



Mi Universidad

Infografía

Nombre del Alumno: Avendaño Rodas Jonathan Francisco.

Nombre del tema: Enzimas, bioenergía y función del ATP.

Parcial: 1 parcial.

Nombre de la Materia: Bioquímica.

Nombre del profesor: Dr. Inti Omar Cid Hernández.

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana.

Semestral.

Enzimas, Bioenergía y ATP

Las enzimas catalizan reacciones, la bioenergía es la energía biológica y el ATP la moneda energética celular.



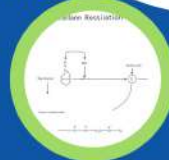
Enzimas



Las enzimas son proteínas que aceleran reacciones metabólicas sin consumirse en el proceso.

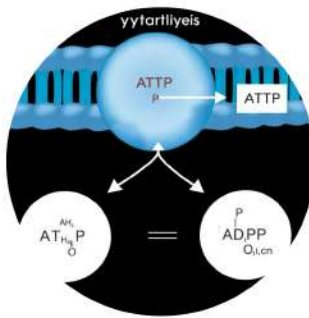
- Cada enzima actúa sobre un sustrato en particular
- Reducen la energía de activación facilitando que las reacciones ocurran a temperatura corporal
- No alteran el equilibrio químico solo aumentan la velocidad

Bioenergía



La bioenergía estudia los procesos de transferencia y utilización de energía en sistemas biológicos.

- Permite mantener las funciones vitales
- Explica como los organismos convierten los nutrientes en energía utilizable



ATP: Moneda Energética

El ATP (adenosín trifosfato) transporta energía química para el metabolismo celular.

- Transferencia de energía a procesos que lo necesitan
- Síntesis de biomoléculas
- Contracción muscular y movimiento celular
- Transporte activo
- Regulación enzimática mediante la fosforilación



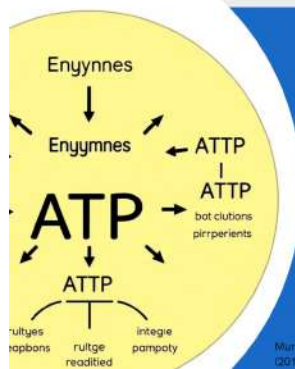
Ciclos Bioenergéticos Clave

El ciclo de Krebs y la cadena de transporte de electrones son cruciales para la producción de ATP.



Regulación Enzimática Fina

La actividad enzimática se regula mediante inhibición, activación y modificaciones covalentes.



Síntesis Bioenergética

Enzimas, bioenergía y ATP son cruciales para los procesos vitales, facilitando las reacciones y proveyendo energía.