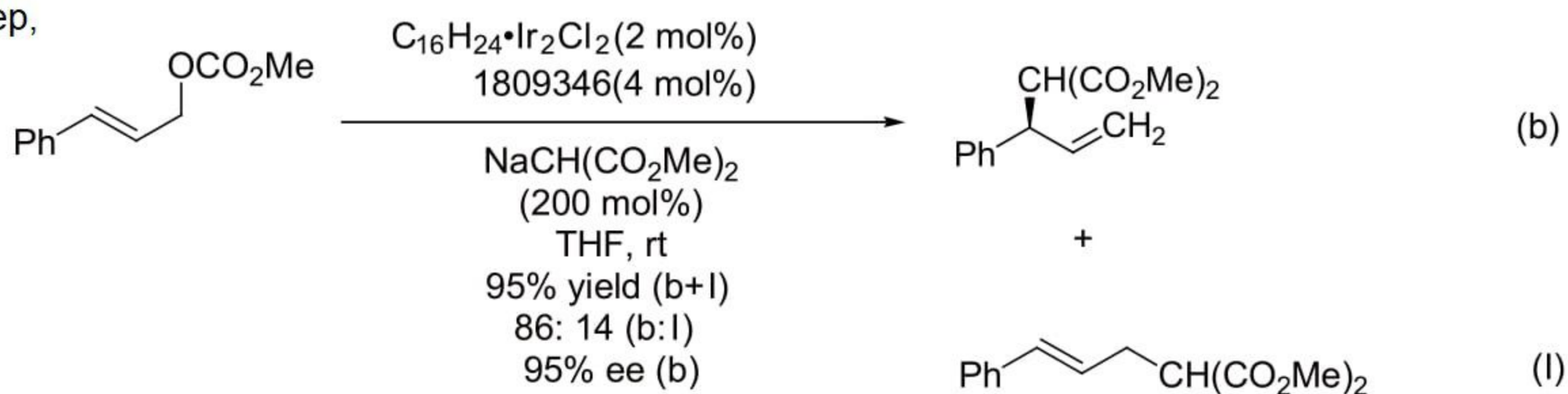


В последние годы энантиоселективный синтез становится все более популярным в области органического синтеза, и было разработано несколько соответствующих реакций, таких как хиральное каталитическое гидрирование и окисление. Но не существует очень эффективных катализаторов, используемых в реакциях образования связи C-C хирального катализа.

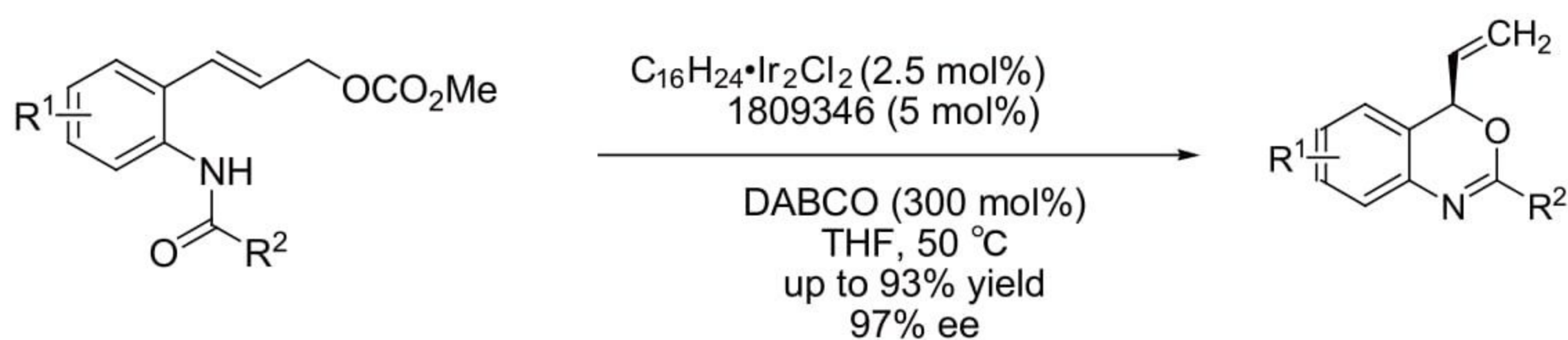
Вследствие того, что хиральный фосфорамидитный лиганд связан с простым синтезом, стабильными структурами и легко модифицируется и контролируется, они широко используются в асимметрическом гидрировании, асимметрическом гидроформилировании, асимметрическом ацилировании водорода фосфина, асимметрическом бисаминировании, асимметрическом [3+2]-циклоприсоединении, асимметрическом 1,4-добавлении и т.д. И такой тип лигандов также способен координироваться с переходным металлом иридием, таким образом комплексы катализаторов могут быть использованы в асимметрическом аллильном алкилировании с превосходной производительностью.

