



Nombre de alumno: Yaritza Hernández

**Nombre del profesor: María de los
Ángeles Venegas**

Nombre del trabajo: Tabla

Materia: Bioquímica

Grado: 1

Grupo: A

INTRODUCCION

Las enzimas son parte proteica que facilitan las reacciones entre moléculas que pueden reaccionar naturalmente entre sí y podemos decir que son catalizadores biológicos que disminuyen la energía de activación de las reacciones que catalizan, son sustancias que sin consumirse en una reacción, aumenta su velocidad. Las enzimas funcionan de la siguiente manera en si son esenciales para todos los procesos biológicos ya que son responsables de las reacciones que mantienen la vida. El proceso de las enzimas comienza en la digestión de las proteínas y ahí empieza el metabolismo de las proteínas que en este proceso metabólico no solo incluye las proteínas sino también se encuentran los carbohidratos y los lípidos y en la tabla que se mostrará a continuación lo que contiene cada una de las que acabamos de mencionar. Aparte de ello en esta tabla incluye cuales son las enzimas y cuantas son y sus funciones de cada enzima.

	Enzimas	Proceso Metabólico	Función
Proteína	Pepsina pH: ácido fuerte	Endopeptidasa	su función es descomponer las proteínas en péptidos más simples. Solo reacciona en un ambiente ácido, por lo que el estómago también produce ácido.
	Tripsina pH: ácido ligero		actúa en el duodeno hidrolizando péptidos en sus componentes estructurales básicos, conocidos como aminoácidos. Estos péptidos a su vez son el resultado de la actividad de la enzima pepsina, que degrada proteínas en el estómago.
	Quimotripsina pH: alcalino		Es uno de los enzimas responsables de degradar (romper) las proteínas de la dieta en pequeños fragmentos, llamados péptidos
	Elastasa pH: alcalino		Ayuda a descomponer las grasas, las proteínas y los carbohidratos después de comer
	Carboxipeptidasa A pH: alcalino	Exopeptidasa	Digiere las proteínas en el intestino delgado y libera sus aminoácidos del extremo carboxilo.
	Carboxipeptidasa B pH: alcalino		es una enzima proteasa que se encuentra principalmente en el sistema digestivo, se encarga de hidrolizar un enlace peptídico en el carbono terminal de una proteína o péptido.
	Aminopeptidasa pH: alcalino		son enzimas proteolíticas que degradan el residuo N terminal de los oligopéptidos, produciendo péptidos más pequeños y aminoácidos libres
Carbohidratos	a-amilasa Salival	Inicia conversión del almidón a dextrinas	ayuda a digerir los carbohidratos.
	a-amilasa Pancreática	Convierte al almidón y dextrinas en maltosas	cataliza la hidrólisis de los enlaces alfa-glucosídicos, de los polisacáridos alfa glucosídicos de alto peso molecular, tales como el almidón y el glucógeno, liberando glucosa y maltosa. Es la principal amilasa encontrada en humanos y otros mamíferos.
	Sacarasa	Fructosa y maltosa	Enzima proteico cuya función es descomponer la sacarosa en glucosa y fructosa.
	Maltasa	Dos moléculas de glucosa	convierte la maltosa (disacárido) en las dos glucosas de las que está compuesta.
	Lactasa	Glucosa y galactosa	descompone la lactosa en glucosa y galactosa
Lípidos	Lipasa Lingual	Ácido graso 1,2 diacilglicerol	actúa sobre el bolo alimentario en su tránsito hacia el estómago y también durante la permanencia del alimento en este órgano
	Lipasa gástrica	Ácido graso 1,2 diacilglicerol	La función principal de esta lipasa gástrica es ayudar a la absorción de grasas.
	Lipasa Pancreática	Ácido Graso 2 monoacilglicerol	Ayuda a que el cuerpo absorba la grasa descomponiéndola en ácidos grasos.
	Colipasa	Actividad de la lipasa Pancreática	Su función es prevenir los efectos inhibidores de las sales biliares sobre la actividad de la lipasa pancreática, facilitando de esta forma la hidrólisis intraduodenal, de los triglicéridos de cadena larga presentes en la alimentación.
	Colesterol Esterasa	Colesterol Ácidos Grasos	rompe el enlace éster de lípidos como el colesterol y vitaminas liposolubles.
	Fosfolipasas	Ácidos Grasos Liso fosfolípidos	Estas enzimas catalizan la hidrólisis de sn-2 posición de glicerofosfolípidos membranales para liberar ácido araquidónico (AA), un precursor de eicosanoides.

Conclusión

Como pudimos observar son 18 enzimas en total que se encuentra en esta tabla y de cómo están clasificadas, la digestión de las enzimas y sus funciones de cada una tiene un labor diferente sobre el metabolismo de las proteínas en el organismo; las enzimas facilitan las reacciones químicas que pasa en nuestro organismo y en la tabla se muestra en que parte de nuestro organismo ocurre la función de las diferentes enzimas. Cada enzima tiene una importante función en el metabolismo ya que sin ellas, el organismo de los seres vivos tanto humano como animal ocurriría un desorden total.

Referencias

Facebook. (2016). *Metabolismo lípidos 15 (1)*. Slideshare.net. <https://es.slideshare.net/hp212/metabolismo-lpidos-15-1>

Maholia Rosales. (2014). *Carbohidratos*. Slideshare.net. <https://es.slideshare.net/maholia/carbohidratos-42633578>

Metabolismo de las proteínas; alimentos y aminoácidos esenciales / Observatorio de alimentación. (2013). Escueladealimentacion.es.

<https://observatorio.escueladealimentacion.es/entradas/nutricion-basica/metabolismo-de-las-proteinas-alimentos-y-aminoacidos-esenciales>