

Sommaire

Préface

Note des auteurs

1^{re} partie : Cours

I-Définition.....	1
II-Les oses :.....	
2-1-Définition.....	
2-2- Classification.....	
2-3- Structure et nomenclature des aldoses.....	2
- structure linéaire.....	
- structure cyclique.....	4
2-4-Structure et nomenclature des cétooses.....	9
- structure linéaire.....	
a- interconversion de Lobry et Bruyn	
b- tableau des cétooses.....	11
- structure cyclique (Haworth).....	
2-5- Propriétés des oses	12
2-5-1- propriétés physiques	
2-5-2- propriétés chimiques	13
a- stabilité	
b- propriétés du à la fonction du carbonyle.....	14
c- propriété due à la fonction alcool.....	16
d- propriétés dues aux fonctions alcool et carbonyles.....	17
2-6-Dosage des oses et d'osides simples.....	18
a- méthodes physiques.....	
b- méthodes chimiques.....	
- méthodes réductimétriques.....	
- méthodes furfuraliques	
c- méthodes enzymatiques	19
- méthode à la glucose oxydase.....	
- méthode à l'héxokinase / G6PDH.....	
- méthode à la glucose déshydrogénase	20
- méthode chromatographique.....	
2-7- Dérivés des oses :.....	
- osamines.....	
- vitamine C.....	21
- acides uroniques	22
- dérivés désoxyoses.....	
- polyols.....	
Les acides sialiques.....	23

III- LES OSIDES	24
3-1- les holosides	
- oligosides	25
- Etude de quelques oligosides importants.....	26
3-2- Polyosides	28
- homogènes.....	
- hétérogènes.....	34
3-3- les hétérosides	
2^{ème} partie : Questions à choix multiples	41
3^{ème} partie : Réponses aux QCM	50
4^{ème} partie : Exercices	57
5^{ème} partie : réponses aux exercices	65

Références bibliographiques

Préface

Ce travail est le fruit d'une longue expérience de deux enseignants ayant dispensé des cours de biochimie dans le domaine des sciences de la vie.

Dans ce document, il fait ressortir une synthèse très exhaustive du cours des glucides dans lequel nous avons relaté des exemples d'applications directes pour l'étudiant en pharmacie, en médecine en particulier et des sciences de la vie en général.

La suite est réservée aux travaux dirigés représentés par une série de QCM et de plusieurs exercices. Tous ces travaux sont accompagnés de solutions que l'enseignant des TD et l'étudiant peuvent en tirer bénéfice aux regards de l'explicité des réponses.

Nous recommandons, à cet effet, que l'étudiant doit impérativement connaître son cours avant d'entamer les exercices sans quoi le rendement lors des épreuves sera amoindri.

LES AUTEURS

La biochimie structurale est un module qui initie les étudiants à la recherche fondamentale. Elle constitue la base même pour comprendre les phénomènes métaboliques qui intéressent l'être vivant

Après le premier tome qui porte sur la biochimie structurale des glucides, le second est réservé aux lipides avec un cours qui reprend en détail la structure des acides gras et des lipides ainsi que leur rôle dans l'organisme suivi des QCM et des exercices avec solutions

Cet ouvrage est destiné aux étudiants des écoles préparatoires en sciences de la nature et de la vie, sciences médicales (médecine, pharmacie, médecine dentaire) des sciences vétérinaires, de biologie et d'agronomie. Il est établi en fonction du programme tel qu'émis par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique algérien

De plus, il sera d'un apport certain aux enseignants (cours et TD) puisqu'ils trouveront toutes les informations se rapportant aux structures des acides gras, des lipides (triglycérides, phospholipides, hormones stéroïdiennes, vitamines liposolubles...) et des lipoprotéines

ISBN:978-9931-825-26-5



9 789931 825265



EDITIONS
ITINERAIRES
SCIENTIFIQUES