

MC2 : Catalyse par des espèces métalliques

Introduction

Définition catalyseur (iupac : Substance qui acccélère la réaction sans modifier l'enthalpie libre de réaction. A la fois un réactif et un produit. Deux classes : homogène et hétérogène)

Définition métal :

1 Utilisation de la catalyse en chimie organique

Couplage de Suzuki (Grub p.392)

Phases de manip :

- CCM du milieu réactionnel pour montrer qu'il n'y a plus de milieu réactionnel
- essorage de produit + Pd/C
- filtration du produit
- Point de fusion

2 Mesure de grandeurs caractéristiques d'un cycle catalytique

Sel de Seignette (Artero p.135)

Phases de manip :

- Lancement (pipetage de la solution de cobalt)
- UV d'un tube à essai
- rendement TON + TOF

3 Utilisation d'une réaction pour mettre en évidence la présence d'un catalyseur

Conversion d'énergie chimique en énergie lumineuse : le luminol (Porteu de Bucher p.326)

Conclusion

4 Manipulation imposée : détermination d'un coefficient de partage par RMN

Phases de Manip : RMN