

Repaso Enzimas

1. ¿Qué es un catalizador?
Sustancia que aumenta la velocidad de una reacción química y que no se altera de forma permanente por la reacción
2. ¿Por qué es importante acelerar las reacciones bioquímicas?
Para mantenernos con vida
3. Ejemplo de coenzima
 - a. Un carbohidrato: glucosa
 - b. Una vitamina: vitamina B1 (tiamina)
 - c. Un ácido: Acido fólico
 - d. Un protón:
4. ¿Qué es el pH óptimo?
la enzima presenta máxima actividad
5. ¿Explique el modelo llave-cerradura:
cada enzima se une a un único tipo de sustrato a que el lugar activo y el sustrato poseen estructuras complementarias. La forma global del sustrato y su distribución de carga le permiten entrar con el lugar activo de la enzima.
6. ¿Qué es un cofactor?
es un factor que, al unirse a otro u otros, favorece el desarrollo de algo.
7. ¿Qué hace la ureasa?
degradación de la urea en amoníaco y bicarbonato
8. ¿Qué hacen las enzimas transferasa?
cataliza la transferencia de un grupo funcional
9. ¿Qué hacen las enzimas hidrolasas?
Catalizan reacciones en las que se produce la rotura de enlaces por agua.
10. ¿Qué hacen las enzimas isomerasas?
es una enzima que transforma un isómero de un compuesto químico en otro.
11. ¿Qué hace un inhibidor?
son Las moléculas que reducen la actividad de una enzima.
12. ¿Qué es un inhibidor competitivo?
sustancia cuyas moléculas son semejantes en composición y morfología a las de ciertas sustancias activas
13. ¿Qué es un inhibidor acompetitivo?
es un inhibidor enzimático que sigue un mecanismo de inhibición acompetitiva (reversible)
14. ¿Qué es un inhibidor no competitivo?
tipo de inhibición que reduce la tasa máxima de una reacción química sin cambiar la afinidad aparente de unión del catalizador por el sustrato
15. ¿Qué importancia tiene los iones metálicos en las enzimas?
Proporcionan una concentración elevada de cargas positivas que es especialmente útil para la unión de las moléculas pequeñas
16. ¿Cuál es la importancia de la temperatura en las reacciones enzimáticas?
Cuanto mayor es la temperatura mayor es la velocidad de la reacción.