

Mercredi 24 novembre 2004

NOM :

INTERROGATION ÉCRITE DE CHIMIE

PRÉNOM :

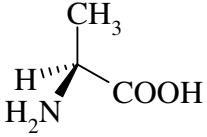
Les calculatrices ne sont pas autorisées

- 1) Donner la définition d'un objet chiral :

- 2) Quel est le nom de l'appareil permettant de mesurer le pouvoir rotatoire d'une solution ?

- 3) Faire le schéma simplifié annoté de cet appareil.

- 4) Énoncer la loi de Biot en précisant ce qu'est chacune des grandeurs.

- 5) L'alanine naturelle a pour formule 

 - a) Donner un critère permettant d'affirmer que cette molécule est chirale :

 - b) Cette molécule est dextrogyre : qu'est-ce que cela signifie ?

 - c) Attribuer le descripteur stéréochimique *R* ou *S* au carbone asymétrique de cette molécule : *Pour justifier, on demande d'écrire sur la molécule ci-dessus le classement CIP des quatre groupements.*

 - d) Que signifient les lettres CIP ?

- 6) Quand dit-on que deux molécules sont diastéréoisomères ?

- 7) Qu'est-ce qu'un mélange racémique ?

- 8) Dessiner le schéma annoté du dispositif d'une filtration sur buchner. En donner le but et le mode opératoire (répondre au verso).