Например,



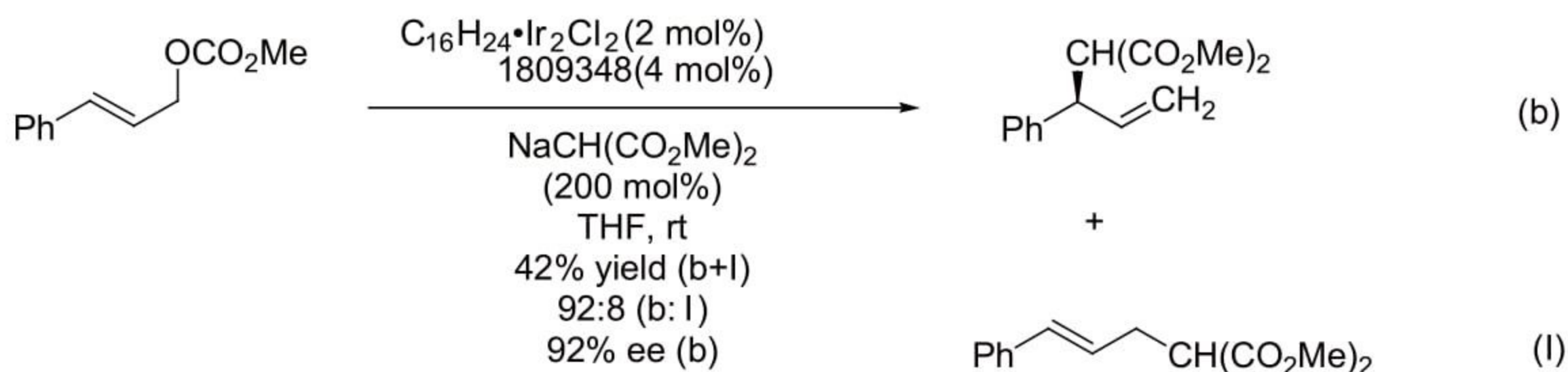
References

Liu, W. B.; Zheng, C.; Zhou, C. X.; et al. *J. Am. Chem. Soc.* **2012**, 134, 4812-4621.



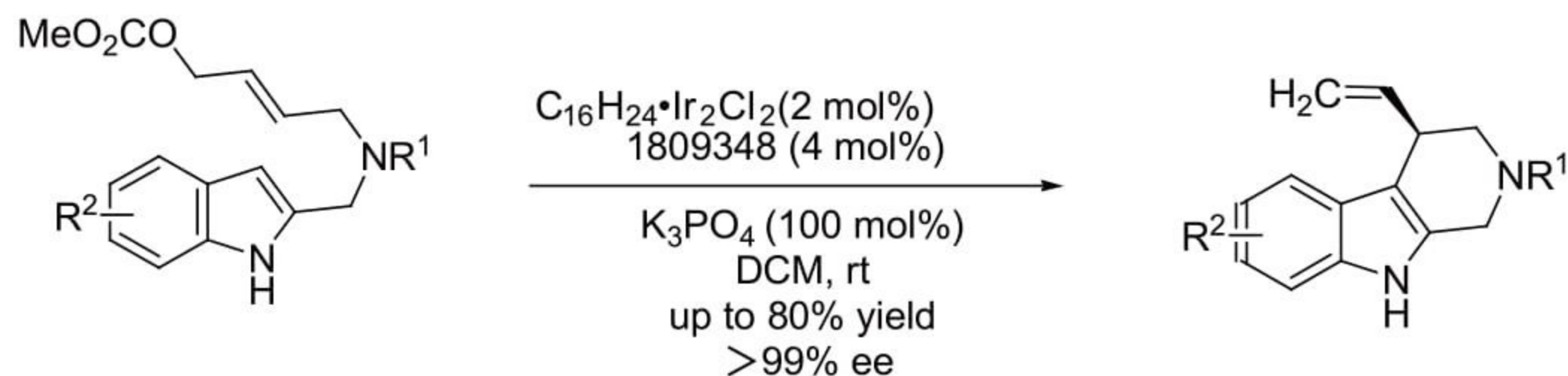
References

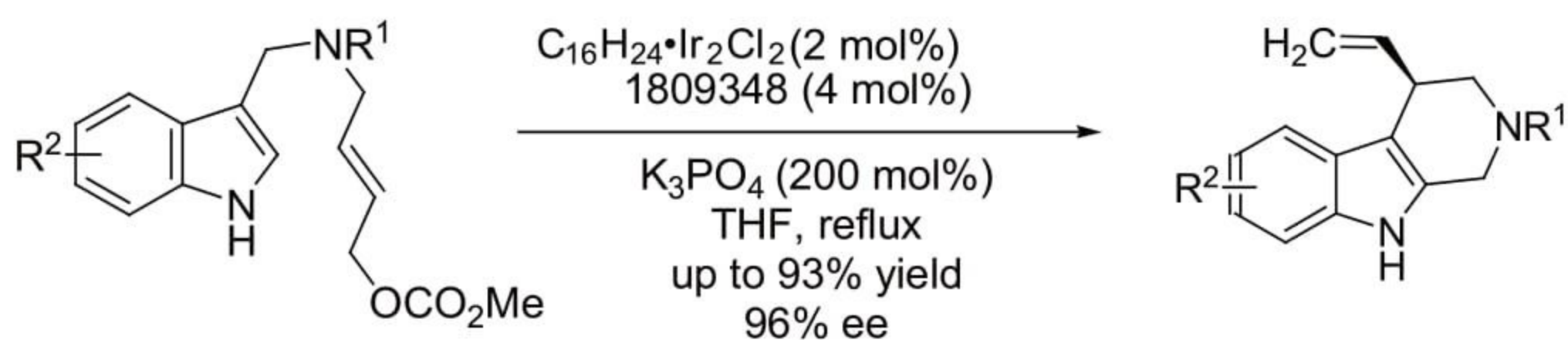
Zhao, D. P.; Fananas, M.; Chang, M. C.; et al. *Chem. Sci.* **2014**, 5, 4216-4220.



