

[Área personal](#) / [Mis cursos](#) / [Materia 203](#) / [Recuperatorio 2do Parcial](#) / [Recuperatorio 2do Parcial](#)

Comenzado el miércoles, 24 de noviembre de 2021, 09:18
Estado Finalizado
Finalizado en miércoles, 24 de noviembre de 2021, 10:50
Tiempo empleado 1 hora 32 minutos

Pregunta 1

Correcta

Puntúa como 0,45

Indique la afirmación correcta en relación con el tetrapéptido Gly-Leu-Cys-Lys:

Seleccione una:

- El amino terminal corresponde a la lisina y el carboxilo terminal a la glicina. Puede formar puentes disulfuro. Tiene un aminoácido que no presenta actividad óptica.
- El amino terminal corresponde a la glicina y el carboxilo terminal a la lisina. Puede formar puentes disulfuro. Todos sus aminoácidos presentan actividad Óptica
- El amino terminal corresponde a la lisina y el carboxilo terminal a la glicina. Puede formar puentes disulfuro. Todos sus amino ácidos presentan actividad óptica.
- El amino terminal corresponde a la glicina y el carboxilo terminal a la lisina. Puede formar puentes disulfuro. Tiene un aminoácido que no presenta actividad óptica. ✓
- El amino terminal corresponde a la glicina y el carboxilo terminal a la cisteína. No puede formar puentes disulfuro. Tiene un aminoácido que no presenta actividad óptica.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

El amino terminal corresponde a la glicina y el carboxilo terminal a la lisina. Puede formar puentes disulfuro. Tiene un aminoácido que no presenta actividad óptica.

Pregunta 2

Correcta

Puntúa como 0,45

Marque la respuesta que corresponde a los índices de saponificación y de yodo del palmitatodioleato de glicerilo.

Datos: $A_r(H)=1$, $A_r(C)=12$, $A_r(O)=16$

- $IS=0,195$ y un $I_2 \neq 0$
- $IS=195,8$ y un $I_2 \neq 0$ ✓
- $IS=188,56$ y un $I_2=0$
- $IS=188,56$ y un $I_2 \neq 0$
- $IS=195,8$ y un $I_2=0$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

$IS=195,8$ y un $I_2 \neq 0$

Pregunta 3

Incorrecta

Puntúa como 0,45

Marque la opción correcta

- La reducción de cetohechosas produce ácidos aldónicos ✗
- Las aldohexosas aminadas pueden dar amidas sustituidas
- El disacárido reductor oxida a la Ag en la reacción de Tollens
- Los GAGs estan compuestos siempre por dos subunidades que se repiten y de éstas, sólo una posee carga negativa
- El disacárido reductor oxida al Cu en la reacción de Tollens

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

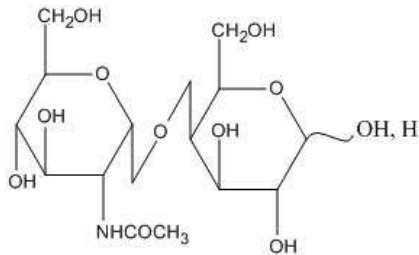
Las aldohexosas aminadas pueden dar amidas sustituidas

Pregunta 4

Correcta

Puntúa como 0,45

Marque el disacárido que corresponde a esta estructura:



Seleccione una:

- D-GalNAcp α (1 \rightarrow 4) D-Glcp
- D-Glcp α (1 \rightarrow 4) D-Galp
- D-GlcNAcp α (1 \rightarrow 3) D-Galp
- D-GlcNAcp β (1 \rightarrow 4) D-Galp
- D-GlcNAcp α (1 \rightarrow 4) D-Galp ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: D-GlcNAcp α (1 \rightarrow 4) D-Galp

Pregunta 5

Finalizado

Puntúa como 0,95

Indique al menos 3 diferencias entre la mioglobina y la hemoglobina

Mioglobina:

- 1- Alcanza el nivel de estructura terciaria.
- 2- Posee unicamente un grupo hemo.
- 3- Su funcion es almacenar el O₂ y facilitar su difusion en los musculos.

Hemoglobina:

- 1- Alcanza el mayor nivel de organizacion que puede alcanzar una proteina, la estructura cuaternaria.
- 2- Posee cuatro grupos hemo.
- 3- Se funcion es transportar el O₂ por la sangre desde los pulmones hasta los tejidos.

