



ART #111

## Digestive Enzyme

### Suplemento a base de enzimas para apoyar el sistema digestivo

Los alimentos crudos contienen gran cantidad de enzimas que apoyan la digestión pero, en general, nuestra dieta no incluye alimentos crudos. Cuando cocinamos, las enzimas de la comida se destruyen y nuestro cuerpo tiene que producirlas para poder digerir los alimentos. El suplemento **Digestive Enzyme** de USANA ayudan a digerir las comidas de forma más eficiente, y gracias a la espirulina que contiene, esta fórmula exclusiva también apoya los procesos naturales de eliminación de toxinas del organismo.

#### Digestión

Cuando uno consume alimentos, como pan, carne y verduras, estos no se encuentran en la forma en que el cuerpo puede utilizarlos como nutrientes, de modo que todos los alimentos y bebidas tienen que transformarse en moléculas de nutrientes más pequeñas que puedan ser absorbidas y transportadas a las células del organismo. La comida entra a la boca, y al ser masticada, se inicia un proceso químico con las sustancias químicas y las enzimas de la saliva producidas por las glándulas salivales. Posteriormente, pasa por el esófago hacia el estómago, donde el ácido mata la mayoría de los microorganismos contaminantes y empieza a descomponer mecánica y químicamente una porción de los alimentos. Como parte de ese proceso de digestión, el estómago desempeña tres tareas: empieza por almacenar los alimentos y los líquidos deglutidos; después, mezcla los alimentos, líquidos y jugos digestivos producidos por el mismo estómago, y por último, vuelca lentamente ese contenido en el intestino delgado.

Una vez que el estómago termina con estas tareas (en el ser humano normalmente en una o dos horas), los alimentos pasan al intestino delgado, donde tiene lugar gran parte de la digestión y la absorción. Aquí vuelve a mezclarse, ahora con tres diferentes líquidos, la bilis —producida por el hígado y almacenada en la vesícula, que emulsiona las grasas—, el jugo pancreático —secretado por el páncreas— y las enzimas digestivas, secretadas por las membranas mucosas, que procesan aún más los azúcares y las proteínas.

La mezcla resultante recorre el intestino delgado, hasta llegar al intestino grueso. Ahí, algunos productos de dicha descomposición y ciertas moléculas complejas son digeridos y absorbidos. Los productos no digeribles (como la fibra dietética) se mezclan con agua y productos de desecho y, concentrados en las heces, son excretados. Si las enzimas no funcionan de manera óptima, la salud digestiva podría deteriorarse.

#### La importancia de las enzimas digestivas

Si bien los alimentos crudos contienen abundantes enzimas, lo cual podría ser importante para la salud humana, ¿cuántos de nosotros consumimos diariamente alimentos crudos? La dieta moderna contiene muchas menos enzimas porque los alimentos se cocinan y procesan, de tal forma que desde el siglo pasado, muchos investigadores han afirmado que, conforme envejecemos, esta pérdida de enzimas de la dieta puede ser uno de los principales factores relacionados con deficiencias de salud.

**Digestive Enzyme** de USANA proporciona las enzimas suplementarias que nuestro cuerpo podría necesitar para descomponer la celulosa (de frutas y verduras), las grasas, las proteínas, los carbohidratos y los almidones que consumimos para que las células puedan aprovechar los macronutrientes.

#### Espirulina

Además de fomentar la salud del sistema digestivo, **Digestive Enzyme** de USANA apoya los procesos naturales de desintoxicación del organismo con espirulina, alga azulosa rica en nutrientes, que contiene clorofila, la cual facilita la eliminación de toxinas.\*

La espirulina es un “súper alimento” en el que abundan los nutrientes; es rica en aminoácidos, vitaminas A, C y E, y vitaminas del complejo B, incluidas B12 y B6; contiene además fitonutrientes, y minerales, entre otros, magnesio, de los cuales depende el hígado, principal órgano de filtración, para funcionar adecuadamente.\*

#### ¿Por qué Digestive Enzyme de USANA?

Con el suplemento **Digestive Enzyme** de USANA se pueden mantener niveles adecuados de enzimas para lograr una máxima eficiencia. Este suplemento fue diseñado para favorecer una digestión más completa y una mayor absorción de los macronutrientes. La espirulina que se le agrega, hace que la fórmula de USANA sea única en el sector de los suplementos.\*

#### Referencias

- Barbesgaard P, Heldt-Hansen HP, Diderichsen B. On the safety of Aspergillus oryzae: a review. 1992. Applied Microbiology and Biotechnology 36:569–72.
- Coenen TM, Aughton P, Verhagen H. Safety evaluation of lipase derived from Rhizopus oryzae: summary of toxicological data. 1997. Food Chem Toxicol 35(3-4):315-22.
- Gao KP, Mitsui T, Fujiki K, Ishiguro H, Kondo T. Effect of Lactase Preparations in Asymptomatic Individuals with Lactase Deficiency - Gastric Digestion of Lactose and Breath Hydrogen Analysis. 2002. Nagoya J Med Sci 65:21-8.
- Hwang K, Ivy AC. A Review of the Literature on the Potential Therapeutic Significance of Papain. 2006. Ann New York Acad Sci 54:161-207.
- Laugier R, Bernard JP, Berthezene P, Dupuy P. Changes in pancreatic exocrine secretion with age: pancreatic exocrine secretion does decrease in the elderly. 1991. Digestion 50(3-4):202-11.
- Maurer HR. Bromelain: biochemistry, pharmacology and medical use. 2001. Cellular and Molecular Life Sciences 58(9):1234-45.
- Olempska-Beer ZS, et al. Food-processing enzymes from recombinant microorganisms – a review. 2006. Regulatory Toxicology and Pharmacology 45:144–158.
- Pariza MW, Foster EM. Determining the safety of enzymes used in food processing. 1983. Journal of Food Protection 46:453–468.
- Suarez F, Levitt MD, Adsheed J, Barkin JS. Pancreatic supplements reduce symptomatic response of healthy subjects to a high fat meal. 1999. Dig Dis Sci 44:1317–21.

- Salud Cardiovascular
- Salud Celular Metabólico
- Salud Esqueleto/ Estructural
- Salud Endócrino
- Salud Cerebro/Sistema Nerviosa
- Salud Digestivo/ Desintoxicación
- Salud Inmunológica

HP En HealthPak™

My Disponible en MyHealthPak™

H Híbrida



\*Estas declaraciones no han sido evaluadas por la Administración de Fármacos y Alimentos. Este producto no tiene como fin diagnosticar, tratar, curar ni prevenir ninguna.