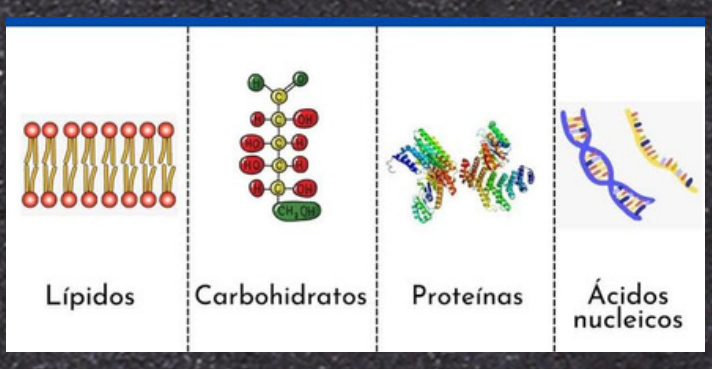
NIVEL BIOQUIMICO



BIOMECULAS

Las biomoléculas son compuestos químicos esenciales para la vida, formados principalmente por carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, fósforo y azufre. Se clasifican en cuatro grupos principales: carbohidratos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos. Estas moléculas participan en funciones vitales como la estructura celular, la energía y la transmisión genética. Se encuentran en todos los seres vivos.

GLUCIDOS

Los glúcidos, también conocidos como carbohidratos, son biomoléculas formadas por carbono, hidrógeno y oxígeno. Su función principal es proporcionar energía rápida a los seres vivos. También pueden tener funciones estructurales, como en las paredes celulares de las plantas. Se dividen en monosacáridos, disacáridos y polisacáridos.

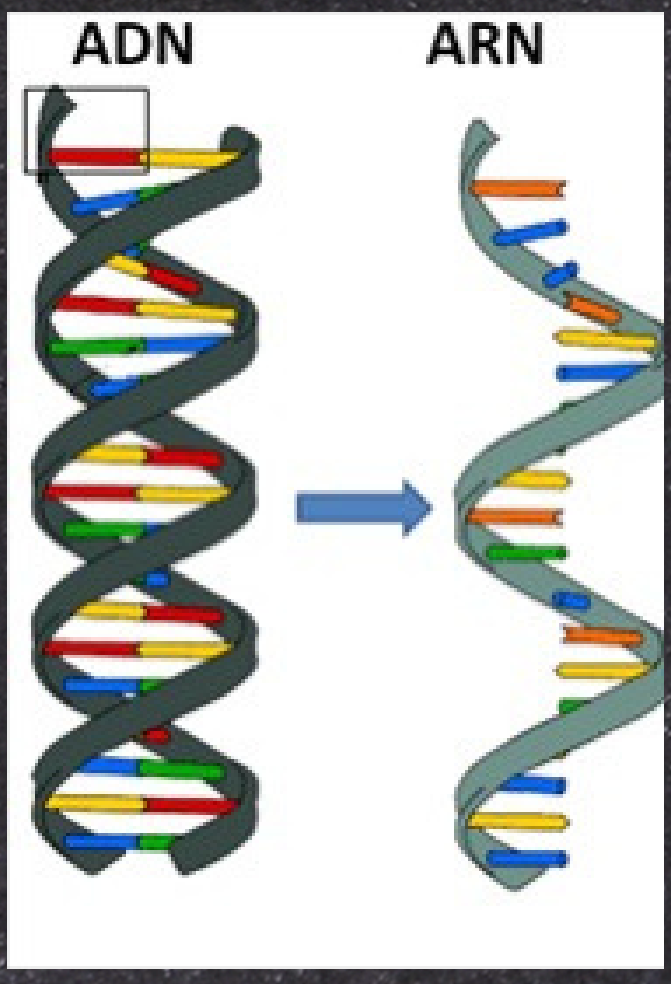
LIPIDOS

Los lípidos son biomoléculas formadas principalmente por carbono, hidrógeno y oxígeno, aunque en menor proporción que los glúcidos. Son insolubles en agua y cumplen funciones de reserva energética, aislamiento térmico y protección. También forman parte de las membranas celulares. Algunos ejemplos son las grasas, aceites y fosfolípidos.

PROTEINAS

Las proteínas son biomoléculas formadas por cadenas largas de aminoácidos unidas por enlaces peptídicos. Cumplen funciones esenciales en el organismo, como estructurales, enzimáticas, de transporte y defensa. Su estructura y función dependen del orden de los aminoácidos. Están presentes en todas las células vivas y son vitales para el crecimiento y mantenimiento del cuerpo.

NIVEL BIOQUIMICO

ACIDOS NUCLEICOS

Los ácidos nucleicos son biomoléculas formadas por unidades llamadas nucleótidos, que contienen un grupo fosfato, un azúcar (ribosa o desoxirribosa) y una base nitrogenada. Existen dos tipos principales: el ADN (ácido desoxirribonucleico) y el ARN (ácido ribonucleico). Su función principal es almacenar, transmitir y expresar la información genética en los seres vivos. El ADN contiene las instrucciones para formar proteínas, mientras que el ARN participa en su síntesis. Son fundamentales para la herencia y la reproducción celular.