

Exercices : les glucides

Enoncé 1

- Quelles sont les significations de la lettre D et du signe (-) pour le D(-)fructose

Enoncé 2

- Ecrire la formule en projection de Fisher de l'aldohexose de configuration absolue 2R, 3S, 4R, 5R.
- Ecrire la formule en projection de Fisher du cétohexose de configuration absolue 3S, 4R, 5R.

Enoncé 3

- Donnez un énantiomère du D-glucose, puis un épimère.

Enoncé 4

- Décrivez la réaction d'acétalisation d'un groupement aldéhyde

Enoncé 5

- Qu'est-ce que le phénomène de mutarotation ?
- Que suggère ce phénomène ?

Enoncé 6

- Ecrire la formule en projection de Fisher et de Haworth le D-2-déoxyribose (ose cyclique).

Enoncé 7

- Quelle est la différence entre un disaccharide (ou diholoside) réducteur et non réducteur ?

Enoncé 8

- Ecrire la formule dans la représentation de Haworth du diholoside :
D-galactopyranosido (β 1 \rightarrow 4) D-glucoypyranose
- Est-il réducteur ?

Enoncé 9

- Mêmes questions que l'énoncé 8 pour le diholoside suivant :
Glc (α 1 \rightarrow β 2) Fru

Enoncé 10

- Citez et décrivez un polyoside de réserve des organismes vivants.

Enoncé 11

- Quelles sont les spécificités de l'enzyme lactase ?

Enoncé 12

- Citez les types de liaisons osidiques que l'on trouve dans les glycoprotéines.

Enoncé 13

- Citez deux oses isomères (chimiques).