

Preguntas ABAU temas 4, 5 e 6

PREGUNTA 1 ABAU 2023

Na gráfica de cinética encimática que se amosa na figura 1, represéntase a velocidade de reacción dun encima (eixo vertical) con respecto á concentración de substrato (eixo horizontal) en ausencia (A) e en presenza (B) dun inhibidor competitivo. A) Indique a que fan referencia as liñas horizontais sinaladas polos números 1 e 2. B) A que se refiren os números 3 e 4? C) Que conclusión pode obterse desta gráfica? D) Como se denomina o proceso que lle sucede a un encima ao superar os 60°C? En que consiste e que consecuencias ten?

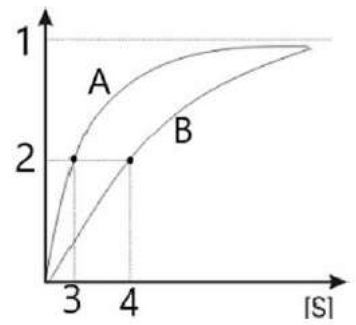


Figura 1

PREGUNTA 2. ABAU 2022

a) Identifique as moléculas representadas na figura 1. b) As moléculas A, B e C son as unidades básicas duns polímeros, de cales? Mediante que enlaces se unen cada unha delas para formar eses polímeros? Indique unha función desenvolvida por cada un deses polímeros nas células. c) De que biomoléculas pode formar parte a molécula D? Onde poden atoparse esas biomoléculas e que función realizan?

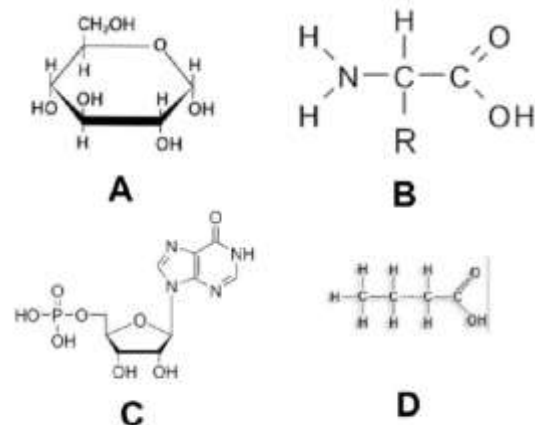


Figura 1

Pregunta 3.- ABAU 2021 Na figura 1 represéntanse os niveis estruturais dunha proteína. a) Como se denominan os niveis estruturais A, B e C? b) En que nivel estrutural da imaxe a proteína é funcionalmente activa? c) Como se denomina o paso de C a A e que consecuencias ten? d) Nomee que tipos de forzas manteñen o nivel estrutural C.

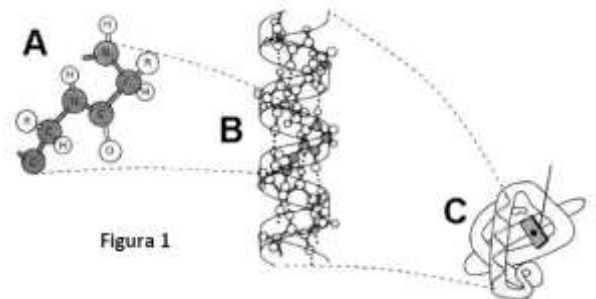


Figura 1

Pregunta 4.- ABAU 2021

Como se ve afectada a velocidade dunha reacción catalizada por un encima: a) se aumenta a concentración do substrato; b) se se engade un inhibidor do encima; e c) se aumenta a temperatura. Xustifica as respostas. d) Define centro activo e apoenzima.

Pregunta 5.- ABAU 2021

Con respecto a las proteínas: a) identifique el enlace resaltado en gris en la figura 1 y describa sus características; b) ¿qué tipos de enlaces estabilizan la estructura secundaria y terciaria?; c) defina el proceso de desnaturalización, qué tipo de enlaces no se ven afectados por este proceso; d) nombre dos funciones de las proteínas.

