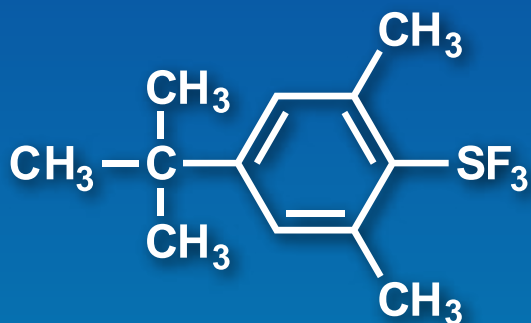


# 易操作且稳定的氟化试剂 (FLUOLEAD™)



FLUOLEAD™

1g / 5g / 25g

[B3664]

## 优势

- 热稳定
- 易于使用
- 广泛适用于多种底物

由Umemoto首次报道的4-叔丁基-2,6-二甲基苯硫基三氟化物(FLUOLEAD™) [B3664]是一种新型的亲核氟化试剂。不同于其他现有的氟化试剂(如DAST), B3664是一种具有高热稳定性的结晶固体,这使得它易于使用。B3664可以对多种底物进行氟化,以高收率生成相应的含氟化合物。

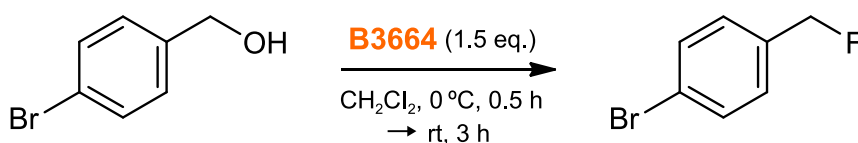
## 应用

### 亲核氟化试剂

- R-OH  $\xrightarrow{\text{B3664}}$  R-F
- R-CHO  $\xrightarrow{\text{B3664}}$  R-CF<sub>2</sub>H
- R-COOH  $\xrightarrow{\text{B3664}}$  R-CF<sub>3</sub>
- R<sup>1</sup>-C(=S)-R<sup>2</sup>  $\xrightarrow{\text{B3664}}$  R<sup>1</sup>-CF<sub>2</sub>-R<sup>2</sup>

## 举例1

### 醇的氟化<sup>1)</sup>

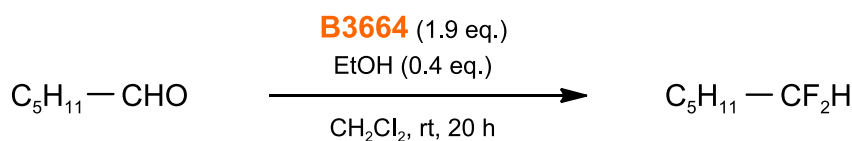


参考文献 1) T. Umemoto, R. P. Singh, Y. Xu, N. Saito, *J. Am. Chem. Soc.* **2010**, *132*, 18199. <https://doi.org/10.1021/ja106343h>  
2) T. Umemoto, *EROS* **2013**. <https://doi.org/10.1002/047084289X.rn01524>

# 易操作且稳定的氟化试剂 (FLUOLEAD™)

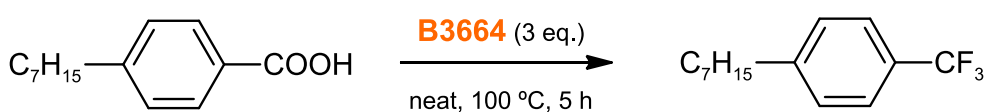
## 举例2

### 醛的氟化<sup>1)</sup>



## 举例3

### 羧基直接转化为三氟甲基<sup>1)</sup>



## 应用举例

### 对溴苯甲醇的氟化<sup>1)</sup>

7.51 g (30 mmol)的B3664溶于干燥的二氯甲烷(20 mL)中, 冰浴中冷却, 往该溶液中缓慢加入3.74 g (20 mmol)溶于15 mL无水二氯甲烷的对溴苯甲醇溶液。半小时之后, 撤去冰浴, 将反应混合物置于室温下搅拌3小时。将反应混合物倒至冷的100 mL 5%的NaOH水溶液中, 混合物在室温下搅拌1小时(备注: 反应副产物ArS(O)F能够通过这个碱处理除去)。产物由二氯甲烷进行萃取并用水进行洗涤。除去溶剂后得到的粗产品通过柱层析进一步纯化, 得到3.0 g纯的对溴苄基氟(产率: 80%)。

更多信息, 请查看我们的主页: [www.TCIchemicals.com](http://www.TCIchemicals.com)

TCI氟化



梯希爱(上海)化成工业发展有限公司  
[www.TCIchemicals.com](http://www.TCIchemicals.com)

询价与订购联系方式:  
电话: 800-988-0390/021-6712-1386  
传真: 021-6712-1385 邮件: Sales-CN@TCIchemicals.com  
地址: 上海化学工业区普工路96号 邮编: 201507