

# Enzimas

Las enzimas se conocen como los “catalizadores de la reacción de los sistemas biológicos.”<sup>1</sup> Un catalizador se define como “una sustancia que acelera la velocidad de una reacción química sin ser cambiado por el proceso.”<sup>2</sup>

La necesidad de catalizadores en el cuerpo humano es importante porque el cuerpo opera a una temperatura y presión es demasiado baja para reacciones de química que se produzca a un ritmo lo suficientemente rápido para mantener la vida.<sup>3</sup> Las enzimas aceleran la reacción aumentando la frecuencia de colisión, bajando la energía de activación y orientar adecuadamente las moléculas que chocan. A su vez, ocurre la reacción química.

La mayoría de las enzimas constan de una porción de la proteína, conocida como la apoenzima y una parte de no proteico llamado cofactor. Cofactores pueden ser iones metálicos, como hierro, magnesio, zinc o calcio, o puede ser una molécula orgánica, conocida como coenzima. Coenzimas son derivados de la vitamina.<sup>4</sup>

Las enzimas realizan tareas muy específicas. Cada enzima reacciona con una molécula específica, conocida como sustrato. De las enzimas conocidas más de 1300, cada uno tiene una forma específica y una configuración específica de superficie, de modo que interactúa con sólo un determinado sustrato. Una vez que la enzima encuentra el sustrato particular, realiza su función y altera el sustrato, permitiendo la reacción proceder y el sustrato para formar uno o más productos específicos. La enzima entonces se separa del sustrato para comenzar su trabajo en otro nivel. Algunas enzimas catalizan más sustrato.

La velocidad de las transacciones enzimáticas es increíble. Bajo condiciones óptimas, las enzimas pueden catalizar una reacción a tasas que son muchas, muchas veces más rápido que la reacción sin el uso de los catalizadores. Esto es esencial para el cuerpo, especialmente en funciones tales como la contratación de los músculos, el envío de señales nerviosas, o el proceso de digerir los alimentos.<sup>5</sup>

## Nutrición y enzimas

Enzimas desempeñan un papel importante en el sistema digestivo. La capacidad del cuerpo para romper eficientemente el alimento depende de las transacciones enzimáticas. Algunas de las enzimas en el proceso conocen especialidades. Algunos ejemplos incluyen:

**PANCREATINA** es una enzima secretada por el páncreas para ayudar en el proceso digestivo a.

**PAPAÍNA**, una enzima que se encuentra en la fruta de papaya, juega un papel clave en la digestión de la proteína.

**TRIPSINA** es una enzima dependiente de cromo que ayuda en la descomposición de los aminoácidos para su absorción.

**AMILASA** es una enzima que trabaja para romper carbohidratos. Una de las más potentes enzimas digestivas, la amilasa se encuentra en ambos las secreciones pancreáticas y en saliva.

**LIPASA** es la enzima que se ocupa de la descomposición de grasas y colesterol en el sistema digestivo.

**QUIMOTRIPSINA** es una enzima pancreática que degrada las proteínas.

## Soporte nutricional

**DE MICHAEL® ENZIMAS y RECUPERACIÓN ZYMES™** contienen las enzimas mencionadas y se complementan con anís e hinojo, ambos conocidos por sus atributos saludables. **DE MICHAEL® Las ENZIMAS** están encapsuladas y **RECUPERACIÓN ZYMES™** son comprimidos de cubierta entérica. Ambos contienen nutrientes que son indispensables y complementan la actividad enzimática de cada producto.

### Supplement Facts

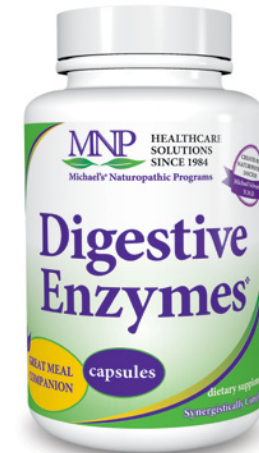
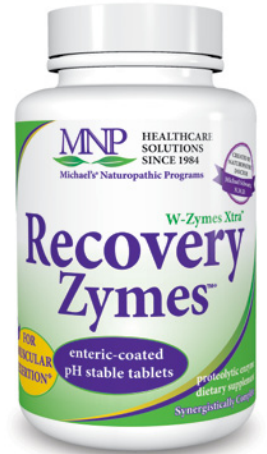
Serving Size: Three (3) Tablets

Amount Per Serving	% Daily Value
Pancreatin (10X USP**)	300 mg *
Protease ....75,000 USP** units per serving	
Amylase .....75,000 USP** units per serving	
Lipase .....6,000 USP** units per serving	
Papain (360,000 USP** units per serving)	180 mg *
Anise Fruit ( <i>Pimpinella anisum</i> )	150 mg *
Fennel Seed ( <i>Foeniculum vulgare</i> )	150 mg *
Rutin	150 mg *
Bromelain (from Pineapple) (2400 GDU***g/m)	135 mg *
Trypsin (75 USP** units/mg)	75 mg *
L-Chymotrypsin (75 USP** units/mg)	3 mg *

\*Daily Value not established.

OTHER INGREDIENTS: Dicalcium Phosphate, Stearic Acid, Modified Cellulose Gum, Vegetable Magnesium Stearate, Clear Coating (Hydroxypropyl Methylcellulose) and Enteric Coating.

\*\*United States Pharmacopeia units of enzyme activity  
\*\*\*Gelatin Decomposition Units



### Supplement Facts

Serving Size: One (1) Capsule

Amount Per Serving	% Daily Value
Pancreatin (4X USP***)	100 mg *
Amylase ....100 USP*** units per serving	
Lipase .....20 USP*** units per serving	
Protease ...100 USP*** units per serving	
Papain (from Papaya)	60 mg *
Anise Fruit ( <i>Pimpinella anisum</i> )	50 mg *
Fennel Seed ( <i>Foeniculum vulgare</i> )	50 mg *
Rutin	50 mg *
Bromelain (from Pineapple) (2400 GDU****g/m)	45 mg *
Trypsin (75 USP*** units/mg)	25 mg *
Amylase ( <i>Aspergillus Oryzae</i> )	10 mg *
Lipase ( <i>Rhizopus Oryzae</i> )	10 mg *
L-Chymotrypsin (75 USP*** units/mg)	1 mg *

\*Daily Value not established.

OTHER INGREDIENTS: Gelatin, Microcrystalline Cellulose and Leucine.

\*\*Pancreatin Enzyme Profile:  
Amylase .....100 USP\*\*\* units/mg  
Lipase .....20 USP\*\*\* units/mg  
Protease .....100 USP\*\*\* units/mg

\*\*United States Pharmacopeia units of enzyme activity  
\*\*\*\*Gelatin Decomposition Units

These statements have not been evaluated by the Food and Drug Administration. This product is not intended to diagnose, treat, cure or prevent any disease.

©2018 MICHAEL'S® NATUROPATHIC PROGRAMS  
6003 RANDOLPH BLVD  
SAN ANTONIO, TEXAS 78233  
A SUBSIDIARY OF INNER HEALTH  
GROUP HOLDINGS, LLC.

CONSUMER INFORMATION SERVICES  
VOICE MAIL: 800-845-2730  
michaelshealth.com