

# Pflanzliche Verdauungsenzyme



Code: **1310** (60 Kapseln) / **1311** (120 Kapseln)

Dieses rein **Pflanzliche** Verdauungsenzyme-Produkt enthält all jene Enzymgruppen, welche die Verdauung von Proteinen, Kohlenhydraten, Fetten und anderen Lebensmitteln wirkungsvoll unterstützen. Eine enzymarme Ernährung (Kochen oder Braten zerstören Enzyme), der übermäßige Verzehr von Fetten und Zucker sowie langandauernder Stress bilden eine extreme Belastung für die Bauchspeicheldrüse, welche die Verdauungsenzyme produziert.

## ZUTATEN:

Pflanzliche Verdauungsenzyme Konzentrat (Protease, Papain (aus *Carica papaya*), Amylase, Lactase, Lipase, Cellulase, Alpha Galactosidase, Maltase, Invertase, Pectinase, Glucoamylase, Hemicellulase, Phytase, Bromelain (aus *Ananas comosus*), Dipeptidylpeptidase-IV), Füllstoff: Mikrokristalline Cellulose, Trennmittel: Magnesiumsalze von pflanzlichen Speisefettsäuren und Siliciumdioxid, pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser)

## NÄHRWERTE:

**3 Kapseln (1.662 mg)\***

Protease I (alle Proteine) .....	124.311 FCC HUT
Protease II (alle Proteine) .....	22.140 FCC HUT
Protease III (alle Proteine) .....	171 FCC SAP
Papain (alle Proteine) .....	900.000 FCC PU
Amylase (alle Kohlenhydrate) .....	35.436 FCC DU
Lactase (Milch, Zucker) .....	1.632 FCC ALU
Lipase (alle Fette und Öle) .....	9.000 FCC LU
Cellulase (alle Ballaststoffe) .....	3.780 FCC CU
Alpha Galactosidase (Bohnen, Hülsenfrüchte) .....	57 FCC GalU
Maltase (alle Getreide) .....	390 FCC DP
Invertase (Zucker) .....	240 FCC INVU
Pectinase (Pektine) .....	180 endo-PGU
Glucoamylase (Stärke) .....	150 FCC AGU
Hemicellulase (Pflanzliche Ballaststoffe) .....	99,9 FCC HCU
Phytase (Phosphor) .....	7,5 FCC FTU
Bromelain (Stem Bromelain) (Proteine) (60 mg) .....	2.160.000 FCC PU
Dipeptidylpeptidase-IV (Gluten) .....	6.150 FCC HUT

\*FCC: Food Chemical Codex - Maßeinheiten der United States Pharmacopeia zur Beschreibung der enzymatischen Aktivität von Verdauungsenzymen

Die Verdauungseigenschaft steht in Klammern

## Zur Unterstützung der Verdauung von

**Proteinen** (Protease)  
**Kohlenhydraten** (Amylase)  
**Fetten** (Lipase)

## Food Chemical Codex (FCC)-Einheiten (enzymatic units):

HUT: Hemoglobin unit on Tyrosine basis  
SAP: Spectrophotometric acid protease unit  
PU: Papain unit  
DU: Dextrinizing unit  
ALU: Acid Lactase unit  
LU: Lipase unit  
CU: Cellulase unit  
GalU: alpha-Galactosidase unit  
DP: Diastatic Power unit  
INVU: Invertase unit  
endo PGU: Endo Polygalacturonidase unit  
AGU: Amyloglucosidase unit  
FTU: Phytase unit  
HCU: Hemicellulase unit

## IST ERHÄLTlich ZU:

60 Kapseln  
120 Kapseln

## VERZEHREMPFEHLUNG:

3 x täglich 1 Kapsel zu den Mahlzeiten. Nicht auf leeren Magen einnehmen. Nur zur gelegentlichen Einnahme. Bei reichhaltigen Mahlzeiten wird die Einnahme einer 2. Kapsel während der Mahlzeit empfohlen. Das Produkt soll nicht mit heißen Mahlzeiten oder heißen Getränken eingenommen werden.

## PFLANZliche KAPSEL:

Überzugsmittel:  
Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser

## HINWEIS:

Während der Schwangerschaft und Stillzeit oder kurz nach Operationen sollte das Produkt nicht eingenommen werden. Vor der Einnahme sollten Sie Ihren Therapeuten fragen, falls Sie Diabetiker sind oder eine Galaktosämie vorliegt, wenn Sie andere enzymhaltige Produkte oder Medikamente einnehmen, insbesondere entzündungshemmende Mittel, Antikoagulantien oder Antibiotika. Sie sollten außerdem Ihren Therapeuten fragen, falls Sie eine Allergie auf Latex oder Früchte (wie Avocado, Banane, Esskastanie, Feige, Pfirsich, Ananas und Tomate) haben, oder Verletzungen oder ein Geschwür im Magen-Darm-Trakt. Auf nüchternen Magen kann das Produkt bei Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren reizend wirken.

