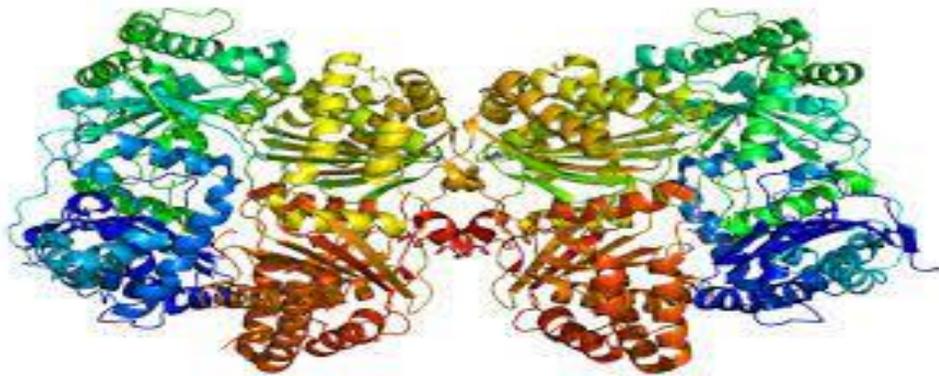




BIOQUIMICA

JOSE FRANCISCO MOENO DOMINGUEZ

MAPA CONCEPTUAL DE: "ENZIMAS"



ENZIMAS

¿QUE ES?

Las **enzimas** son moléculas orgánicas que actúan como catalizadores, es decir, que aceleran las reacciones químicas sin consumirse ni pasar a formar parte de los productos de esa reacción. Por lo general, son proteínas, aunque también existe el ARN (ácido ribonucleico), que tiene actividad catalítica.

FUNCION

Las enzimas tienen una enorme variedad de funciones dentro de la célula: degradan azúcares, sintetizan grasas y aminoácidos, copian fielmente la información genética, participan en el reconocimiento y transmisión de señales del exterior y se encargan de degradar subproductos tóxicos para la célula, entre muchas otras funciones vitales.

CLASIFICACION

LIPASA

Las enzimas lipasas son proteínas que catalizan procesos biológicos. Son activas en un amplio rango de sustrato, realizan reacciones de síntesis, hidrólisis o de intercambio de grupos.

HIDROLASA

Las hidrolasas catalizan reacciones de hidrólisis. Este grupo de enzimas permite romper moléculas de alto peso molecular, haciéndolas reaccionar con moléculas de agua. Con este método pueden romper enlaces peptídicos, ésteres o glicosídicos. La mayoría de las enzimas gástricas son de este tipo.

ISOMERASA

Clase de enzimas que catalizan cambios geométricos o estructurales de una molécula para formar un producto único. Estas reacciones no implican modificación de la concentración de sustancias salvo las del sustrato y el producto final.

TRANSFERASA

Las transferasas son enzimas que, como su propio nombre indica, estimulan la transferencia de grupos químicos entre moléculas. Son distintas a las oxidorreductasas en el sentido que estas transfieren cualquier grupo químico excepto el hidrógeno. Un ejemplo son los grupos fosfato.

LIASA

Son las enzimas responsables de las reacciones de ruptura y formación de dobles enlaces. Catalizan la adición de amoníaco, agua o dióxido de carbono a los dobles enlaces, o bien los eliminan para formar dobles enlaces. Como ejemplo tendríamos las aldolasas o las sintasas.

OXIDORREDUCTASA

Las oxidorreductasas son enzimas que estimulan las reacciones redox. En este sentido, son proteínas que, en una reacción química, permiten la transferencia de electrones o de hidrógeno de un sustrato a otro.

BIBLIOGRAFIA

-<https://medicoplus.com/medicina-general/tipos-enzimas>