

Manipulation 280 : Séparation des pigments des épinards

Matériel et produit :

- Épinard
- Éthanol, dichlorométhane
- Éther de pétrole
- Acétate d'éthyle

Protocole :

Peser 10g d'épinard et broyer les dans un mortier

Rajouter 12mL d'éthanol et essorer la pâte sur un entonnoir muni d'un coton

Ajouter 10mL de CH_2Cl_2 à la pâte, agiter pendant 2-3 min et filtrer sur coton

Évaporer le solvant à l'évaporateur rotatif

Monter une colonne avec de l'alumine dispersée dans de l'éther de pétrole (hauteur tassée : 5cm)

Déposer sur la colonne le mélange dissout dans un minimum de l'éther de pétrole

Éluer avec de l'éther de pétrole la fraction jaune

Puis augmenter la polarité en gradient en ajoutant de l'acétate d'éthyle pour éluer la fraction verte (EtOAc/éther : 30/70 puis 50/50)

Caractérisation :

- ◆ CCM sur alumine : éluant EtOAc/éther de pétrole : 5/5
- ◆ Spectre UV-VIS entre 350nm et 700nm dans l'eau