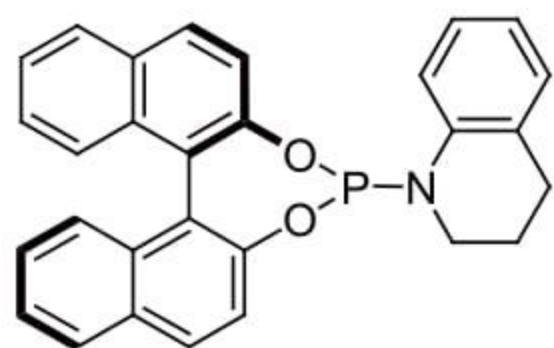
References

Liu, W. B.; Zheng, C.; Zhou, C. X.; et al. *J. Am. Chem. Soc.* **2012**, 134, 4812-4821.


References

 Xu, Q. L.; Zhou, C. X.; Dai, L. X.; et al. *Org. Lett.* **2013**, 15, 5909-5911.

References

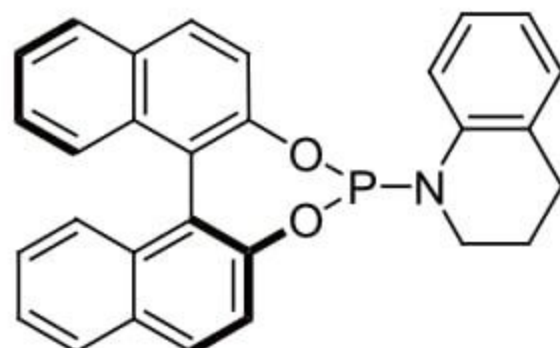
 Zhou, C. X.; Wu, Q. F.; Zhao, Q.; et al. *J. Am. Chem. Soc.* **2013**, 135, 8169-8172.

1809346


1360145-09-0

(R)-THQphos

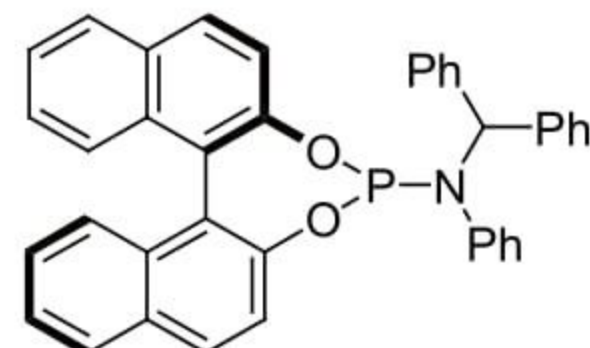
1-[(11bR)-Dinaphtho[2,1-d:1',2'-f][1,3,2]dioxaphosphepin-4-yl]-1,2,3,4-tetrahydroquinoline, 98%

1809347


N/A

(S)-THQphos

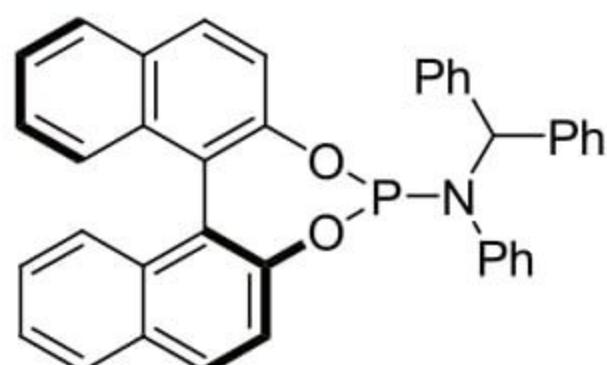
1-[(11bS)-Dinaphtho[2,1-d:1',2'-f][1,3,2]dioxaphosphepin-4-yl]-1,2,3,4-tetrahydroquinoline, 98%

1809348


1360145-10-3

(R)-BHPphos

(11bR)-N-Benzhydryl-N-phenyldinaphtho[2,1-d:1',2'-f][1,3,2]dioxaphosphepin-4-amine, 98%

1809349


1435947-11-7

(S)-BHPphos

(11bS)-N-Benzhydryl-N-phenyldinaphtho[2,1-d:1',2'-f][1,3,2]dioxaphosphepin-4-amine, 98%