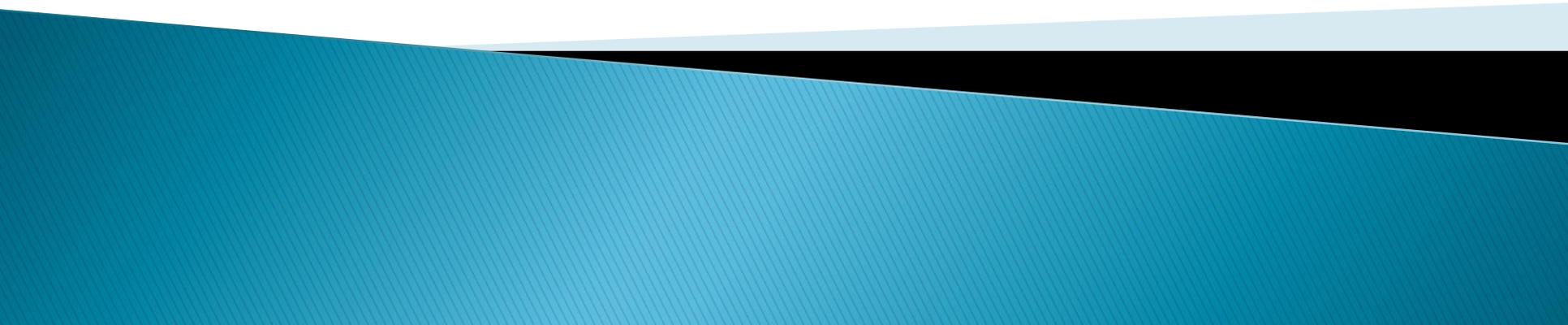


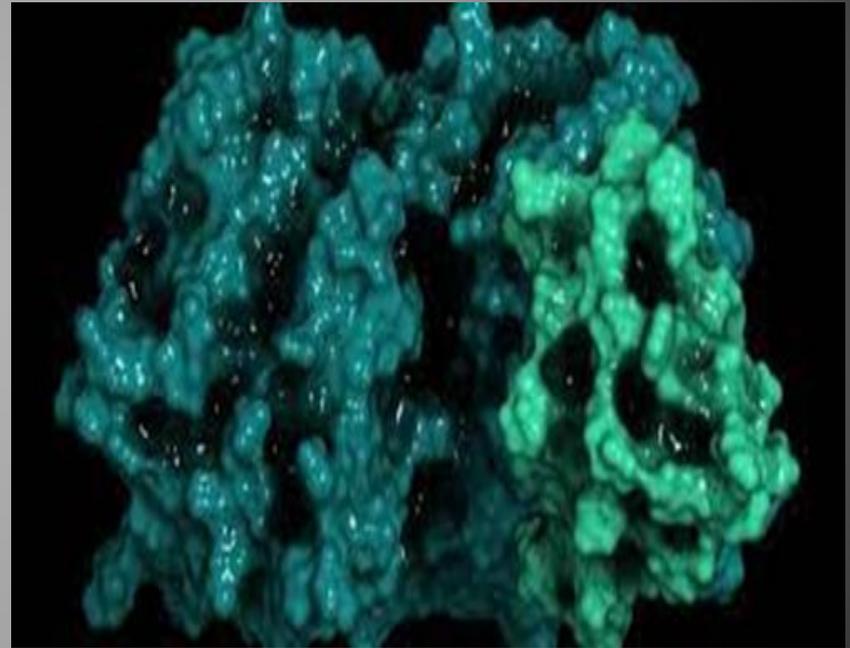
CLASIFICACION DE LAS ENZIMAS

Alumno: Luis Angel Mazariego Gomez

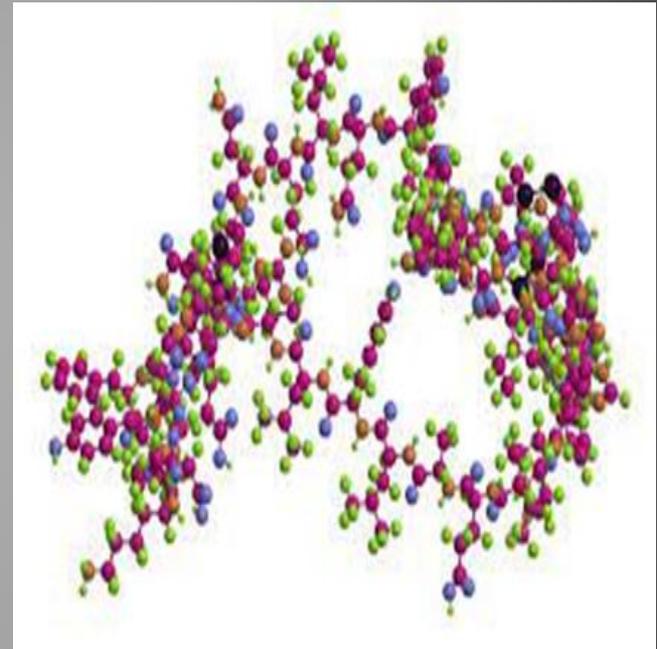


¿Qué son las enzimas?

- ▶ Se denomina enzimas a un conjunto de proteínas encargadas de catalizar diversas reacciones químicas, siempre que sean termodinámicamente posibles.



