



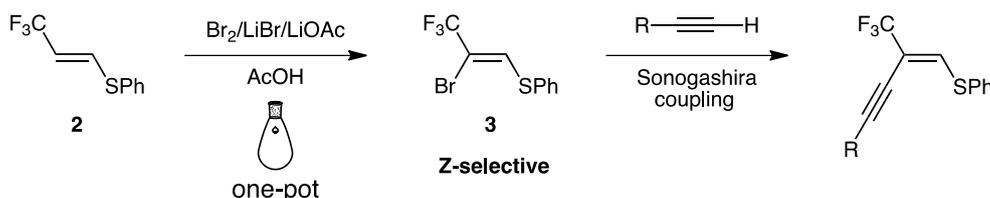
(Z)-2-Br-2-CF₃-vinyl phenyl sulfide の合成と反応 Synthesis and reactions of (Z)-2-Br-2-CF₃-vinyl phenyl sulfide

福田優衣、菊村拓己、迫田紗紀、池田源己、中村祐輝、
道城正和、山田泰教、花本猛士（佐賀大院工）

トリフルオロメチル基を有する有機化合物は医薬・農薬や機能性材料として広く用いられている。そのような含フッ素化合物を合成するための方法としてビルディングブロック法がある。これは、フッ素を有する入手容易な有機化合物を化学変換して目的化合物を合成していく方法である。

私たちのグループでは、フッ素を有する出発原料として 2-bromo-3,3,3-trifluoropropene (**1**)を利用した新規な含フッ素ビルディングブロックを合成し、それらを用いた合成反応を研究している。たとえば、**1** とベンゼンチオールから対応する 2-CF₃-vinyl phenyl sulfide (**2**)が容易に得られる。ここで、この**2**を臭素化後、脱離反応を利用して対応する 2-Br-2-CF₃-vinyl phenyl sulfide (**3**)を合成する興味深い反応が報告されていた。しかし、**3**は2種類の幾何異性体として合成されており、**3**の立体選択的な合成は未開拓であった。今回、**2**から**3**の立体選択的な合成法を見いだしたので紹介する。

この合成反応は下記に示すような温和な条件で one-pot に行うことができ、スケールアップも容易であった。得られた**3**の合成化学的利用として菌頭クロスカップリング反応を行った。



<参考文献>

- 1) Y. Fukuda, T. Kikumura, S. Sakoda, G. Ikeda, Y. Nakamura, M. Dojyo, Y. Yamada, T. Hanamoto, *Synlett* in press.
- 2) C-M. Hu, F. Feng, B. Jiang, Y. Xu, *J. Fluorine Chem.* **1994**, *66*, 215.

発表者紹介

氏名 福田 優衣 (ふくだ ゆい)
所属 佐賀大学大学院工学系研究科

学年 修士課程2年
研究室 花本研究室

