

(ボリル)(シリル)テルリドとルイス塩基との反応

(学習院大理) ○水野 伊織・高橋 慎太郎・狩野 直和

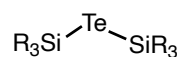
Reactivity of (boryl)(silyl)telluride toward Lewis bases (*Faculty of Science, Gakushuin University*) ○Iori Mizuno, Shintaro Takahashi, Naokazu Kano

We have previously synthesized (boryl)(silyl)tellurides, which have electropositive silyl and boryl groups on the tellurium atom. Herein, we present the reactivity of (boryl)(silyl)tellurides toward Lewis bases. The (boryl)(silyl)tellurides reacted with THF to induce the ring opening of the THF due to the Lewis acidity of the boron atom and the nucleophilicity of the tellurium center.

Keywords : Telluride; Silyl group; Boryl group; Lewis base

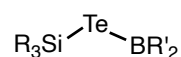
電気陽性な置換基を有するテルリドは、テルル中心が比較的強い求核性を示すことから、これまでにシリル基を導入したビス(シリル)テルリドが合成されてきた¹⁾。一方、ホウ素置換基をもつ(ボリル)(シリル)テルリドでは、ホウ素上の Lewis 酸性とテルルの求核性を併せ持つため、より高い反応性が期待できる。しかし、合成例が少なく、反応性については明らかにされていない²⁾。当研究室ではこれまでに、シリル基とボリル基の両方をもつ新規な(ボリル)(シリル)テルリドを合成した。今回、(ボリル)(シリル)テルリドと種々のルイス塩基との反応を検討したので報告する。

bis(silyl)telluride



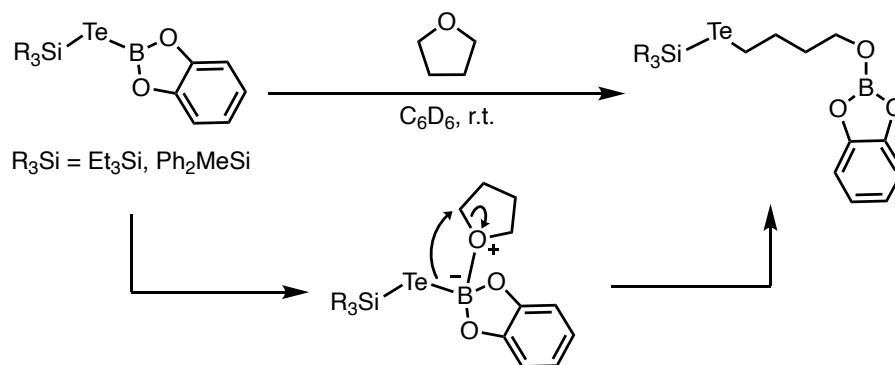
well known
nucleophilic

(boryl)(silyl)telluride



one example
nucleophilic
electrophilic

(ボリル)(シリル)テルリドは THF と反応し、THF が開環してテルルとホウ素の間に挿入した化合物が生成した。この反応性はホウ素上の Lewis 酸性とテルルの求核性を併せ持つことに起因すると考えられる。発表では、他のルイス塩基との反応についても報告する。



1) Schultz, E. K. V.; Harpp, D. N. *Synthesis* **1998**, 1137.

2) Sen, S. S. *et al. Chem. Commun.* **2023**, 59, 1669.