

MC1 : Allongement du squelette carboné

Lucie Marpaux

October 2021

1 Introduction

On part de composés naturels et on les allonge. Création de liaison C-C dur car toujours δ^+ . On pourrait songer à faire attaquer un carbone qui serait nucléophile sur un autre qui serait électrophile. On connaît des exemples de carbones électrophiles auxquels peuvent être rattachés des bons groupes partants comme des halogènes ou encore des groupements plus exotiques comme les triflates ou mesitates par exemple. On peut aussi penser aux carbones impliqués dans des liaisons carbonyles qui présentent une certaine électrophilie. C'est plus compliqué pour les carbones nucléophile : c'est là le challenge du chimiste.

2 Allongement du squelette carboné par création de liaison C-C entre carbones sp^3 : aldolisation croisée (Blanchard P284)

Gestes : lancement de réaction, point de fusion, RMN

3 Allongement du squelette carboné par création de liaison C-C entre carbone sp^2 : Réaction de Suzuki (Gruber P392)

Gestes : Essorage, Tfus, Lavage, Revelation CCM

Remarques faites : Donne un exemple de composé pharmaceutique obtenu à partir de ce produit (bonne idée mais en prendre un simple)

4 Conclusion

Ouverture : formation de cycle (Diels Alder)

5 Remarques

Pour orga : revenir et voir solvant, équivalents, éluants juste avant le passage

Intro : montrer que c'est un défi de faire des liaisons C-C Evaporation éthanol endothermique = refroidi le banc

RMN pas choquant d'avoir un couplage J3

En RMN pic de H₂O entre 1 et 2 car labile (généralement large)

Bien dire que la réaction est totale (dosage) : donner les E°