Comentario:

Pregunta 6

Incorrecta

Puntúa como 0,45

Si el triglicérido A tiene un menor IS (índice de saponificación) que B, y mayor II (índice iodo) que B entonces:

- A tendrá mayor peso molecular que B y más insaturaciones
- A tendrá mayor peso molecular que B y menos insaturaciones
- A y B tendrán igual peso molecular e igual cantidad de insaturaciones, ya que estos índices no modifican estas propiedades
- A tendrá menor peso molecular que B y más insaturaciones ✘
- A tendrá menor peso molecular que B y menos insaturaciones

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

A tendrá mayor peso molecular que B y más insaturaciones

Pregunta 7

Correcta

Puntúa como 0,45

Elija el tripéptido que cumpla las siguientes condiciones:

- 1) Pueda formar puentes disulfuro
- 2) Tenga un $pI = 7,17$
- 3) Tenga un aminoácido con un grupo aromático en un extremo

- his-cys-ala ✔
- phe-cys-ala
- ala-his-cys
- tyr-ala-cys
- lys-cys-phe

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

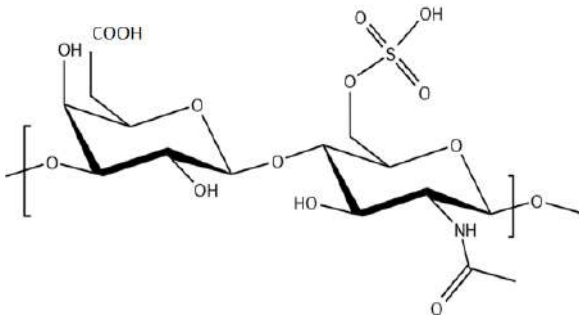
his-cys-ala

Pregunta 8

Correcta

Puntúa como 0,45

De las siguientes opciones, marque aquella que sea correcta para el siguiente disacárido:



Seleccione una:

- Es un disacárido constituido por ácido D-galacturónico unido β 1→ 4 a una D-galactosamina-N-acetilada-6-sulfato; que pertenece a un fragmento de GAG.
- Es un disacárido constituido por ácido D-galacturónico unido β 1→ 4 a una D-glucosamina-N-acetilada-6-sulfato; que pertenece a un fragmento de GAG. ✓
- Es un disacárido constituido por ácido D-glucurónico unido β 1→ 5 a una D-galactosamina-N-acetilada-6-sulfato; que pertenece a un fragmento de GAG.
- Es un disacárido constituido por ácido D-manurónico unido β 1→ 4 a una D-galactosamina-N-acetilada-6-sulfato; que pertenece a un fragmento de celulosa.
- Es un disacárido constituido por ácido D-glucurónico unido β 1→ 4 a una D-galactosamina-N-acetilada-6-sulfato; que pertenece a un fragmento de amilopectina.

Respuesta correcta

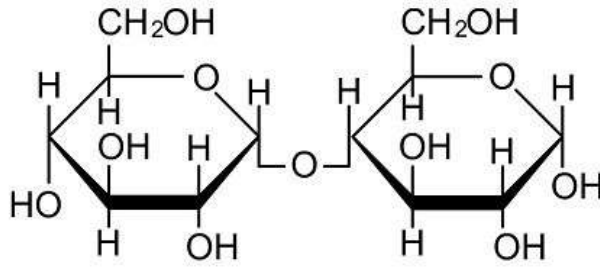
La respuesta correcta es: Es un disacárido constituido por ácido D-galacturónico unido β 1→ 4 a una D-glucosamina-N-acetilada-6-sulfato; que pertenece a un fragmento de GAG.

Pregunta 9

Correcta

Puntúa como 0,45

Dado el siguiente disacárido, seleccione la opción correcta:



Seleccione una:

- La unión entre las 2 moléculas de D-glucosa es α 1- \rightarrow 4 y no mutarota
- Es un disacárido no reductor y no mutarota
- El primer monosacárido es de la serie L
- La unión entre las 2 moléculas de D-glucosa es α 1- \rightarrow 4 y presenta poder reductor ✓
- El primer monosacárido es una D-glucosa y el segundo una D-galactosa

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: La unión entre las 2 moléculas de D-glucosa es α 1- \rightarrow 4 y presenta poder reductor

Pregunta 10

Incorrecta

Puntúa como 0,45

Con respecto al Índice de Saponificación (IS)

Elija la opción correcta:

Seleccione una:

- El Índice de Saponificación esta relacionado al peso molecular medio del lípido. A mayor peso molecular menor IS
- El Índice de Saponificación esta relacionado a la cantidad de ácidos grasos libres en el lípido
- El Índice de Saponificación esta relacionado al peso molecular medio del lípido. A mayor peso molecular mayor IS ✘
- El Índice de Saponificación esta relacionado al grado de insaturación del lípido.
- El Índice de Saponificación señala la cantidad de Lípidos que pueden ser saponificables de los que no.

