

かさ高い Rind 基を有する 15 族元素化合物の合成

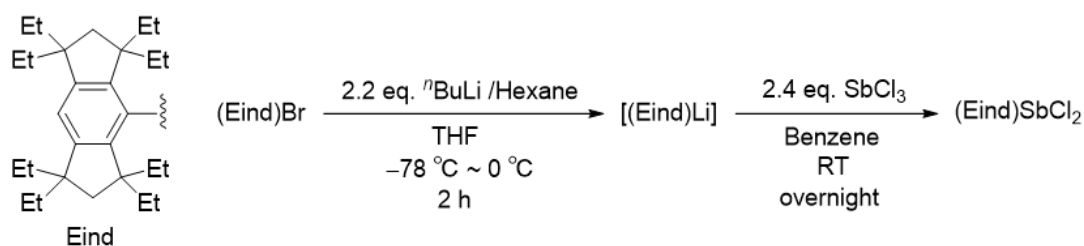
(近畿大理工) ○川瀬 結里有・太田 圭・松尾 司

Synthesis of Compounds of Group 15 Elements Bearing Bulky Rind Groups (*Department of Applied Chemistry, Faculty of Science and Engineering, Kindai University*) ○Yuria Kawase, Kei Ota, Tsukasa Matsuo

We are studying the chemistry of unsaturated compounds of main group elements bearing the fused-ring bulky Rind groups (Rind = 1,1,3,3,5,5,7,7-octa-R-substituted *s*-hydrindacen-4-yl). Previously, we reported the synthesis, structures, and reactivity of unsaturated phosphorus compounds such as diphosphenes, (Rind)P=P(Rind), and phosphasilenes, (Rind)(Ar)Si=P(Rind). Here we report the synthesis of the bulky Rind-substituted antimony compounds. The reaction of (Eind)Li, which was prepared by the action of ⁿBuLi to (Eind)Br, with a sufficient amount of SbCl₃ afforded (Eind)SbCl₂. Its molecular structure was confirmed by X-ray crystallography. We are now investigating the reduction of (Eind)SbCl₂.

Keyword : Antimony; Heavier Group 15 Elements; Distibenes; Multiply Bonded Species; Fused Ring SteriProtecting Groups

我々は、かさ高い縮環型立体保護基（Rind 基）を用いて、典型元素不飽和化合物に関する研究を行っている。これまでにリンーリン二重結合をもつジホスフェン¹⁾やリンーケイ素二重結合をもつホスファシレン²⁾などのリン不飽和化合物を合成し、その構造や反応性について明らかにしてきた。今回、Rind 基を有するアンチモン化合物を合成したので報告する。(Eind)Br をリチオ化して (Eind)Li とした後、SbCl₃ を作用させることで、(Eind)SbCl₂ を合成した。分子構造を X 線結晶構造解析により明らかにした。現在、(Eind)SbCl₂ の還元反応について調査中である。



1) a) *Heteroat. Chem.* **2014**, 25, 612. b) *Angew. Chem. Int. Ed.* **2017**, 56, 5765.

2) a) *J. Am. Chem. Soc.* **2009**, 131, 13222. b) *Organometallics*. **2011**, 30, 3453.