

Exercice XI-5 : Estérification et dédoublement d'un mélange racémique

Énoncé

On se propose de dédoubler (c'est-à-dire séparer physiquement chacun des énantiomères) le but-3-ène-2-ol racémique **A**. Pour cela, on fait réagir en milieu acide l'acide 2-phénylpropanoïque de configuration *R*. On obtient deux esters que l'on peut séparer **B** et **C**.

- 1- Préciser la relation de stéréochimie qui existe entre **B** et **C**. Justifier le fait que l'on puisse les séparer par des méthodes physiques. Citer ces méthodes physiques de séparation.
- 2- Préciser le mécanisme de la réaction. Quels sont les inconvénients de cette réaction ? Comment y remédier.
- 3- Par quelle réaction peut-on récupérer, à partir de **B** ou **C** purs le but-3-ène-2-ol optiquement actif correspondant.