- ▶ Son sustancias reguladoras en el cuerpo de los seres vivos, por lo general disminuyendo la energía inicial requerida para poner en marcha la reacción.



Clasificación de las enzimas

- ▶ **Oxidoreductasas**

Catalizan reacciones de óxido-reducción, o sea, transferencia de electrones o de átomos de hidrógeno de un sustrato a otro.

Ejemplo

- ▶ Transformación de etanol en acetaldehído, durante la glucólisis
- ▶ Fermentación alcohólica



▶ **Transferasas.**

Catalizan la transferencia de un grupo químico específico diferente del hidrógeno, de un sustrato a otro.

Ejemplo

- ▶ Transformación de creatina en creatina-fosfato, durante las contracciones musculares

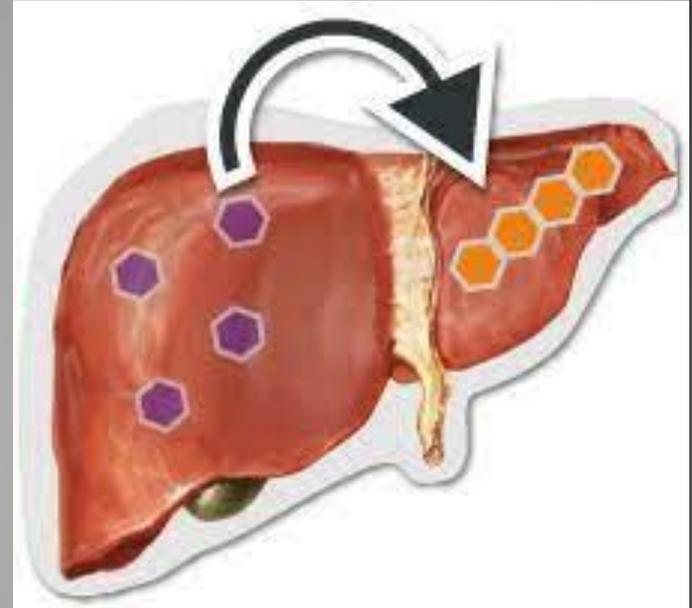


▶ Hidrolasas

Se ocupan de las reacciones de hidrólisis

Ejemplo

- ▶ Liberación de glucosa desde el glucógeno, en hígado y músculos



▶ **Liasas**

Enzimas que catalizan la ruptura o la soldadura de los sustratos.

Ejemplo

- ▶ Liberación de histamina por descomposición de L-histidina

▶ **Isomerasas**

Catalizan la interconversión de isómeros, es decir, convierten una molécula en su variante geométrica tridimensional.

Ejemplo

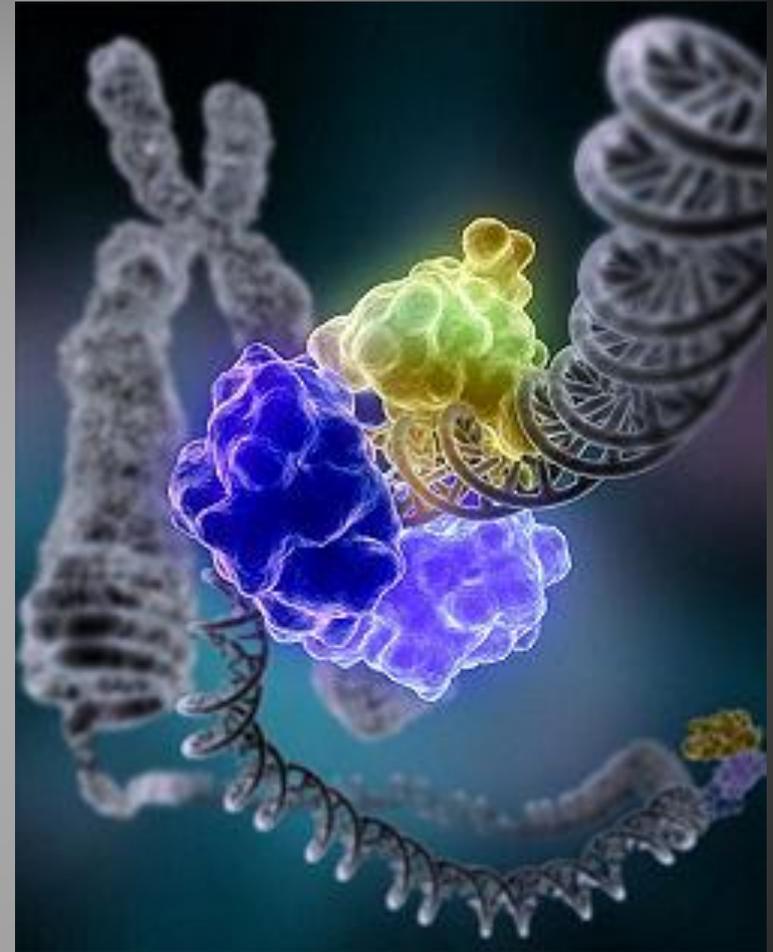
- ▶ Formacion de almidon a partir de unidades de glucosa

▶ **Ligasas**

Estas enzimas hacen la catálisis de reacciones específicas de unión de sustratos, mediante la hidrólisis simultánea de nucleótidos de trifosfato

Ejemplo

- ▶ Activación de aminoácidos y su unión al ARNt



GRACIAS POR SU ATENCION

- ▶ Las preguntas serán dictadas

