

Nella ricerca della migliore strategia sintetica per la preparazione di molecole ad attività biologica, è stato anche naturale soffermarsi ad indagare alcune metodologie importanti sia dal punto di vista della sintesi asimmetrica che da quello dei metodi di allungamento delle catene idrocarburiche.

Una particolare attenzione è stata rivolta alla catalisi tramite metalli di transizione (Ni, Pd) in reazioni di coupling e molto di recente anche all'uso di nanoparticelle metalliche in catalisi eterogenea e quindi un approccio "green" alla sintesi organica.

Nello schema seguente è riportato un esempio di applicazione della reazione di Suzuki palladio-catalizzata con il Palladio in forma di nanoparticelle; sono in corso studi per l'utilizzo di nanoparticelle di Palladio in modalità più ecosostenibile utilizzando estratti di tè nero, rosmarino ed altro.