Respuesta incorrecta.

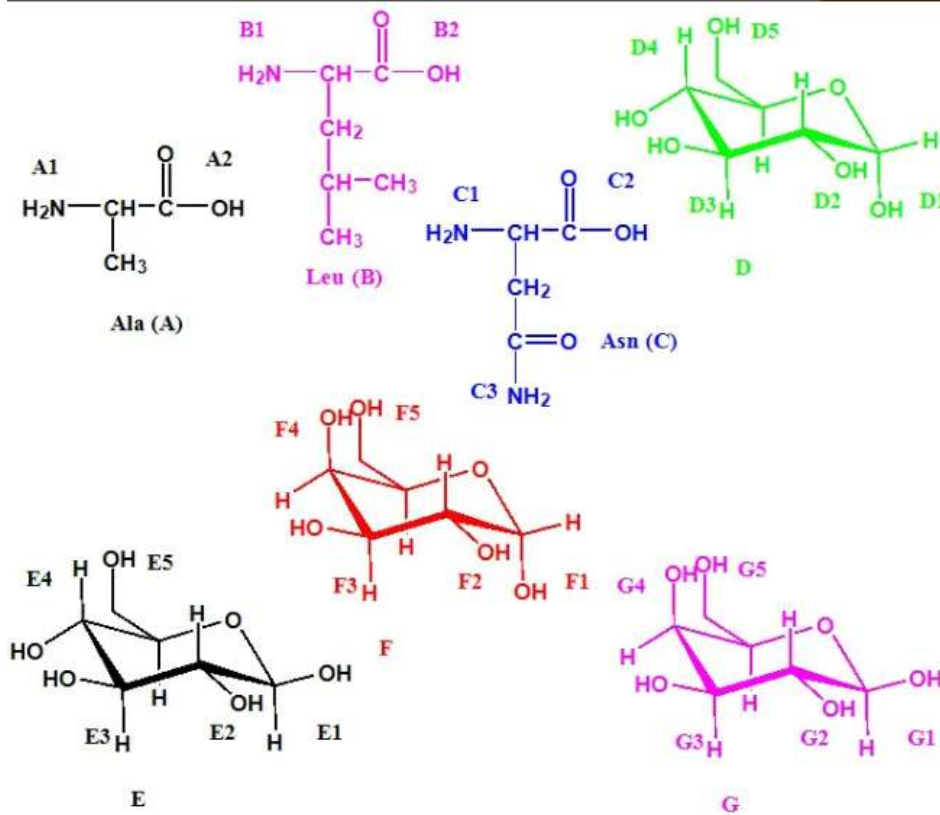
La respuesta correcta es: El Índice de Saponificación esta relacionado al peso molecular medio del lípido. A mayor peso molecular menor IS

Pregunta 11

Incorrecta

Puntúa como 0,45

Indique cómo serían las uniones entre las moléculas abajo presentadas para formar una glicoproteína que como porción protéica tenga Leu-Ala-Asn y como fracción sacárida: β -D-Glcp(1- \rightarrow 3)- α -D-Galp- \rightarrow



- (B2-A1) (A2-C1) (C3-F1) (F3-E1)
- (B2-A1) (A2-C1) (C3-E1) (E3-F1)
- (B2-A1) (A2-C1) (C3-F4) (F3-E1)
- (B2-A1) (A2-C1) (C1-F1) (F3-E1)
- (A2-B1) (B2-C1) (C3-F1) (F3-E1) ✘

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

(B2-A1) (A2-C1) (C3-F1) (F3-E1)

Pregunta 12

Correcta

Puntúa como 0,45

Un glicoglicérido

Seleccione una:

- a. De la saponificación se obtienen dos jabones y el glicerol unido al hidrato de carbono ✓
- b. La saponificación del mismo entrega 4 productos
- c. La molécula contiene tres grupos funcionales éster
- d. Tiene una forma de acomodarse en la membrana celular tal que su porción hidrofílica enfrenta la porción hidrofílica de otra molécula.
- e. A pH fisiológico (alrededor de 7) posee carga neta 1-

