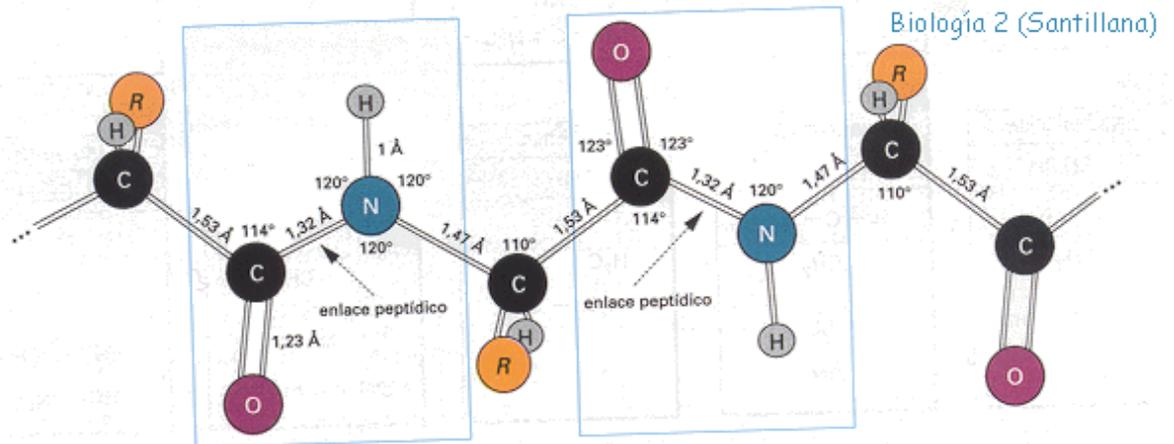


Semana del 8 al 12 de Febrero Proteínas y Lípidos

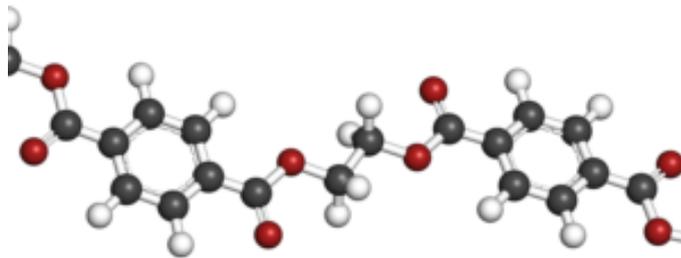
1. Enlace peptídico / Peptide bond:

Los péptidos son cadenas lineales de aminoácidos enlazados por enlaces químicos de tipo amídico a los que se denomina Enlace Peptídico. Así pues, para formar péptidos los aminoácidos se van enlazando entre sí formando cadenas de longitud y secuencia variable. Para denominar a estas cadenas se utilizan prefijos convencionales.



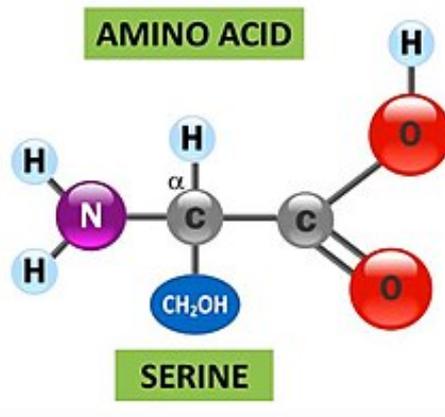
2. Polímero / polymer

Los polímeros se forman por la unión de un gran número de moléculas de bajo peso molecular, denominadas monómeros. Los plásticos son ejemplo de polímeros.



3. Aminoácidos / amino acids

Los aminoácidos son compuestos orgánicos que se combinan para formar proteínas, las cuales son indispensables para nuestro organismo. Están formadas de carbono, oxígeno, hidrógeno y nitrógeno. Entre sus funciones, los aminoácidos ayudan a descomponer los alimentos, al crecimiento o a reparar tejidos corporales, y también pueden ser una fuente de energía.

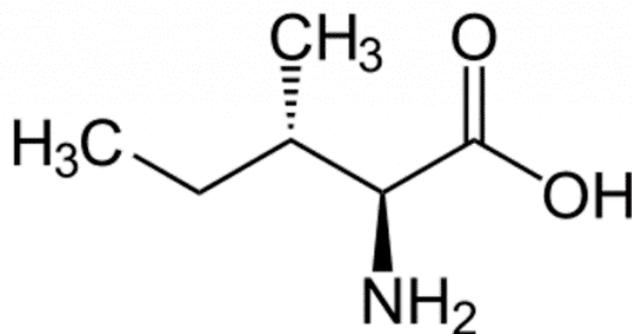


4. Lisina / Lysine

La Lisina es un aminoácido esencial que no es sintetizado por el cuerpo humano, debiendo ser ingerido a través de la ingesta de alimentos como carne, leche, soya o pescado, por ejemplo, o en forma de suplemento alimentario.

