

Clasificación de las Enzimas

• Bioquímica •

Como se clasifica

se clasifican en base a la reacción específica que catalizan, de la siguiente manera: Oxidorreductasas. Catalizan reacciones de óxido-reducción, o sea, transferencia de electrones o de átomos de hidrógeno de un sustrato a otro.

Ejemplo de ellas son las enzimas deshidrogenasa y c oxidasa.

Características

catalizadores muy potentes y eficaces, químicamente son proteínas Como catalizadores, los enzimas actúan en pequeña cantidad y se recuperan indefinidamente.

Concepto

Los enzimas son catalizadores muy potentes y eficaces, químicamente son proteínas Como catalizadores, los enzimas actúan en pequeña cantidad y se recuperan indefinidamente.No llevan a cabo reacciones que sean energéticamente desfavorables, no modifican el sentido de los equilibrios químicos, sino que aceleran su consecución.

CLASIFICACION

CLASE 1.	OXIDORREDUCTASAS
CLASE 2.	TRANSFERASAS
CLASE 3.	HIDROLASAS
CLASE 4.	LIASAS
CLASE 5.	ISOMERASAS
CLASE 6.	LIGASAS

CARACTERÍSTICAS DE LA ACCIÓN ENZIMÁTICA

Ñ

La característica más sobresaliente de los enzimas es su elevada especificidad. Esta es doble y explica que no se formen subproductos:

1. Especificidad de sustrato. El sustrato (S) es la molécula sobre la que el enzima ejerce su acción catalítica.
 2. Especificidad de acción. Cada reacción está catalizada por un enzima específico.
- El sustrato se une al enzima a través de numerosas interacciones débiles como son: puentes de hidrógeno, electrostáticas, hidrófobas, etc, en un lugar específico, el centro activo. Este centro es una pequeña porción del enzima, constituido por una serie de aminoácidos que interaccionan con el sustrato.
 - Algunas enzimas actúan con la ayuda de estructuras no proteicas. En función de su naturaleza se denominan:
 1. Cofactor. Cuando se trata de iones o moléculas inorgánicas.
 2. Coenzima. Cuando es una molécula orgánica. Aquí se puede señalar, que muchas vitaminas funcionan como coenzimas; y realmente las deficiencias producidas por la falta de vitaminas responde más bien a que no se puede sintetizar un determinado enzima en el que la vitamina es el coenzima.