

Nombre del alumno: Aura Yanira Pérez López

Nombre del maestro: Noé Herminio Velázquez

Trabajo: súper nota

Tema: biomoléculas

Materia: bioquímica

Grado: 1

Grupo: a



Carbohidratos: Los carbohidratos son sustancias naturales compuestas de carbono, hidrógeno y oxígeno. Antiguamente se les conocía como “hidratos de carbono”.

En la década 1880 se reconoció que dicho concepto era erróneo, ya que los estudios estructurales de estos compuestos revelaron que no eran hidratos, pues no contenían moléculas intactas de agua. Además otros compuestos naturales (carbohidratos) tenían formulas moleculares diferentes a las anteriores.



Lípidos: Las grasas son solo un tipo de lípido, una categoría de moléculas que tienen en común su incapacidad para mezclarse bien con el agua. Los lípidos tienden a ser hidrofóbicos, no polares y están constituidos principalmente de cadenas de carbohidratos, aunque existen ciertas variaciones que veremos más adelante. Los diferentes tipos de lípidos pueden tener estructuras distintas y, por lo tanto, diversas funciones en los organismos. Por ejemplo, las grasas almacenan energía, proporcionan aislamiento térmico, conforman las membranas celulares, forman capas impermeables en las hojas y constituyen las unidades estructurales de hormonas como la testosterona.



Proteínas: Las proteínas son una clase importante de moléculas que se encuentran en todas las células vivas. Una proteína se compone de una o más cadenas largas de aminoácidos, cuya secuencia corresponde a la secuencia de ADN del gen que la codifica. Las proteínas desempeñan gran variedad de funciones en la célula, incluidas estructurales (cito esqueleto), mecánicas (músculo), bioquímicas (enzimas), y de señalización celular (hormonas). Las proteínas son también parte esencial de la dieta.

Muchos genes en el genoma codifican proteínas. Se trata de moléculas de aminoácidos unidos en una secuencia muy específica que produce una molécula funcional que puede plegarse y ser una enzima, o ser parte de la estructura de la célula, o ser secretada y actuar como molécula señalizadora. En total, hay miles y miles de proteínas que se producen cada día en sus células y en su cuerpo. En el genoma humano, hay aproximadamente 20.000 genes que codifican para la producción de proteínas.



Ácidos nucleicos:

Los ácidos nucleicos son un tipo importante de macromoléculas presentes en todas las células y virus. Las funciones de los ácidos nucleicos tienen que ver con el almacenamiento y la expresión de información genética. El ácido desoxirribonucleico (ADN) codifica la información que la célula necesita para fabricar proteínas. Un tipo de ácido nucleico relacionado con él, llamado ácido ribonucleico (ARN), presenta diversas formas moleculares y participa en la síntesis de las proteínas.