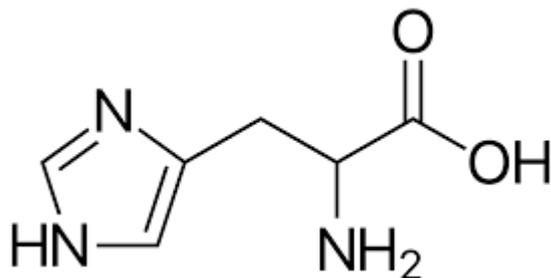
5. Isoleucina / Isoleucine

La isoleucina es uno de los veinte aminoácidos que utilizan las células para sintetizar proteínas. La isoleucina es un aminoácido esencial que junto con la leucina y la valina forman el grupo de los aminoácidos ramificados (BCAAs).



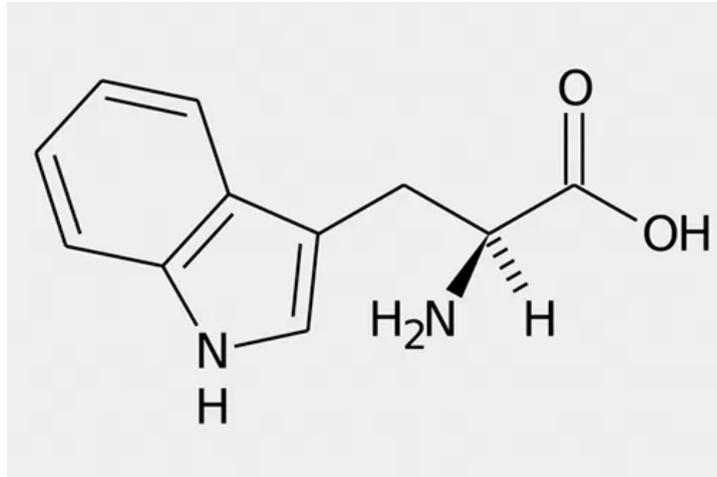
6. Histidina / Histidine

La histidina (His, C₆H₉N₃O₂) es un aminoácido considerado como esencial, su cadena lateral está compuesta por un anillo imidazol cargado positivamente a niveles de pH fisiológico.



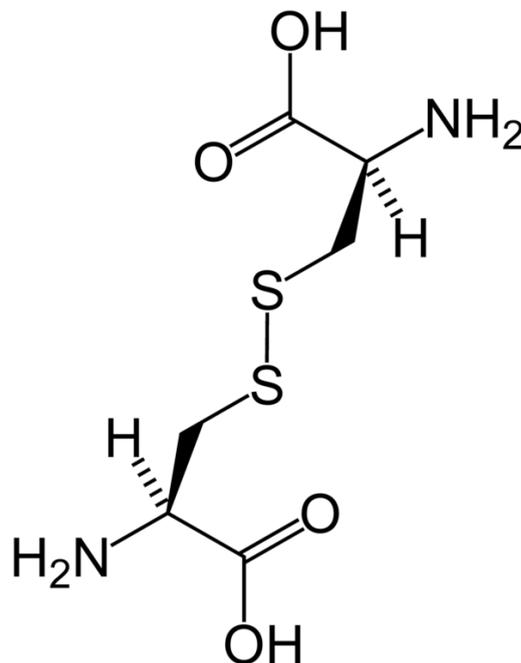
7. Triptófano / Tryptophan

El triptófano (L-triptófano) es un aminoácido esencial que se encuentra en distintos alimentos, por ejemplo, el pavo. Su fórmula molecular es $C_{11}H_{12}N_2O_2$, y dentro del organismo humano cumple muchas funciones.



8. Puentes de Disulfuro / Disulfide Bridges

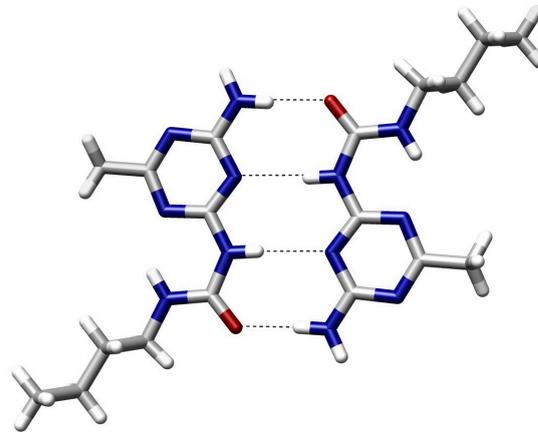
Unión covalente entre dos átomos de azufre. Este tipo de enlaces se forman por la oxidación de dos grupos sulfhidrilo (SH), cada uno perteneciente a una molécula de cisteína. Son frecuentes entre cadenas polipeptídicas diferentes de una misma proteína.



