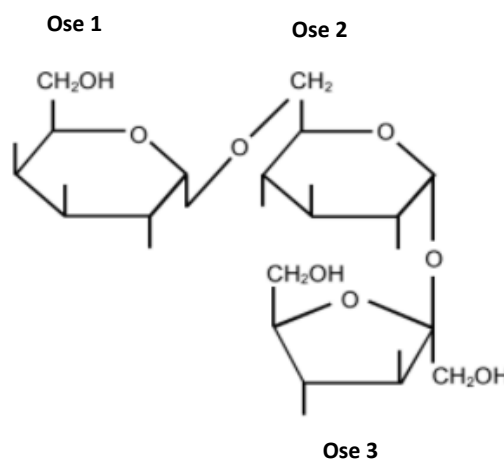


Examen final
Module: biochimie structurale (Glucides)
Durée : 1H30

Exercice 1 : (7pts)

Soit le triholoside ci-contre :

1. Est-ce que ce composé est un sucre réducteur ? Justifier.
2. Préciser la nature des oses constituant ce glucide et leur mode de liaison.
3. Donner le nom systématique et le nom usuel de ce composé.
4. Donner les produits de la perméthylation suivie d'hydrolyse acide.



Exercice 2 : (7pts)

1. Rappeler du principe de fonctionnement du polarimètre et définir le pouvoir rotatoire.
2. Calculer le pouvoir rotatoire spécifique du D-fructose, dont le plan de la lumière polarisée est dévié par un angle $\alpha = -3.312^\circ$, pour une solution décimolaire traversée sur une longueur $L = 20\text{cm}$. (PM du Fructose = 180)
3. Quelle serait le pouvoir rotatoire de cette substance si la concentration du milieu serait $c = 50 \text{ g.L}^{-1}$

Exercice 3 : (6pts)

Décrire les analogies et les différences existant entre la structure de l'amidon, du glycogène et celle de la cellulose.