

ENZIMAS

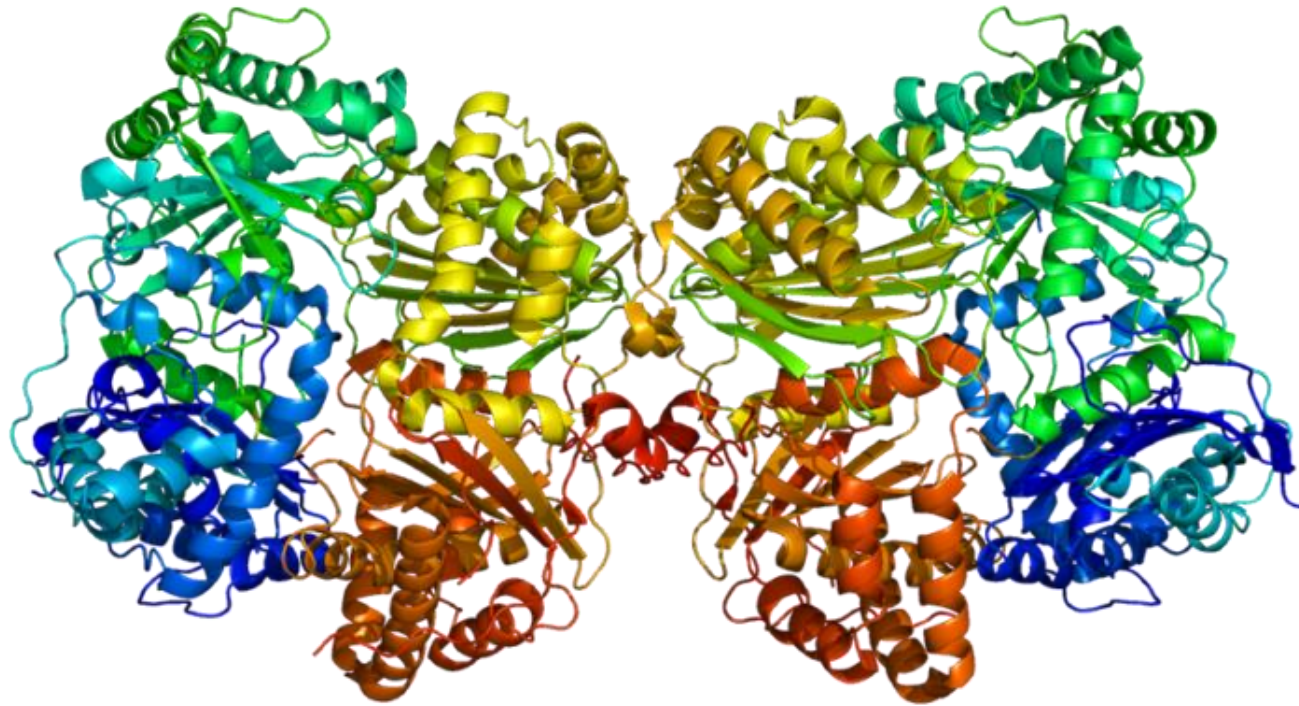
Anayancy Cano.

Esthephany Rodríguez.

