



Nombre de alumnos: Shirle Karina Pérez Velázquez

Nombre del profesor: Beatriz López López

Nombre del trabajo: Super Nota

Materia: Biología

Grado: 3er. Cuatrimestre

Grupo: "A"

Pichucalco , Chiapas a 1 de agosto del 2021.

Metabolismo Celular

¿Qué es?

Son las reacciones bioquímicas y procesos fisicoquímicos que ocurren en una célula y en el organismo. Esos procesos interrelacionados son las bases de la vida a escala molecular y en el permiten las diversas actividades de las células: crecer, reproducirse, mantener sus estructuras, etc.

Las reacciones que se reproducen en las células como parte del metabolismo se divide en



Anabolismo: Reacciones de síntesis de moléculas que requieren energía para que puedan reproducirse (reacción endotérmica) Comprende la fotosíntesis

Anfibolismo: proceso en el que se almacena gran cantidad de energía para los posteriores procesos

Catabolismo: Reacciones de degradación de las moléculas orgánicas con desprendimiento de energía (reacción exotérmica) Comprende la respiración molecular.

Las funciones del metabolismo:

1. Obtención de energía
2. Reservas energéticas
3. Síntesis de moléculas
4. Destrucción de moléculas
5. Equilibrio en el medio celular
6. Mantenimiento de la composición celular

Todos los organismos se encuentran expuestos de manera constante a compuestos y elementos químicos que no pueden utilizar como alimento y que serían dañinos y se acumularán en sus células porque no tendrían una función metabólica. Esos compuestos potencialmente dañinos se llaman xenobióticos los xenobióticos como las drogas sintéticas, los venenos naturales

y los antibióticos son detoxificados como por un conjunto de enzimas xenobióticas metabolizadoras que en los seres humanos incluyen las citocromo-oxidasa P450 las UDP glucuroniltransferasa y las glutatión-transferasa