

Le pont tetra-saccharide présent dans les proteoglycanes se compose de :

Glucuronate-Galactose-Galactose-Glucose

Le fructose et le glucose peuvent subir l'énolisation et donner des formes énédiols relativement proches.

Faux ; IDENTIQUES

Dans les glycoprotéines les liaisons N-glycosidiques se font entre l'amide d'une asparagine et le C1/C2 de la cupule.

Faux ; uniquement le C1

Le glucose et le galactose peuvent former des liaisons N-glycosidiques en C1 et C2 .

Vrai ; (souvent acétylés)

Où retrouve-t-on le galactocerebroside ?

Dans les MP du tissu neural

Où retrouve-t-on le glucocerebroside ?

Dans les MP autres que celles du tissu neural

Le dihydroxyacetone est majoritaire sous forme D.

Faux ; pas carbones asymétriques = pas énantiomères = ni D/ni L

Autre nom du D-cetotetrose :

D-érythrose (règle avec C\*)

Qui est l'épimère du D-érythrose ? En combien ?

D-Thréose. En C2.

Qui est l'épimère du D-arabinose et en combien ?

D-Ribose, en C2

Les formes alpha et bêta (cyclisation des oses) sont des formes d'énantiomères.

Faux ; Épimères (énantiomères D/L).

Qui est le plus stable entre furanose/pyranose et alpha/bêta ?

Pyranose et bêta (valable glucose/fructose)

Réaction pour passer du glucose au sorbitol ?

Réduction du glucose en C1

Réaction pour passer du glucose au glucuronate ?

Oxydation en C6

Réaction pour passer du glucose au gluconolactone ?

Oxydation en C1

Le glucose peut directement recevoir un groupement amine.

Faux ! Il doit passer par des intermédiaires notamment F6P qui reçoit le NH<sub>2</sub>

Citez les diholosides réducteurs

Matose + Isomaltose + Cellobiose + Lactose

Maltose : constitution + liaison

alpha-D-glucose + beta-D-glucose : liaison alpha (1-4)

Isomaltose : constitution + liaison

alpha-D-glucose + beta-D-glucose : liaison alpha (1-6)

Cellobiose : constitution + liaison

beta-D-glucose + beta-D-glucose liaison bêta (1-4)

Saccharose (sucrose) : constitution + liaison

Alpha D-glucose + B-D-fructose : liaison alpha (1-2)

L'hémicellulose : constitution ?  
Hétéropolysaccharide  
B ou NB ?

glucose/xylose/mannose/galactose. Branche

Amidon = mélange de deux composés, lesquels (décrire) ?

-Amylose : liaison alpha (1-4)  
-Amylopectine : liaison alpha (1-4) + alpha (1-6)  
tous les 24 à 30 résidus

Hétéroside : catégorie de polysaccharides ?

Non ! Polysaccharides = juste des sucres ; Hétérosides = sucre + partie aglycone.

Donnez les 3 sous catégories d'hétérosides ?

-protéoglycane  
-glycoprotéines  
-glycolipides

Quels sont les hétérosides qui influencent le repliement des protéines ?

Glycoprotéines ( + protègent contre protéase + rôle interaction cellule-cellule)

Glycoprotéines : partie glucidique ou protéique prédominante ?

Partie protéique ( toujours la dernière partie du nom)

Chaîne glucidique ramifiée dans les protéoglycane ou les glycoprotéines ?

Glycoprotéines

Citez l'enchaînement glucidique dans les glycoprotéines.

D-mannose/Galactose + Glucosamine/Galactosamine ( souvent acétylés ) + NANA

Combien de type de liaisons dans les glycoprotéines ? De quel(s) type(s) ? AA ?

2 : O-GLYCOSIDIQUE: sur sérine/thréonine et N-GLYCOSIDIQUE : asparagine

Glycoprotéines liaison N-glycosidique entre quoi et quoi ?

---

Entre **Asparagine** : sa fonction amide et **C1 glucose** : N-acetylglucosamine

Glycoprotéines liaison O-glycosidique entre quoi et quoi ?

---

Entre **Ser/Thr** : fonction OH Et **C1 galactose** : N-acetylglactosamine

Protéoglycanes partie protéique ou glucidique dominante ?

---

Glucidiques : GAG ++

GAG composition ? ramifiée ou linéaire ?

---

Linéaire : répétition disaccharide : sucre acide (acide D-glucuronique) - hexosamine (D-glucosamine/D-galactosamine)

Acide hyaluronique : nature + composition ?

---

GAG : acide D-glucuronique + NAC-glucosamine.

Combien de type de liaison dans les protéoglycanes ? De quels types ? AA ?

---

1 : O-GLYCOSIDIQUE: entre OH d'une serine (AA) et le OH d'un xylose (sucre)

On retrouve l'acide hyaluronique dans les glycoprotéines et les protéoglycanes ?

---

Faux : uniquement dans les protéoglycanes ;

Dans quelle catégorie d'hétéroside retrouve-t-on une chaîne glucidique courte ramifiée (env 20 oses) ?

---

Les glycoprotéines

Dans quelle catégorie d'hétéroside trouve-t-on une chaîne glucidique longue non ramifiée (+ de 1 000 oses) ?

---

Les Protéoglycanes

Ganglioside : « sucres » présents ?

---

Glucose-Galactose-NAC-galactosamine + NANA