Carlos Rodrigo Velasco Vázquez

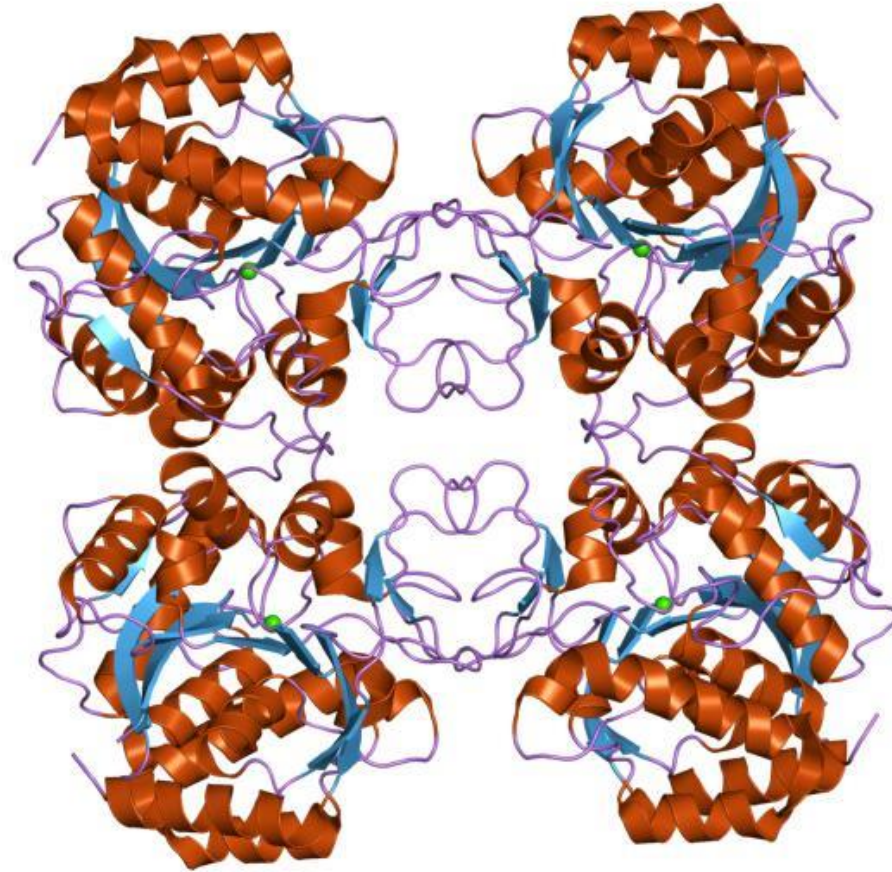
Iván López López

¿Qué son enzimas?



- Llamamos enzima a una proteína dotada de actividad catalítica debido a su capacidad de activación específica.
- Catalizan las reacciones químicas.
- Participan en la desintegración de nutrientes.
- Son los bloques de construcción químicos.

