

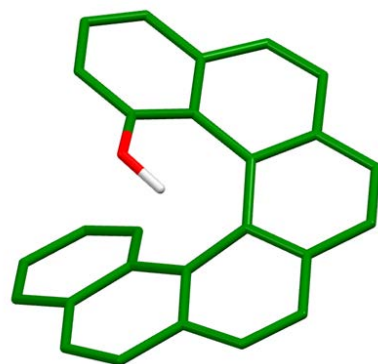
キラル螺旋化合物の合成と不斉配位子への応用

(岩手医大薬) 辻原 哲也・野崎 奈央・河野 富一

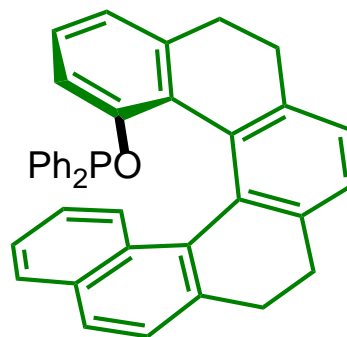
(阪大産研) 嵩原 綱吉・周 大揚・鈴木 健之

Nickel-Catalyzed Construction of Chiral 1-[6]Helicenols and Application in the Synthesis of [6]Helicene-Based Phosphinite Ligands

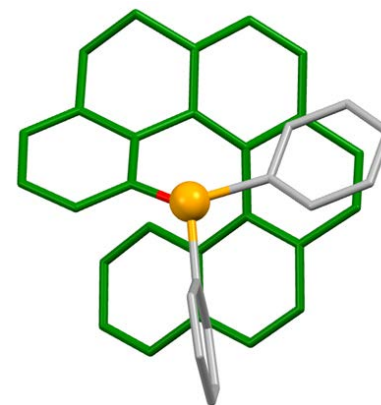
Tetsuya Tsujihara, Nao Inada-Nozaki, Tsunayoshi Takehara, Da-Yang Zhou, Takeyuki Suzuki, Tomikazu Kawano



ヘリセノールのX線結晶構造



螺旋型不斉ホスフィナイト配位子のX線結晶構造



Ni触媒を用い螺旋型不斉を有するヘリセノール誘導体の実用的合成に成功した。螺旋型ホスフィナイト不斉配位子を初めて合成し、Pdを用いる触媒的不斉アリル位アルキル化反応に有効であることを見出した。Two 1-[6]helicenol derivs. were synthesized by Ni-catalyzed [2+2+2] cycloaddn. on a multigram scale. Novel class of [6]helicene-based phosphinites was developed for the first time. Up to 90% ee was obtained for the Pd-catalyzed asym. allylic alkylation reaction.