

UDS

Nombre del alumno: Pablo David Gómez Valdez

Nombre del prof: Maria venegas

Nutricion

3er

Bioquimica

CONFORMACIÓN NATIVA Y DESNATURALIZACIÓN DE LAS PROTEÍNAS

Las proteínas se desnaturalizan cuando pierden su estructura tridimensional (conformación espacial) y así el característico plegamiento de su estructura. La palabra desnaturalización indica que la estructura se aleja de la forma nativa debido a un importante cambio en su conformación tridimensional.

DEFINICIÓN DE PROTEÍNAS, CLASIFICACIÓN Y ESTRUCTURA QUÍMICA

Las proteínas son macromoléculas formadas por carbono, oxígeno, nitrógeno, hidrogeno, y en menor cantidad pueden contener: fosforo, azufre y otros elementos como magnesio, cobre y hierro.

CLASIFICACIÓN DE LAS PROTEÍNAS ESTRUCTURALES, CATALÍTICAS, DE DEFENSA, DE TRANSPORTE,

La mayoría de las enzimas se componen de proteínas globulares de tamaño muy variable: desde monómeros de 62 aminoácidos, hasta enormes cadenas de alrededor de 2500. Sin embargo, apenas unos pocos de ellos son los involucrados directamente en la catálisis de la reacción, conocidos como centro activo.

ESCLEROPROTEÍNAS

escleroproteína. f. Bioquím. Cualquiera de un grupo de proteínas como el colágeno y la queratina, que se encuentran en huesos, cartilagos, tendones y estructuras animales de protección o sostén, como los cuernos.

ESTRUCTURA DE LAS PROTEÍNAS. NIVELES

ESTRUCTURALES.

Estos niveles corresponden a: Estructuraprimaria, que corresponde a la secuencia de aminoácidos unidos en fila. Estructurasecundaria, que provoca la aparición de motivos estructurales. Estructura terciaria, que define la estructura de las proteínascompuestas por un solo polipéptido.

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LAS PROTEÍNAS (ÁCIDO-BASE, SOLUBILIDAD.)

Las enzimas pueden operar de distinto modo, aunque siempre disminuyendo la energía de activación de una reacción química, es decir, la cantidad de energía necesaria para ponerla en marcha

Ambientar. Se reduce la energía de activación creando un ambiente propicio para que la reacción

Propiciar la transición. Se reduce la energía de transición sin modificar el sustrato

Aumentar la temperatura. Dentro de ciertos parámetros, la acción de la enzima puede acelerarse mediante un aumento en los niveles de energía calórica, dado mediante reacciones exotérmicas paralelas.

METABOLISMO DE PROTEÍNAS.

metabolismo proteico hacen referencia a los diversos procesos bioquímicos responsables de la síntesis de proteínas y de aminoácidos, por medio del anabolismo proteico, y la degradación de proteínas (y otras grandes moléculas) por medio del catabolismo proteico.

METALOPROTEÍNAS

Las metaloproteinasas (MMPs) intervienen en diversos procesos fisiológicos y patológicos del organismo. Regulan, por ejemplo, las vías de señalización que controlan el crecimiento celular, la inflamación y la angiogénesis.

DEFINICIÓN DE PROTEÍNAS, CLASIFICACIÓN Y ESTRUCTURA QUÍMICA

En la sangre de los vertebrados hay tres clases principales de proteínas: albúminas, globulinas y fibrinógeno. En el cuerpo humano las albúminas representan el 55% y contribuyen por ello de forma importante a la presión coloidosmótica del plasma.