HIDROLASAS

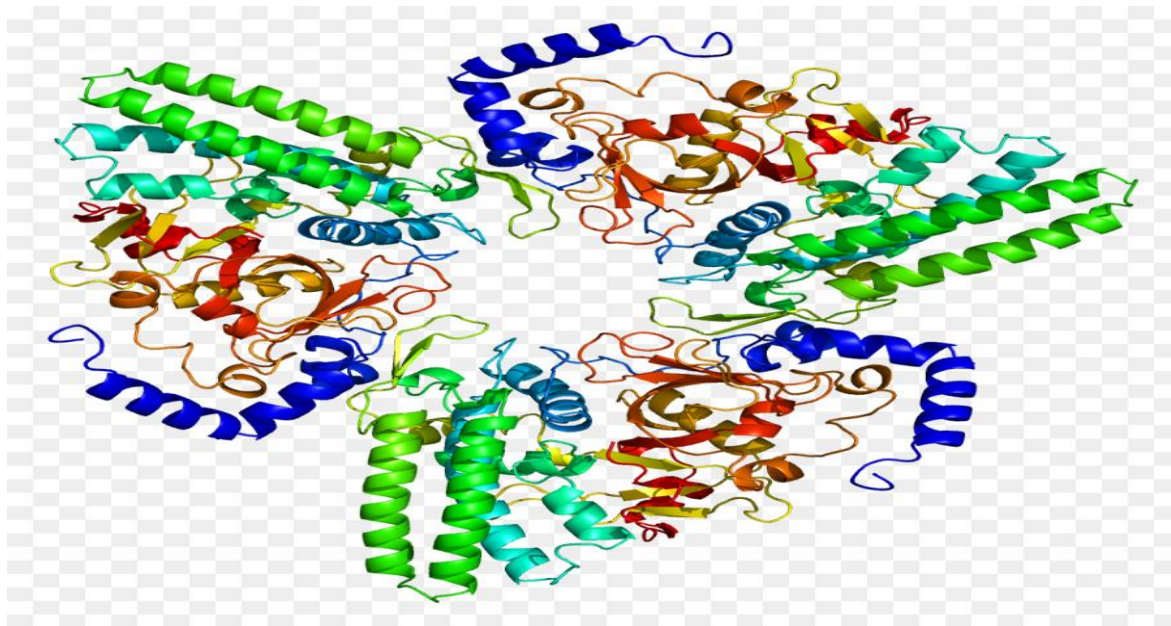


HIDROLASAS

Rompen enlaces tipo éster por introducción de una molécula de agua.

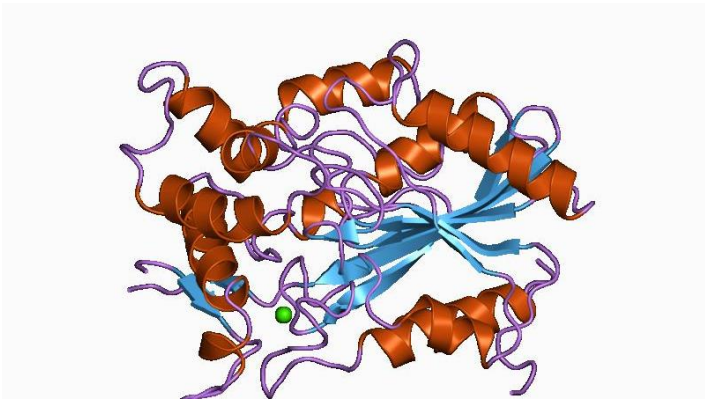
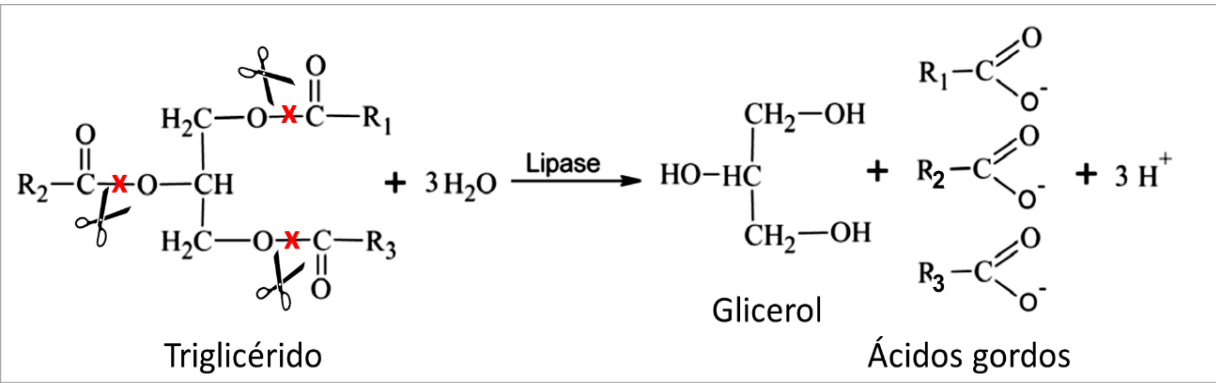
Los enlaces de éster pueden ser de tipo carboxílico o fosfórico.

Quedan incluidas las lipasas, fosfatasas, glucosidasas y peptidasas.



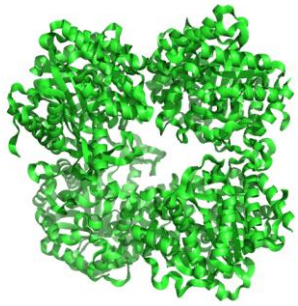
ENLACE ÉSTER

Es un tipo de enlace que se produce entre un grupo alcohol (-OH) y un grupo carboxilo (-COOH), formado por la eliminación de una molécula de agua (CO-O-C).



