

Sintesi di 1,10-fenantroline chirali a simmetria C_2 derivati da monoterpeni naturali quali utili leganti per la catalisi asimmetrica

Giorgio Chelucci,^a Giovanni Loriga,^b Gabriele Murineddu^b e Gerard A. Pinna^b

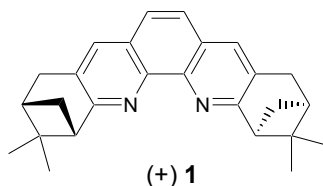
^aDipartimento di Chimica, Università di Sassari, via Vienna 2, I-07100 Sassari, Italy.

^bDipartimento Farmaco Chimico Tossicologico, Università di Sassari, via Muroni 23, I-07100 Sassari, Italy.

La progettazione di leganti chirali a simmetria C_2 con alta efficienza stereoselettiva ha attratto grande interesse nella sintesi asimmetrica.

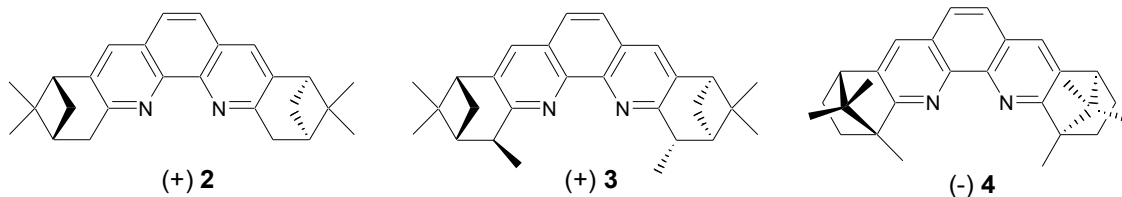
Nell'ambito dei leganti azotati, la sintesi di 1,10-fenantroline (phens) chirali ed il loro uso quali leganti chirali catalitici è stato poco investigato^{1a,b} per le difficoltà incontrate nella preparazione dei più semplici analoghi a simmetria C_2 .

Recentemente² abbiamo riportato una nuova via sintetica per la preparazione di phens chirali a simmetria C_2 (**1**).



I risultati preliminari ottenuti con il complesso [Cu(I)-**1**] indicano che questo tipo di phens mostra buone capacità di induzione chirale nella reazione di ossidazione allilica di cicloalcheni.

La sintesi ed i risultati di **1** e dei derivati **2-4** ad esso correlati saranno riportati.



Bibliografia

1. (a) Peřa-Cabrera, E.; Norrby, P.A. et al. *J. Am. Chem. Soc.* **1996**, 118, 4299. (b) Chelucci, G.; Gladiali, S.; Sanna, M.G.; Brunner, H. *Tetrahedron: Asymmetry* **2000**, 11, 3419.
2. Chelucci, G.; Loriga, G.; Murineddu, G.; Pinna, G.A. *Tetrahedron Letters* **2002** in stampa.