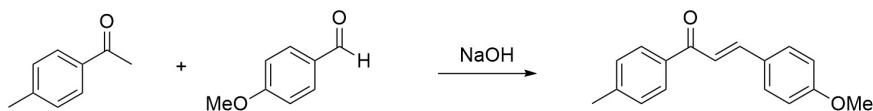


# CONDENSATION ALDOLIQUE : SYNTHÈSE D'UNE CHALCONE

**Bibliographie :** Grüber & Martinand-Lurin : p. 254 ; Drouin p. 330



## 1 Nécessaire pour le montage

### Produits :

- 4-méthylacétophénone
- 4-méthoxybenzaldéhyde
- Soude en pastille
- Ethanol absolu
- Ether de pétrole
- Dichlorométhane

## 2 Protocole

### Synthèse : Dans un mortier :

- 670 mg (5,0 mmol) de 4-méthylacétophénone
- 680 mg (5,0 mmol) de 4-méthoxybenzaldéhyde
- 200 mg d'hydroxyde de sodium en pastille
- Broyer le mélange pendant 5-10 minutes
- Ajouter 10 mL d'eau distillée pour rassembler le solide

### Extraction :

- Essorer le solide sur fritté
- Rincer le mortier et le pilon avec de l'eau distillée et essorer
- Laisser sécher sous pression réduite

### Caractérisations :

- CCM (Pentane/Ether :2/1)
- IR, RMN (apparition de la liaison double)
- Point de fusion :  $\Theta_{\text{tabulée}} = 94^{\circ}\text{C}$

**Remarques :** possibilité de recristalliser le produit dans l'éthanol (6 mL/g)

**Compléments culturels :** les chalcones sont une famille de composés ayant un rôle important en biologie. Ces énonés aromatiques ont des propriétés antibactériennes, anti-tumorales et anti-inflammatoires.