Respuesta correcta

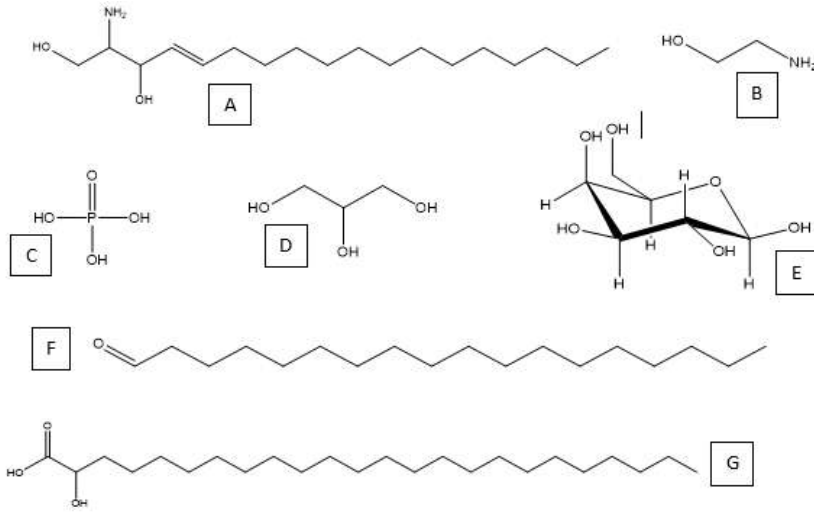
La respuesta correcta es: De la saponificación se obtienen dos jabones y el glicerol unido al hidrato de carbono

Pregunta 13

Correcta

Puntúa como 0,45

Los cerebrósidos (glicoesfingolípidos) se encuentran en la membrana de las células del sistema nervioso. Indique cuál de las siguientes opciones integra a todos los compuestos que **no** formarán parte de su estructura:



Seleccione una:

- G, A, E
- D, C, E, G
- G, D, C, B
- F, C, A
- F, C, D, B ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: F, C, D, B

Pregunta 14

Correcta

Puntúa como 0,45

Indique cual de las siguientes definiciones sobre punto isoeléctrico es la correcta.

- Es el pH en el cual la solubilidad en agua de un aminoácido es máxima y la concentración del ion dipolar es mínima.
- Es el pH en el cual la solubilidad en agua de un aminoácido es mínima y la concentración del ion dipolar es máxima. ✓
- Es el pH en el cual la carga neta predominante del aminoácido es negativa y la solubilidad en agua es máxima.
- Es el pH en el cual la concentración del ion dipolar es máxima y la solubilidad en agua del aminoácido es máxima.
- Es el pH en el cual la carga neta del aminoácido es predominantemente positiva y la solubilidad en agua del aminoácido es máxima.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

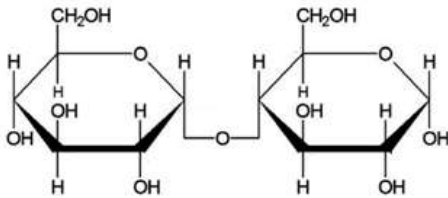
Es el pH en el cual la solubilidad en agua de un aminoácido es mínima y la concentración del ion dipolar es máxima.

Pregunta 15

Correcta

Puntúa como 0,45

Dado el siguiente disacárido elija la opción correcta.



- La unión de ambas moléculas de glucosa es beta (1->4) y no mutarrota.
- La unión de ambas moléculas de galactosa es alfa (1->4) y mutarrota.
- La unión de ambas moléculas de glucosa es alfa (1->4) y mutarrota. ✓
- La unión de ambas moléculas de galactosa es alfa (1->4) y no mutarrota.
- La unión de ambas moléculas de glucosa es beta (1->1) y mutarrota.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

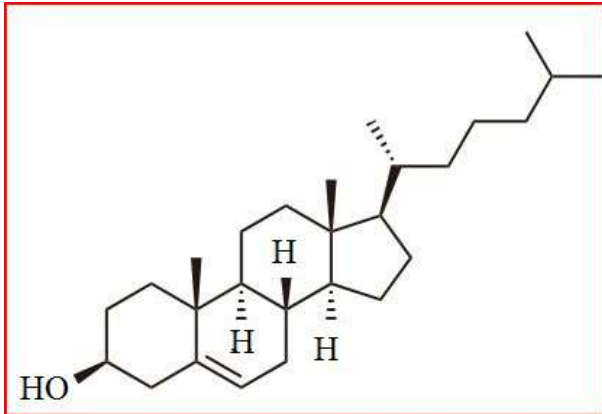
La unión de ambas moléculas de glucosa es alfa (1->4) y mutarrota.