9. Puentes de hidrógeno / Hydrogen bonds

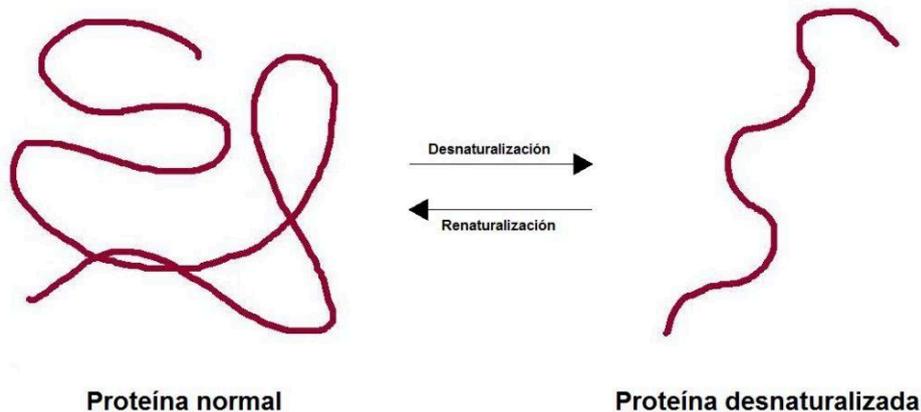
El enlace o “puente” de hidrógeno es un tipo de enlace muy particular, que aunque en algunos aspectos resulta similar a las interacciones de tipo dipolo-dipolo, tiene características especiales. Es un tipo específico de interacción polar que se establece entre dos átomos significativamente electronegativos, generalmente O o N , y un átomo de H , unido covalentemente a uno de los dos átomos

electronegativos. En un enlace de hidrógeno tenemos que distinguir entre el átomo DADOR del hidrógeno (aquel al que está unido covalentemente el hidrógeno) y el ACEPTOR, que es al átomo de O o N al cual se va a enlazar el hidrógeno.



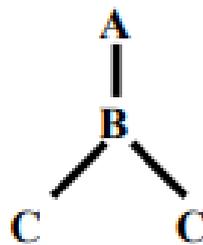
10. Desnaturalización / Denaturation

La desnaturalización es un cambio estructural de las proteínas o ácidos nucleicos, donde pierden su estructura nativa, y de esta forma su óptimo funcionamiento y a veces también cambian sus propiedades físico-químicas.



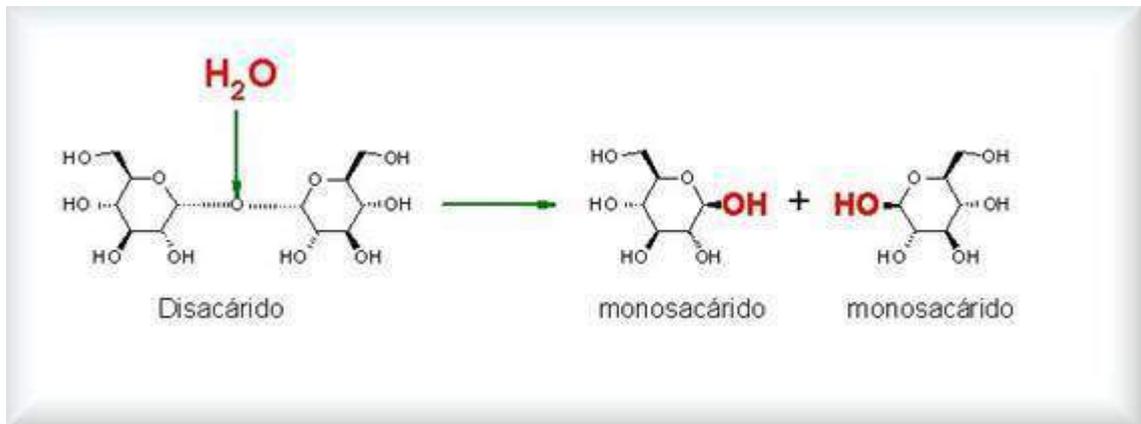
11. Simetría / Symmetry

Esta es una propiedad que todas las moléculas tienen y es la identificación de la misma al permanecer inamovible, o bien al hacerla girar 360° alrededor de un eje principal queda la molécula en su posición original. A este parámetro también se le denomina como C1 de acuerdo a la notación espectroscópica llamada Schoenflies.



12. Hidrólisis / Hydrolysis

Reacción química en la que el agua actúa sobre otra sustancia para formar una o más sustancias enteramente nuevas. Esto implica la ionización de la molécula de agua y la división del compuesto hidrolizado.



13. Fosfolípidos / Phospholipids

Los fosfolípidos son un tipo de lípidos saponificables que componen las membranas celulares, compuestos por una molécula de alcohol (glicerol o de esfingosina), a la que se unen dos ácidos grasos (1,2-diacilglicerol) y un grupo fosfato.

