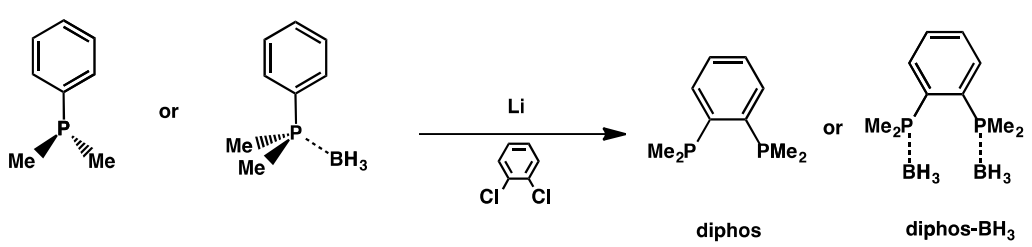
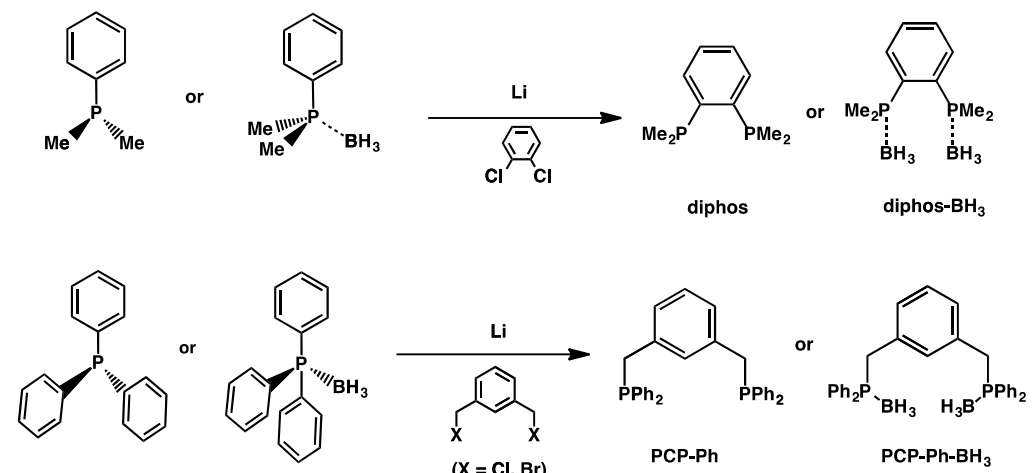


平成29年度研究推進支援プロジェクト研究成果報告書

1. 研究の概要

プロジェクト名	新たな酸化付加反応のモデル錯体の合成		
プロジェクト期間	平成29年度		
申請代表者(所属講座等)	長澤 五十六	共同研究者(所属講座等)	
取組方法・取組実績の概要	<p>本研究では空気に比較的安定で、リン上の置換基を容易に操作できるようなホスフィン系配位子の合成方法を、種々の合成実験を試し、検討した。三級ホスフィン、もしくは三級ホスフィン-ボランと金属リチウムの反応により、リン上の置換基を目的の化学種に置換していく方法が、合成化学的に有用であることを示した。</p>  <p>The reaction scheme shows the conversion of a phosphine (Me₂PPh) or phosphine-borane (Me₂PPh-BH₃) to a diphos (Me₂PPh-Ph) or diphos-BH₃ (Me₂PPh-Ph-BH₃) using a dichloro-substituted benzene ring (1,2-dichlorobenzene) and lithium (Li).</p>		
研究成果の概要	<p>種々の合成方法を検討した結果、一級ホスフィン-ボランを出発物質とする目的化合物の合成には、どうしても一級ホスフィン-ボランの精製に関する困難が解消されず、また、二級ホスフィン-ボランから三級ホスフィン-ボランへの合成も、塩基試薬の取り扱いに困難が残った。</p> <p>対して、三級ホスフィン上のフェニル基とのC-P結合を金属リチウムで開裂させ、必要な置換基を導入する方法では、比較的容易に目的とする三級ホスフィン、もしくは三級ホスフィンボランを合成することができた。これにより、これら化合物を配位子に有する白金(II)、パラジウム(II)錯体の合成に大きな前進が見られた。</p>  <p>The reaction scheme shows the conversion of a phosphine (Ph₂PPh) or phosphine-borane (Ph₂PPh-BH₃) to a PCP-Ph (Ph₂PPh-Ph) or PCP-Ph-BH₃ (Ph₂PPh-Ph-BH₃) using a dichloro-substituted benzene ring (1,2-dichlorobenzene) and lithium (Li). The substituent X is defined as Cl or Br.</p>		
外部資金獲得申請及び研究成果の公表方法等について〔 <input type="checkbox"/> (該当事項) にチェックをお願いします。〕			
外部資金獲得申請(予定)	<input checked="" type="checkbox"/> 科学研究費補助金 <input type="checkbox"/> 受託研究費 <input type="checkbox"/> その他 ()	研究成果の公表方法(予定)	<input checked="" type="checkbox"/> 学会 (<input checked="" type="checkbox"/> 国内 ・ <input checked="" type="checkbox"/> 国外) : <input checked="" type="checkbox"/> 新聞・図書・雑誌論文等 : <input type="checkbox"/> その他 :