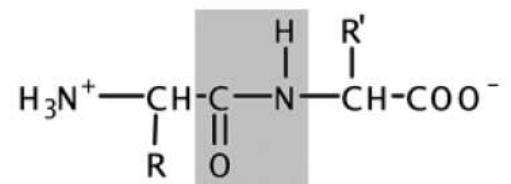


Figura 1

PREGUNTA 6.- ABAU 2020

a) Identifique as biomoléculas A, B e C da figura 1. b) Como se denominan os monómeros que forman as proteínas, mediante que enlaces se unen e que grupos interveñen no enlace? c) Indique cales son os monómeros dos ácidos nucleicos e que enlace empregan para unirse. d) Que tipo de biomolécula é o colesterol? Indique unha das súas funcións.

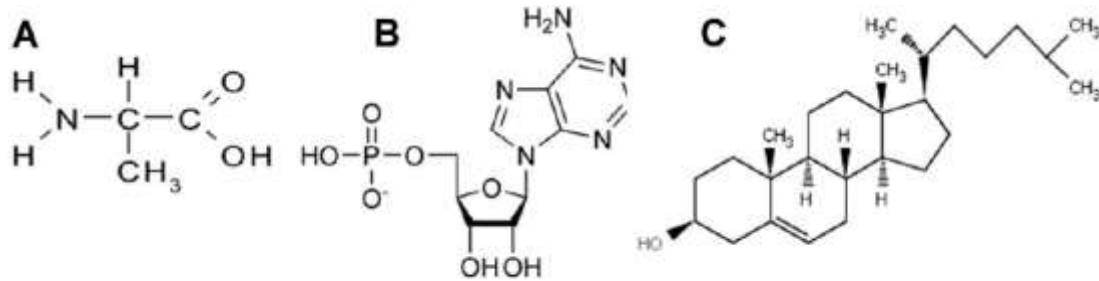


Figura 1

PREGUNTA 7.- ABAU 2020

En relación coas encimas: a) Indique tres características fundamentais b) Defina encima e centro activo. c) A figura 2 mostra a variación da velocidade dunha reacción en presenza de dúas encimas distintas (E1 e E2) que actúan sobre o mesmo substrato (S). Cal das dúas encimas presenta maior afinidade polo substrato? Razoe a resposta.

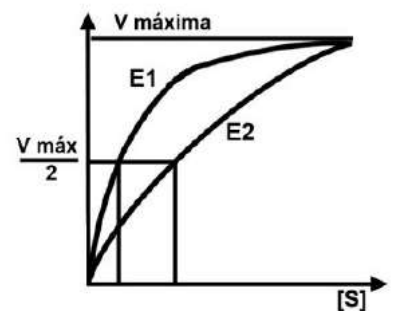


Figura 2

PREGUNTA 8.- ABAU 2019

1 ¿A qué tipo de biomoléculas pertenece el ácido desoxirribonucleico? ¿Por qué unidades estructurales está formado? Explique y represente el tipo de enlace que se establece entre dichas unidades. Indique su localización y función en las células eucariotas.

PREGUNTA 9.- ABAU 2019

1 A que tipo de biomoléculas pertencen os péptidos? Por que unidades estruturais están formados? Indique, explique e represente o tipo de enlace que se establece entre as ditas unidades. Poña un exemplo e indique a función da dita macromolécula.

PREGUNTA 10.- ABAU 2019

1 Indique cal é o monómero da seguinte macromolécula e represente e explique o tipo de enlace que permite a súa formación: ácido ribonucleico. Poña un exemplo e indique a función da dita biomolécula nas células eucariotas.

PREGUNTA 11.- ABAU 2018

A que tipo de biomoléculas pertencen os ácidos ribonucleicos? Por que unidades estruturais están formados? Indique, explique e represente o tipo de enlace que se establece entre ditas unidades. Cite un exemplo e indique a función de dita biomolécula.

