

PREGUNTAS DE EXÁMEN QUE CONTESTÉ MAL:

1. Enzimas que convierten ácidos nucleicos en oligosacáridos
R// Son las fosfodiesterasas
2. Producto de la primera reacción de ruta de síntesis de novo de nucleótidos de pirimidinas
R// Es el Orotato
3. La **HGPRT** es la que cataliza la conversión de guanina + PRPP en GMP
4. Enumere los mecanismos principales por los cuales se produce la hiperuricemia
R//Exceso de ácido úrico, enfermedades como resistencia a la insulina, diabetes
5. ¿Qué característica tiene la enzima de la ruta de síntesis de novo de nucleótidos de pirimidina?
R//Sintetiza carbamoil fosfato, requiere de ATP, es inhibida por la UTP, se encarga de producir citosina, uracilo y timina
6. Elabore un esquema de como se sintetizan los desoxirribonucleótidos
RIBONUCLEOTIDO(**SUSTRATO**) -----RIBONUCLEOTIDO REDUCTASA
(**ENZIMA**)-----DESOXIRRIBONUCLEOTIDO + AGUA (**PRODUCTOS**)
7. Diferencias entre eucariotas y procariotas
R//

ADN	ARN
Tiene doble hélice	Tiene una cadena sola
Forma el ARN	Proviene del ADN
Según la ley de Chargaff la A con la T	Según ley de Chargaff la A con la U
Su azúcar es la desoxirribosa	Su azúcar es la ribosa
En el ADN se utiliza Timina	En el ARN se utiliza uracilo
8. Qué pasa en eucariotas pero en procariotas no?
R// en eucariotas hay Rho y los procariotas no tienen Rho
9. Que pasa en procariotas que en eucariotas no?
R// Hay 3 tipos de Dna polimerasa, en eucariotas hay 5
10. Sobre la cadena retardada se puede decir que
R// Va de 3´ a 5´
11. La aciduria orótica se puede producir por deficiencia de UMP sintasa o por el tratamiento de hiperuricemia o gota con **alopurinol**

12. ¿En qué ruta de metabolismo de nucleótido se utiliza una multienzima?
R// En la ruta de síntesis de nucleótidos de pirimidina
13. Productos de la ruta de degradación de purinas:
R// Acido Úrico, Xantina, Hipoxantina
14. 4 sustratos principales para las vías de recuperación de nucleótidos de purina
r// hipoxantina+prpp
xantina + prpp
15. Quién sintetiza el ARNr5s?
R// polimerasa III
16. Cuando se remueven intrones nos referimos al
R// splicing, remueven intrones de la transformación de ARN a ARNm
17. Cuantos tipos de ADNpolimerasas y ARNpolimerasas hay en eucariotas?
R// ADN polimerasa hay 5 en eucariotas la $\alpha, \beta, \epsilon, \gamma, \delta$
Y ARN polimerasas hay 3 la I, II, III
18. Cuales son las 3 modificaciones que sufre el pre-arn para convertirse en arnm
R// Adición de un casquete, poliadenilación y splicing
19. La aciduria orótica se da por deficiencia de UMP sintasa
20. La **tiorredoxina reductasa** cataliza la rxn que se acopla a la ribonucleótido reductasa para la síntesis de d ribonucleótidos
21. 2 eventos de la etapa de iniciación de síntesis de proteínas
R// La sub unidad pequeña del ribosoma se une a la región líder del arnm, y el ARNm se desplaza hacia el codón AUG, que codifica el principio de la proteína
22. Cual es la enzima que cataliza acido úrico?
R// Xantina oxidasa
23. 3 componentes del IMP
R// Hipoxantina, un grupo fosfato y azúcar ribosa
24. 3 componentes de la timidina mono fosfato
R// Timina, azúcar desoxirribosa, y un grupo fosfato
25. En que consiste la segunda etapa de finalización de proteínas?
R// en que el ARNm es digerido por la enzima hialoplasa

26. Diferencias entre ribosomas de eucariotas y procariotas

r//

EUCARIOTAS	PROCARIOTAS
Subunidades mas grandes	Subunidades mas pequeñas
Ribosoma funcional es de 80s	Ribosoma funcional es de 70s
Dos subunidades de 40 y 60	Dos subunidades de 30 y 50

27. Esquema de ruta de degradación de AMP:

R//1ERA RXN:

IMP + ASPARTATO+ GTP (SUSTRATOS)

ADENOLOSUCCINATO SINTASA (ENZIMA)

ADENILOSUCCINATO+GDP+Pi (PRODUCTO)

2DA RXN:

ADENILOSUCCINATO (SUSTRATO)

ADENILOSUCCINATO LIASA (ENZIMA)

AMP + FUMARATO (PRODUCTOS)

28. Esquema de degradación de GMP:

R// me da hueva hacerla pero es bien larga 😞