

Manipulation 489 : Synthèse de Diels-Alder

Matériel et protocole :

- 2,4-hexanediène-1-ol
- Anhydride maléique
- Toluène
- AcOEt
- Cyclohexane
- KMnO_4 pour révélation CCM
- Ether de pétrole

Protocole :

Dans un tricol de 100mL, ajouter :

- 2,1g de 2,4-hexandien-1-ol
- 2,0g d'anhydride maléique
- 25mL de toluène

Chauffer à reflux pendant 30min

Vérifier l'avancement de la réaction par un CCM

Si la réaction est finie, refroidir le ballon dans un bain d'eau glacée

Essorer le solide et laver avec du toluène froid, puis à l'éther de pétrole

Sécher à l'étuve

Prendre la température de fusion

Si le produit n'est pas pur, recristalliser dans un minimum de solvant.

Filtrer à chaud les impuretés insolubles

Caractérisation :

CCM (éluant : AcOEt, cyclohexane : 8/2) révélée au KMnO_4

T_{fus} (théorique = 161°C)

IR et RMN