


I'm not robot  reCAPTCHA

**I am not robot!**

## Exercice sur les glucides pdf

### Exercice corrigé sur les glucides pdf. Exercice sur les glucides avec correction pdf.

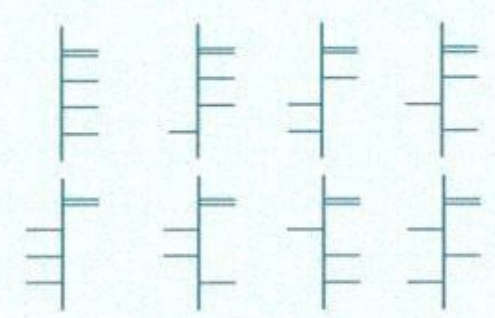
Glucides sont des composés naturels largement répandus chez les êtres vivants, soit comme des éléments de structures : exemple : la cellulose des végétaux, la kitine des invertébrés, les polysaccharides des parois cytoplasmiques des bactéries, soit comme des réserves énergétiques : exemple : le glycogène des animaux, l'amidon des végétaux, le granulo des bactéries. Ce sont aussi des composants fondamentaux, ils entrent dans la composition des acides nucléiques et dans la composition de co-enzymes. **cipocazo** On sait d'autre part qu'ils sont impliqués dans la reconnaissance intercellulaire, dans les mécanismes de la différenciation, ainsi que dans l'expression et dans la réception des déterminants antigéniques. LES OSES sont des polyalcools porteurs d'une fonction aldéhyde ou cétone. Ils peuvent aussi être des dérivés de ces polyalcools. Les oses ne se trouvent pratiquement pas dans la nature sous la forme proposée par Fischer.

**UNIVERSITÉ PARIS 7** 2<sup>ème</sup> LMD, SNV, Biochimie  
TD n° 01 Glucides

**Correction de l'exercice N°1:**

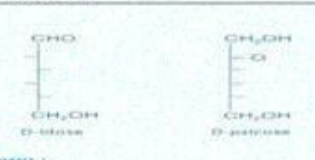
On a le glucide suivant:  $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CO}-\text{CHOH}-\text{CHOH}-\text{CHOH}-\text{CH}_2\text{OH}$

- Il appartient à la famille des aldoses, car il possède une fonction carbonyle cétone (par opposition à l'autre famille, des aldoses, qui possèdent une fonction carbonyle aldéhyde).
- Numérotation des carbones : elle se fait de manière à ce que la fonction carbonyle (aldéhyde ou cétone) de base porte le chiffre le plus bas. Donc :  $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CO}-\text{CHOH}-\text{CHOH}-\text{CHOH}-\text{CH}_2\text{OH}$
- Ces oses possèdent trois carbones asymétriques:  $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CO}-\text{CHOH}-\text{CHOH}-\text{CHOH}-\text{CH}_2\text{OH}$ , donc il possède 2<sup>3</sup> = 8 stéréoisomères.
- 

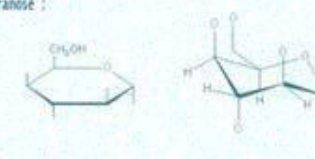


**Correction de l'exercice N°2:**

On a



Dans le  $\alpha$ -D-diagramme :



Ils peuvent aussi être des dérivés de ces polyalcools. Les oses ne se trouvent pratiquement pas dans la nature sous la forme proposée par Fischer. Il s'établit un équilibre entre la forme linéaire et deux structures cycliques appelées pyranoses, provenant de l'hémicétylation de la fonction aldéhyde et de la fonction alcool placée sur le carbone 5. 1. Définition 2 Représentation de la molécule d'ose 2.1. En perspective 2.2. En projection 2.3. Représentation cyclique 2.3.1. Détermination de l'emplacement du pont oxydique 2.3.1.1. Oxydation par l'acide périodique 2.3.1.2. Méthylation 3. Isomérisation 3.1. Activité optique 3.2. Les séries D et L 3.3. Filiation des oses 4. Propriétés physiques des oses 5. 1. Propriétés chimiques des oses 5.1. En milieu acide 5.2. En milieu alcalin 5.3. Propriétés dues à la présence d'une fonction carbonyle 5.3.1. Réduction des oses 5.3.2. Oxydation des oses 5.3.3. Réactions d'addition et de substitution au niveau de la fonction carbonyle 5.4. Propriétés dues à la présence de la fonction alcool 5.4.1. Formation d'esters 5.4.2. Formation d'éther oxydes 5.4.3. Acétalisation des hydroxyles 5.4.4. Formation d'acides uroniques 5.5. Propriétés dues à la présence d'une fonction carbonyle et d'une fonction alcool portées par 2 carbones contigus 6. Dérivés d'oses 6.1. Les osamines 6.2. Dérivés des osamines acétylés 6.3. Les désoxyoses 1. Les oligosaccharides 1.1. Les Disaccharides 1.2. Les Trisaccharides 1.3. Autres 2. Les polyholosides de réserve 2.1. Les polyholosides de structure 2.2. Les polyholosides de sécrétion 3. Les hétérosides 3.1. O - hétérosides 3.2. S - hétérosides 3.3. N - hétérosides 4. Détermination de la structure d'un glucide 4.1. Nature des oses 4.2. Séparation des oses et dérivés d'oses 4.3. Mode d'enchaînement des oses 4.4. L'anomérisation Liens de téléchargement des cours des glucides Liens de téléchargement du QCM des glucides Voir aussi Lipides : Cours et TD corrigés Protéines - Acides aminés : Cours - TP - Examens Acides nucléiques - Cours de Biologie Biochimie : Cours - TP - Exercices corrigés Biophysique : Cours-Résumé-TP-QCM-Exercices-Examens Enzymologie - Métabolisme : Cours-Résumés-TP-TD-Examens Liste des matières : Physique Chimie Mathématique Informatique Géologie Biologie Génie Civil Economie et Gestion Partagez au maximum pour que tout le monde puisse en profiter Page d'accueil > 1<sup>ère</sup> ST2S2 > chapitre 3 : Les glucides