Pregunta 16

Correcta

Puntúa como 0,45

Indique que tipo de compuesto es el siguiente:



- Prostaglandina
- Tromboxano.
- Isoprenoide
- Eicosanoide.
- Esteroides ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

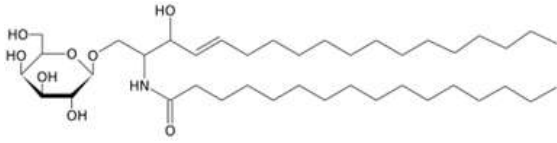
Esteroides

Pregunta 17

Correcta

Puntúa como 0,45

A partir del siguiente compuesto, marque la opción que considere **INCORRECTA**:



Seleccione una:

- La unión de la ceramida (unión amida sustituida entre la esfingosina y el ácido graso) al azúcar es un tipo de unión α - N-glicosídica. ✓
- La biomolécula compleja presentada es un glicoesfingolípido denominado galactocerebrósido.
- Su principal localización es en la membrana celular de las células del sistema nervioso central y periférico, quedando la porción glicano expuesta al medio extracelular y las colas no polares insertas en la bicapa lipídica.
- La hidrólisis ácida del mismo produce: esfingosina, D-galactopiranososa y ácido palmítico (C16:0)
- Se diferencia de los glicoglicerolípidos en que éstos originan por hidrólisis ácida: glicerol, dos ácidos grasos y una azúcar.

Respuesta correcta

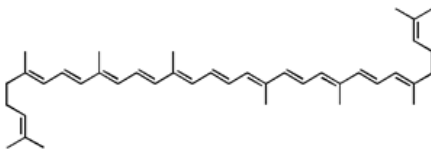
La respuesta correcta es: La unión de la ceramida (unión amida sustituida entre la esfingosina y el ácido graso) al azúcar es un tipo de unión α - N-glicosídica.

Pregunta 18

Correcta

Puntúa como 0,45

El licopeno es un pigmento carotenoides responsable del color rojo de las plantas y verduras. Observando su estructura indique la respuesta correcta:



- Su base estructural es isoprenoide, es insoluble en agua, tiene dobles enlaces acumulados.
- Es un hidrato de carbono
- Su base estructural es el cicloperhidrofenantreno, es soluble en agua, tiene dobles enlaces conjugados.
- Su base estructural es el cicloperhidrofenantreno, insoluble en agua, tiene dobles enlaces aislados.
- Su base estructural es isoprenoide, es insoluble en agua, tiene dobles enlaces conjugados. ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Su base estructural es isoprenoide, es insoluble en agua, tiene dobles enlaces conjugados.

Pregunta 19

Finalizado

Puntúa como 0,95

¿Los glicoconjugados son asociaciones moleculares entre que tipo de moléculas?. ¿Los mismos están unidos a través de qué tipo de unión? ¿Dónde se ubican?

Los glicoconjugados son biomoléculas unidas covalentemente entre hidratos de carbono y lípidos/proteínas. Se ubican en la membrana lipídica.

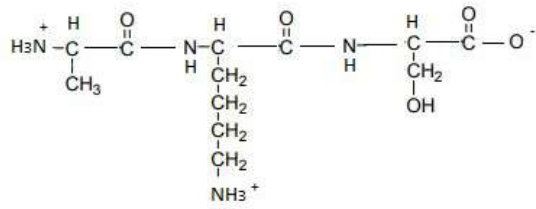
Comentario:

Pregunta 20

Correcta

Puntúa como 0,45

Dado el siguiente tripéptido marque la opción correcta



Seleccione una:

- Tiene carga neta +1. Si lo someto a un campo eléctrico migra hacia el cátodo. El pI es mayor a 7 ✓
- Tiene carga neta +1. Si lo someto a un campo eléctrico migra hacia el cátodo. El pI es menor a 7
- Tiene carga neta +1. Si lo someto a un campo eléctrico migra hacia el ánodo. El pI es mayor a 7
- Tiene carga neta 0, estoy en presencia del ID, por lo tanto, no migrara si lo someto a un campo eléctrico.
- Tiene carga neta -1. Si lo someto a un campo eléctrico migra hacia el ánodo. El pI es menor a 7

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tiene carga neta +1. Si lo someto a un campo eléctrico migra hacia el cátodo. El pI es mayor a 7

◀ material segundo parcial

Ir a...