LIPASAS

- Generando ácidos grasos libres y glicerol utilizando para el almacenamiento energético.
- La lipasa es una proteína (enzima) secretada por el páncreas dentro del intestino delgado. Ayuda a que el cuerpo absorba la grasa descomponiéndola en ácidos grasos.
- Su función principal es catalizar la hidrólisis de triacilglicerol a glicerol y ácidos grasos libres.



GLUCOSIDASAS

La amilasa es una enzima que ayuda a digerir los carbohidratos. Se produce en el páncreas y en las glándulas salivales. Cuando el páncreas está enfermo o inflamado, libera grandes cantidades de amilasa en la sangre.

Catalizan la hidrólisis de enlaces glucosídicos.



Generan glúcidos menores.

NOTE:

ENLACE GLUCOSÍDICO

Se da entre el grupo hidroxilo del carbón anomérico de un monosacárido cíclico y el grupo hidroxilo de otro compuesto.

FOSFATASAS

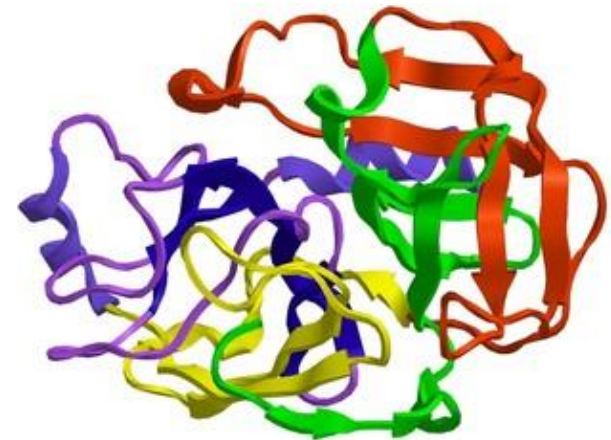
- Cataliza la eliminación de grupos fosfatos de algunos sustratos.
- Dando lugar a la liberación de una molécula de ion fosfato y la aparición de un grupo hidroxilo en el lugar en el que se encontraba esterificado el grupo fosfato.

Esta presente en:
Riñón, hígado, intestino y
hueso.

La medida de niveles anormales
de fosfatasa alcalina en el suero
indican la existencia de
enfermedades óseas
degenerativas o bien daños
hepáticos.

PEPTIDASAS

- Enzima peptidasa que rompe los enlaces peptídicos de las proteínas mediante hidrólisis para formar péptidos de menor tamaño y aminoácidos.
- Se produce en el páncreas y se secreta en el duodeno, donde es esencial para la digestión.



Bibliografías

Enlace éster. (2016, septiembre 6). Mariairanzobiotec.com. <https://www.mariairanzobiotec.com/glosario/enlace-ester/>

direccion@sweetpress.com. (1970, enero 1). Enzimas alimentarias, Facilitadores químicos Techpress.es. <https://techpress.es/enzimas-alimentarias-%C2%93facilitadores-quimicos%C2%94/>

Wikipedia contributors. (s/f). Enlace glucosídico. Wikipedia, The Free Encyclopedia. Recuperado el 2 de noviembre de 2021, de https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Enlace_glucos%C3%ADdico&oldid=134598274

Renzo Torres Arrieta, C. C. (2021). Lipoproteína Lipasa y su Participación en enfermedades Cardiovasculares. Archivos de medicina, 2-5, 1-2. Recuperado el 1 de septiembre de 2021, de <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/lipoproteiacutena-lipasa-y-su-participacioacuten-en-enfermedades-cardiovasculares.pdf>

GRACIAS
POR SU
ATENCIÓN