PREGUNTA 12.- ABAU 2015

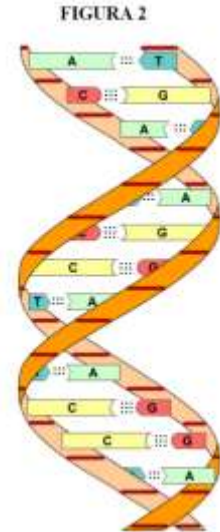
En relación coas seguintes macromoléculas: polipéptido, ácido ribonucleico e amidón. Sinale en cada caso os compoñentes moleculares que os forman. Indique, explique e represente o tipo de enlace que se establece entre os citados compoñentes. Tipos dos ácidos ribonucleicos e función dos mesmos.

PREGUNTA 13.- ABAU 2015

Cal é a natureza química das enzimas? Represente graficamente e explique a relación entre a velocidade dunha reacción enzimática e a concentración de substrato. Que é o centro activo da enzima? Que é un inhibidor enzimático?

PREGUNTA 14.- ABAU 2015

Identifique o tipo de molécula que aparece na Figura 2. Sinalle cales son as súas unidades estruturais, indique e describa o tipo de enlace que as mantén unidas. En que compartimentos dunha célula eucariota se localiza a macromolécula representada na figura e que función desenvolve?

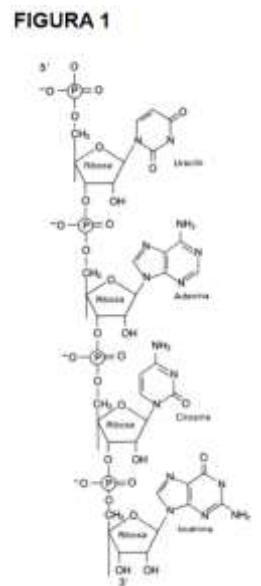


PREGUNTA 15.- ABAU 2014

Enumere e explique brevemente os diferentes niveis estruturais que pode presentar unha proteína e indique o tipo de enlaces que estabilizan cada un destes niveis. En que consiste a desnaturalización dunha proteína?

PREGUNTA 16.- ABAU 2014

Identifique o tipo de molécula que aparece na Figura 1. Sinalle cales son as súas unidades estruturais e indique e describa o tipo de enlace que as mantén unidas. Explique a función desta macromolécula nos seres vivos.



PREGUNTA 16.- ABAU 2013

Represente a fórmula xeral dun aminoácido e indique que tipo de enlace se forma entre dous aminoácidos. Cales son os principais factores que afectan á actividade enzimática? Razoe a resposta. Cite dúas propiedades dos enzimas polas que se poidan considerar como biocatalizadores.

PREGUNTA 16.- ABAU 2012

Explique brevemente a fórmula xeral dun aminoácido. Represente e explique a formación dun enlace peptídico. Como se denomina o composto obtido? Indique as diferenzas entre a estrutura secundaria en α -hélice e en lámina pregada das proteínas.

PREGUNTA 16.- ABAU 2012

Cal é a estrutura química dun nucleósido? E dun nucleótido? Que tipos de nucleótidos coñece? Cite catro biomoléculas formadas por nucleótidos e comente a súa función biolóxica.

PREGUNTA 17.- ABAU 2011

Identifique a biomolécula que aparece na Figura 2 e indique as súas características químicas. De que tipo de principios inmediatos forma parte? Se se enlazan dúas destas moléculas, que clase de molécula Resultaría? Como se formaría o enlace e que nome recibe?

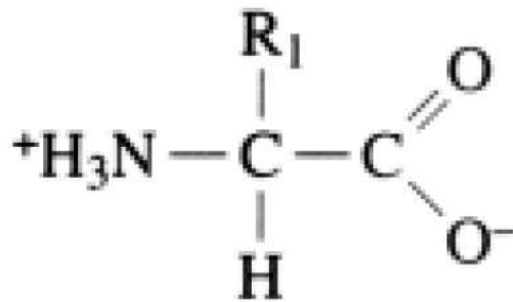


FIGURA 2