

-Glutelinas y prolaninas: Son solubles en ácidos y álcalis, se encuentran en cereales fundamentalmente el trigo. El gluten se forma a partir de una mezcla de gluteninas y gliadinas con agua.

-Albuminoides: Son insolubles en agua, son fibrosas, incluyen la queratina del cabello, el colágeno del tejido conectivo y la fibrina del coagulo sanguíneo.

-Proteínas conjugadas: Son las que contienen partes no proteicas. Ej.: nucleoproteínas.

-Proteínas derivadas: Son producto de la hidrólisis.

Las proteínas son los materiales que desempeñan un mayor número de funciones en las células de todos los seres vivos. Por un lado, forman parte de la estructura básica de los tejidos (músculos, tendones, piel, uñas, etc.) y, por otro, desempeñan funciones metabólicas y reguladoras (asimilación de nutrientes, transporte de oxígeno y de grasas en la sangre, inactivación de materiales tóxicos o peligrosos, etc.). También son los elementos que definen la identidad de cada ser vivo, ya que son la base de la estructura del código genético (ADN) y de los sistemas de reconocimiento de organismos extraños en el sistema inmunitario.

Las proteínas son moléculas de gran tamaño formadas por largas cadenas lineales de sus elementos constitutivos propios: los aminoácidos. Existen unos veinte aminoácidos distintos, que pueden combinarse en cualquier orden y repetirse de cualquier manera. Una proteína media está formada por unos cien o doscientos aminoácidos alineados, lo que da lugar a un número de posibles combinaciones diferentes realmente abrumador (en teoría 20^{200}). Y por si esto fuera poco, según la configuración espacial tridimensional que adopte una determinada secuencia de aminoácidos, sus propiedades pueden ser totalmente diferentes. Tanto los glúcidos como los lípidos tienen una estructura relativamente simple comparada con la complejidad y diversidad de las proteínas.

En la dieta de los seres humanos se puede distinguir entre proteínas de origen vegetal o de origen animal. Las proteínas de origen animal están presentes en las carnes, pescados, aves, huevos y productos lácteos en