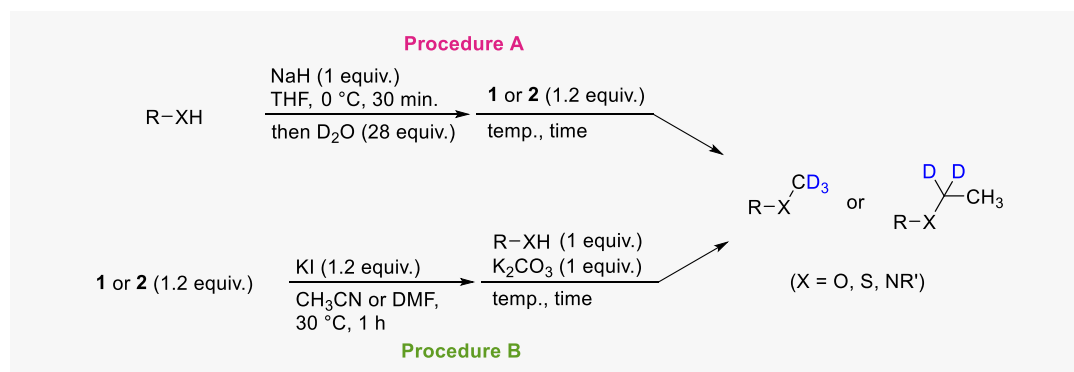
2 (重エチル化剤)



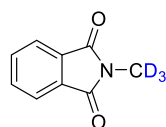
■ 本製品の特長

- 求電子的な重アルキル基導入試薬
- 固体で揮発性がなく、光や湿気に対し比較的安定

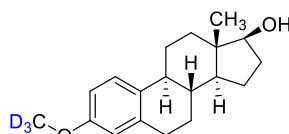
■ 重アルキル化 反応例



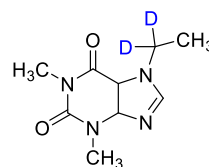
Procedure A
quant. (rt, 1 h)



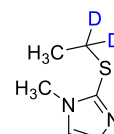
Procedure A
90% (rt, 3 h)



Procedure B
42% (30 °C, 12 h)



Procedure A
62% (80 °C, 12 h)



Procedure B
98% (30 °C, 12 h)

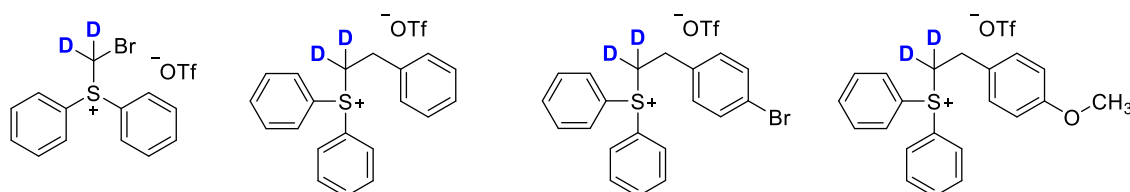
【参考文献】

Ban, K., Imai, K., Oyama, S., Tokunaga, J., Ikeda, Y., Uchiyama, H., Kadota, K., Tozuka, Y., Akai, S. and Sawama, Y. : *Angew. Chem. Int. Ed.*, **62**, e202311058 (2023).

劇-II Ref



見積依頼フォーム



検索 🔍

● 本文に収載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
● 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

Units 9-12 and 15-18, Level 28, Tower 1, The Millennity, 98 How
Ming Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong
TEL: +852-2799-9019 FAX: +852-2799-9808