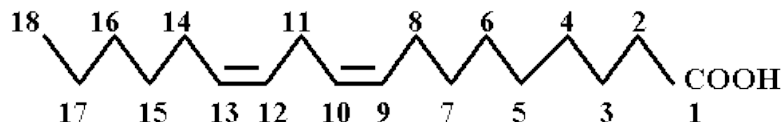
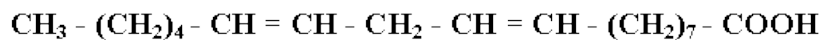
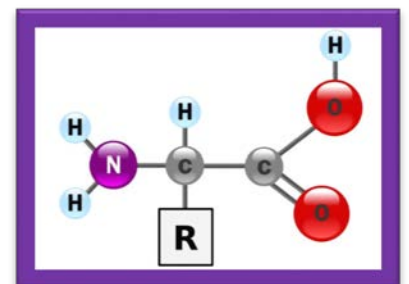


1. Définir un holoside : Polymère constitué uniquement de résidus d'oses
2. Quels sont les différents types d'holosides ? Oligosides et polyholosides
3. Quelle série est celle des oses naturels ? La série D
4. Expliquer série L et D ? Le groupement OH du carbone n-1 est à droite pour la série D ; à gauche pour la série L
5. A partir de quel carbone numérote t on les carbones d'un ose ? Le carbone 1 est celui qui porte la fonction carbonyle
6. Quelles sont les fonctions carbonyles rencontrées chez les oses ? Aldéhyde et cétone
7. Quel est le nom des cycles formés lors de la cyclisation des oses ? Furane et Pyrane
8. Quel autre nom donne-t-on à la forme cyclisée d'un ose ? Représentation de Haworth
9. Que met en évidence la liqueur de Fehling ? Expliquer succinctement. Elle met en évidence le pouvoir réducteur d'un ose. Lorsque la fonction hémicétale est libre, la réaction a lieu avec la liqueur de Fehling (cuivre).
10. Que libère la formation d'une liaison osidique ? De l'eau
11. Donner 3 diholosides. Lactose (Glu+Gal), Maltose (glu+Glu) et saccharose (Fru+Glu)
12. Donner 2 polyholosides assimilables. Glycogène et amidon
13. Qu'est-ce que la pectine ? Une fibre alimentaire constituée d'une chaîne d'acides uroniques et d'oses. Dans l'eau, elle forme un gel.
14. Donner la formule générale d'un acide gras. $\text{COOH} - (\text{CH}_2)_n - \text{CH}_3$
15. Donner le nombre de carbones de l'acide palmitique, a.stéarique et butyrique. 16, 18 et 4.Ce sont des acides gras insaturés.
16. Quelle est cette molécule ?



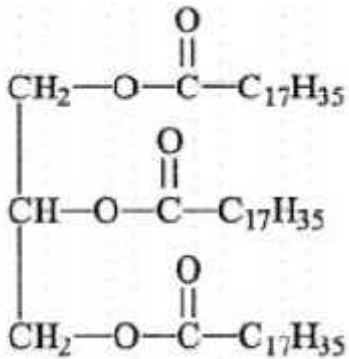
17. Quand on note un acide gras en $\Delta 6$ cela signifie quoi ? Il y a une insaturation au carbone 6 en partant du COOH.
18. Donner la structure d'un triglycéride. Glycérol + 3 AG
19. Qu'est-ce que la phosphatidylcholine ? Acide phosphatidique + choline. On parle aussi de lécithine. On les retrouve dans les membranes plasmiques et le jaune d'œuf.
20. Donner les dérivés du cholestérol. Hormones stéroïdes (progestérone, testostérone, œstrogène, aldostérone, cortisol...), les sels biliaires (émulsification des lipides), vitamine D.
21. Donner la structure d'un acide aminé.

22. Expliquer ce que sont la structure primaire et quaternaire d'une protéine. Structure primaire : enchaînement des acides aminés/ Structure quaternaire : assemblage de plusieurs chaînes protéiques.



23. **Retracer la synthèse protéique.** Transcription dans le noyau/ Traduction dans le cytosol par les ARN r et ARNt / Repliement dans le RER par exemple/ Maturation dans l'appareil de golgi / Exocytose pour exportation

24. **Comment s'appelle ce triglycéride ?**



Le glycérol porte 3 fois un acide stérique : on parle alors de stéarine.