



# DESCRIPCION DE ENZIMAS

ROMER JOAQUIN ALVAREZ ORDOÑEZ

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LIC. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

M.V.Z. ROMAN REYES VELÁZQUEZ CANCINO

TAPACHULA, CHIAPAS A 30 DE NOVIEMBRE DEL 2024

# ENZIMAS

grupo	descripción	características	clasificación
oxirreductasas	reacciones de oxidorreducción o reacciones <u>redox</u> , consisten en la transferencia de <u>equivalentes reductores</u> entre un donador y un aceptor.	son las enzimas que catalizan reacciones de óxido-reducción	catalizan reacciones redox cambiando el estado de oxidación de uno o más átomos de una molécula. Las deshidrogenasas, reductasas, oxigenasas y peroxidasas son ejemplos de éstas.
transferasas	transfieren <u>grupos funcionales</u> (obtenidos de la ruptura de ciertas moléculas) a sustancias receptoras. Suelen actuar en procesos de interconversión de <u>monosacáridos</u> , <u>aminoácidos</u> .	transfieren un grupo funcional, aquí tendríamos fosfotransferasas, metiltransferasas o kinasas.	Transfieren grupos moleculares de una molécula donadora a una aceptora. Generalmente las transferasas incluyen el prefijo trans como las transcarboxilasas, las transaminasas y las transmetilasas.
hidrolasas	catalizan reacciones de hidrólisis con la consiguiente obtención de <u>monómeros</u> a partir de <u>polímeros</u> . Actúan en digestión de alimentos, previamente a otras fases de su degradación.	catalizan la escisión hidrolítica de los enlaces C-O, C-N, C-, entre otros.	Catalizan reacciones en las que se rompe algún enlace por la adición de agua. Las esterasas, las fosfatasas y las peptidasas
liasas	catalizan reacciones en las que se eliminan o adicionan grupos H <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> y NH <sub>3</sub> para formar un doble enlace o añadirse a un doble enlace, u otras reacciones que implican un reacomodo de electrones.	son los responsables de reacciones de ruptura y formación de dobles enlaces.	Catalizan reacciones en las que se elimina algún grupo para formar un doble enlace o se añade un doble enlace. Las descarboxilasas, las hidratasas, las deshidratasas, desaminasas y las sintetasas
isomerasas	actúan sobre <u>determinadas moléculas</u> obteniendo o cambiando de ellas sus <u>isómeros</u> funcionales o de posición,	catalizan transferencia entre grupos dentro de una molécula dando lugar a formas isoméricas.	Este se trata de un grupo heterogéneo de enzimas en el que catalizan varios tipos de reordenamientos intramoleculares.
ligasas	catalizan la degradación o síntesis de los enlaces denominados "fuertes" mediante el acoplamiento a moléculas de alto valor energético como el <u>ATP</u> .	catalizan la unión de dos sustratos, las carboxilasas o las sintetasas.	Catalizan la formación de enlaces entre dos moléculas de sustrato. Algunas de estas enzimas incluyen el término sintetasa y otras se denominan carboxilasas.

## BIBLIOGRAFIA:

• [HTTPS://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/ENZIMA#CLASIFICACION\\_Y\\_NOMENCLATURA\\_DE\\_ENZIMAS](https://es.wikipedia.org/wiki/Enzima#Clasificaci%C3%B3n_y_nomenclatura_de_enzimas)

• [HTTPS://PLATAFORMAEDUCATIVA.UOS.COM.MX/ASSETS/DOCS/LIBRO/LMV/20F5384ABF09B1FB5F3378ED21366D19-LC-LMVI02-%20BIOQUIMICA.PDF](https://plataformaeducativa.uos.com.mx/assets/docs/libro/LMV/20F5384ABF09B1FB5F3378ED21366D19-LC-LMVI02-%20BIOQUIMICA.PDF)

• [HTTPS://WWW.ABYNTER.COM/ENZIMAS-PARA-INVESTIGACION/](https://www.abynter.com/enzimas-para-investigacion/)