



Nombre del Profesor : Maria Venegas .

Nombre del estudiante: Dili Haidee Reyes Argueta.

Curso: Bioquímica .

Carrera: Nutrición.

Trabajo: Cuadro sinóptico.

BIOQUÍMICA

DEFINICIÓN

BIOS } VIDA
QUÍMICA } ESTUDIA LA MATERIA

BIOMOLÉCULAS

Biomoléculas inorgánicas { agua, sales minerales, gases } oxígeno y dióxido de carbono

biomoléculas orgánicas {
Carbohidratos { catabolismo (glucólisis, glicólisis, ciclo de Krebs, cadena respiratoria), anabolismo (glucogénesis, gluconeogénesis, glucoaminogénesis) }
Lípidos { catabolismo (beta-oxidación de ácidos grasos, degradación de triglicéridos), anabolismo (síntesis de ácidos grasos, síntesis de triglicéridos) }
Proteínas { catabolismo (degradación de proteínas, ciclo de urea), anabolismo (síntesis de proteínas, ciclo de aminoácidos) }
Acido nucleicos { catabolismo (degradación de nucleótidos), anabolismo (síntesis de nucleótidos) }

BIOELEMENTOS

CARBONO (C)
HIDROGENO (H)
OXIGENO (O)
NITROGENO (N)
FOSFORO (P)
AZUFRE (S)

CELULAS

CELULAS PROCARIOTAS

membrana plasmática { Envuelve la célula y regula el paso de sustancias }
pared celular { proporciona soporte y protección }
citoplasma { contiene orgánulos celulares y material genético }
material genético { ADN circular en un nucleóide y plásmidos adicionales }
ribosoma { Sintetizan proteínas }
flagelos { ayudan en la locomoción y adherencia }

CELULAS EUCARIOTAS

tipos de células {
Células vegetales { pared celular, membrana plasmática, cloroplastos, vacuola central grande }
Células animales { orgánulos, vacuolas de menor tamaño }
Células de los hongos { pared celular compuesta de quitina, semejante a las de los animales }
Células de protozoas { vacuola que se contrae }
Partes de la célula {
membrana celular { Es la estructura doble que rodea la célula y controla su materia }
núcleo celular { contiene el material genético del ser vivo }
pared celular { es el propio de las plantas, algas y los hongos, se encargan de darle rigidez, forma y soporte estructura la célula }
citoplasma { citosol { suspensión líquida y gelatinosa }
Mitochondria { producción de energía a través de respiración celular }
lisosomas { síntesis de proteínas y lípidos, transporte intracelular }
aparato de golgi { modifica y clasifica y empaqueta proteínas, lípidos dentro y fuera de la célula }
lisosomas { contienen enzimas digestivas para la degradación de desechos celulares y excretados externos }
lisosomas { participa en la desintoxicación celular y en síntesis de lípidos }
Ribosomas { sitio de síntesis de proteínas }
Etioplasmas { red de filamentos proteicos que proporcionan estructura, soporte y movilidad a la célula }
orgánulos no membranosos { Centríolos { organizan ensamblaje de los microtubulos durante la división celular y formación de cilios y flagelos }
cuerpos de inclusión { reserva de almacenamiento de nutrientes }
protoplastos o otras sustancias }
Las funciones vitales de la célula eucariota {
Nutrición { Autótrofos, Heterótrofos }
Crecimiento { Implica un aumento en el tamaño de las células individuales }
Respuesta a estímulos { quimiosensibilidad, mecanosensibilidad, fotosensibilidad }
Reproducción { mitosis, meiosis }
Metabolismo { Respiración, síntesis de proteínas, lípidos } }

BIBLIOGRAFIA

UNIVERSIDAD DEL SURESTE. ANTOLOGIA DE BIOQUIMICA.2023.PDF

BIOLOGIA Y GEOLOGIA.I.E.S SIERRA SUR BIOELEMENTOS Y
BIOMOLECULAS.2014.2015 .[https://www.uaeh.edu.mx/campus/icbi/cursos-
induccion/docs/T9_BIOQUIMICA.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/campus/icbi/cursos-induccion/docs/T9_BIOQUIMICA.pdf)

[A.S.U.PARTES DE LAS CELULAS. https://askbiologist.asu.edu/partes-de-una-celula](https://askbiologist.asu.edu/partes-de-una-celula)