

UIDS

Mi universidad

NOMBRE DEL ALUMNO:

Paola Elizabeth Maldonado
Cancino

NOMBRE DEL TRABAJO

Proteínas

1."B"

NOMBRE DE LA MATERIA:

Bioquímica 1

NOMBRE DEL PROFESOR:

Luz Elena Cervantes

NOMBRE DE LA LICENCIATURA

Medicina Veterinaria y zootecnia

CUATRIMESTRE #1

PROTEÍNAS

DEFINICIÓN DE PROTEÍNAS, CLASIFICACION Y ESTRUCTURA QUÍMICA

Son biomoléculas formadas, básicamente por carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno. Pueden además contener azufre y en algunos tipos de proteínas, fósforo, hierro, magnesio y entre otros elementos. Las proteínas se clasifican dependiendo de su estructura, sensibilidad, composición química, solubilidad entre otros. 2) Heteroproteínas están formadas por una fracción proteica y por un grupo no proteico, que se denomina grupo prostético.

ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DE LOS AMINOÁCIDOS

Los aminoácidos se clasifican habitualmente según las propiedades de su cadena lateral: neutros, polares hidrofílicos: serina (Ser, S), treonina (Thr, T), cisteína (Cys, C), glutamina (Gln, Q), asparagina (Asn, N), tirosina (Tyr, Y). En general los aminoácidos están contruidos por un carbono alfa al cual se unen un grupo funcional amino, un carboxilo, un hidrógeno y un grupo R o lateral. Las diferentes entre los aminoácidos se debe a las estructura. De sus grupos laterales o R (residuos o resto de las moléculas).

ESTÉREO ISÓMEROS Y PROPIEDADES ÓPTICA DE LOS AMINOÁCIDOS

Todos los aminoácidos, excepto la glicina, son estereoisómeros. Esto significa que hay imágenes especulares de su estructura. Es exactamente como hemos dejado las manos izquierda y derecha (dibujo). Estos están etiquetados L (zurdo) y D (diestro) para distinguir las imágenes especulares. Los aminoácidos son compuestos sólidos, incoloros, cristalizables, de elevado punto de fusión (habitualmente por encima de los 200 °C), solubles en agua, con actividad óptica y con un comportamiento anfótero.

PROPIEDADES QUÍMICAS DE LOS AMINOÁCIDOS

Los aminoácidos son compuestos sólidos; incoloros; cristalizables; de elevado punto de fusión (habitualmente por encima de los 200 °C); solubles en agua; con actividad óptica y con un comportamiento anfótero. El comportamiento anfótero se refiere a que, en disolución acuosa, los aminoácidos son capaces de ionizarse, dependiendo del pH, como un ácido (cuando el pH es básico), como una base (cuando el pH es ácido) o como un ácido y una base a la vez (cuando el pH es neutro). En este último caso adoptan un estado dipolar iónico conocido como zwitterión.

CONCEPTO DE ENZIMA

Se denomina enzimas a un conjunto de proteínas encargadas de catalizar (disparar, acelerar, modificar, enlentecer e incluso detener) diversas reacciones químicas, siempre que sean termodinámicamente posibles. Esto quiere decir que son sustancias reguladoras en el cuerpo de los seres vivos, por lo general disminuyendo la energía inicial requerida para poner en marcha la reacción.

PROPIEDADES DE LAS ENZIMAS

Los enzimas de los animales homotermos (aves y mamíferos) tienen su óptimo entre los 36° y los 41 ° C. Constitución de los enzimas.- Son sustancias proteicas complejas y en muchas ocasiones están formadas por una parte proteica llamada apoenzima y por un grupo activo llamado coenzima. Mucho de los coenzimas son para nosotros, los seres humanos, vitaminas. Es decir no podemos sintetizarlos y hemos de incorporarlos con la dieta.

CLASIFICACION DE LAS ENZIMAS

Estas características tan especiales pueden ser explicadas, según nuestro criterio, mediante el concepto de Información. En el trabajo una nueva teoría acerca de las 'diluciones homeopáticas', definimos a la Información como la disposición a actuar, y de una determinada manera, que presenta un ente cualquiera -en este caso, un ente biológico-, en presencia del receptor adecuado. La Información latente en la compleja microestructura proteica de la enzima, representa una disposición a actuar que solamente se puede hacer activa en presencia del receptor adecuado, que en este caso es el sustrato correspondiente.

ACCIONES Y CINÉTICA ANZIMATICA

La cinética enzimática es el estudio de las velocidades de reacción catalizadas por enzimas y de los factores que afectan a las velocidades de reacción enzimática. Estos parámetros suelen incluir la temperatura, el pH y la concentración de sustrato. La relación de estos parámetros con la velocidad de reacción puede modelarse matemáticamente, lo que permite conocer las condiciones ideales para una determinada reacción enzimática y los posibles mecanismos de control fisiológico.

METABOLISMO DE LAS ENZIMATICA

Las proteínas incorporadas con la dieta, son primeramente escindidas hasta sus aminoácidos constituyentes por medio de diversas enzimas digestivas y el ácido clorhídrico presentes en el tracto gastrointestinal.[3] Estos aminoácidos, posteriormente son convertidos en α -cetoácidos los cuales pueden ser reciclados en el organismo para la producción de energía, glucosa o grasas o para la resíntesis de aminoácidos. Esta degradación de aminoácidos a α -cetoácidos se lleva a cabo en el hígado, por medio de un proceso conocido como transaminación.

[https://cursos.gan - Bcn.com<upload](https://cursos.gan-bcn.com/upload)

[https://fmvz.unam.mx<fmvz](https://fmvz.unam.mx/fmvz)

[https://www.um.es<prot03](https://www.um.es/prot03)

<https://www.um.es/molecula/prot03.htm>

<https://concepto.de/enzimas/>

<https://biologia.laguia2000.com/bioquimica/los-enzimas-y-sus-propiedades-introduccion>

<http://www.homeoint.org/books3/enzimas/caracter.htm>

<https://www.lecturio.com/es/concepts/la-cinetica-de-enzimas/>

https://es.m.wikipedia.org/wiki/Metabolismo_de_las_prote%C3%ADnas