# Pflanzliche Verdauungsenzyme

Code: **1310** (60 Kapseln) / **1311** (120 Kapseln)



Ein stark belasteter Verdauungsapparat und ein gestörter Stoffwechsel sind schließlich verantwortlich für Verdauungsbeschwerden (Blähungen, unregelmäßiger Stuhlgang etc.), (Lebensmittel-)Allergien sowie Gallen- und Lebererkrankungen. Ältere Menschen leiden deshalb häufig an Verdauungsproblemen, weil im Zuge des Alterungsprozesses auch die Produktion von Verdauungssäften nachlässt. Ein Mangel an Verdauungsenzymen erhöht das Risiko von Magen- und Darminfektionen drastisch. Untersuchungen von Arthritispatienten haben gezeigt, dass bei entzündlichen Formen oft ein Mangel an Verdauungsenzymen vorliegt. Die Verdauungsenzyme können daher als Verdauungshilfe, aber auch wegen ihrer entzündungshemmenden Wirkung bei Gelenkerkrankungen herangezogen werden. Die eiweißspaltenden **Proteasen** entfalten ihre Aktivität zwischen dem pH-Spektrum 3 und 9.

**Papain** (aus der Papaya) ist auch ein proteolytisches Enzym, welches inertes Eiweiß verdaut, generell die Verdauung fördert und hilfreich bei zystischer Fibrose sein kann.

**Bromelain** (aus der Ananas) metabolisiert nicht nur Proteine, sondern hält auch die Blutgefäße instand, weshalb Verdauungsenzyme insbesondere bei **Lymphödem** angewendet werden.

Als kohlenhydratspaltende Enzyme sorgen die **pflanzlichen Carbohydrasen** (Amylase, Lactase, Maltase, Invertase, Alpha-Galactosidase) für eine gesunde Verdauung von komplexen Kohlenhydraten wie Zucker und Stärke. Eine Laktose-Unverträglichkeit, an der immer mehr Menschen leiden, führt oft zusammen mit unverdaulichem Zucker zu Blähungen.

Die **Lactase-** und **Alpha Galactosidase-**Enzyme erleichtern die Verdauung von Milchprodukten und verhindern somit unangenehme Gasbildungen.

**Cellulase** unterstützt die Verdauung von Zellulose, jenem Kohlenhydrat, aus dem die Zellwände von Pflanzen (Obst und Gemüse) bestehen. Wird Zellulose schlecht metabolisiert, entstehen toxische Gärungsgase.

Die Enzym-Mischung **Hemicellulase** kann unverdauliche Komponente von pflanzlichen Ballaststoffen hydrolytisch spalten.

Fettspaltende **Lipasen** bauen Triglyceride ab und bieten so auch einen Schutz vor Arteriosklerose.

**Phytase** baut Phytinsäure aus den Pflanzenblättern hydrolytisch ab und ist für die Absorption von Mineralstoffen von Bedeutung.

Die **Pectinase** löst das sich in Früchten und Gemüsen befindende Pektin auf.

Die **Glucoamylase** spaltet Kohlenhydrate und wandelt insbesondere Polysaccharide in Glucose um.

Die **Dipeptylpeptidase-IV** spaltet Kasein, Gluten und andere Dipeptide sowie Casomorphine und Glutenmorphine, die bei manchen Personen das Zentralnervensystem negativ beeinflussen können.

Insgesamt unterstützen Enzyme auch die Entgiftung von in der Nahrung enthaltenen Schadstoffen. Schließlich sorgt eine Zufuhr von Verdauungsenzymen für eine gesunde Aufnahme des gesamten über die Nahrung zugeführten Nährstoffspektrums und nimmt somit auch einen wichtigen Platz in der Gesundheitsvorsorge ein.

## Literatur:

- 1 Roxas, M. (2008). The role of enzyme supplementation in digestive disorders. *Altern Med Rev*, 13(4), 307-14.
- 2 Domínguez-Muñoz, J. E. (2007). Pancreatic enzyme therapy for pancreatic exocrine insufficiency. *Current gastroenterology reports*, 9(2), 116-122.
- 3 Keller, J., & Layer, P. (2003). Pancreatic enzyme supplementation therapy. *Current treatment options in gastroenterology*, 6(5), 369-374.
- 4 Cerf-Bensussan, N., Matysiak-Budnik, T., Cellier, C., & Heyman, M. (2007). Oral proteases: a new approach to managing coeliac disease. *Gut*, 56(2), 157-160.
- 5 Munasinghe, S. A., Oliff, C., Finn, J., & Wray, J. A. (2010). Digestive enzyme supplementation for autism spectrum disorders: a double-blind randomized controlled trial. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(9), 1131-1138.
- 6 Hoffmeister, D., & Keller, N. P. (2007). Natural products of filamentous fungi: enzymes, genes, and their regulation. *Natural product reports*, 24(2), 393-416.
- 7 Spök, A. (2006). Safety Regulations of Food Enzymes. *Food Technology & Biotechnology*, 44(2).
- 8 Mentlein, R. (1999). Dipeptidyl-peptidase IV (CD26)-role in the inactivation of regulatory peptides. *Regulatory peptides*, 85(1), 9-24.

Die empfohlene tägliche Verzehrsmenge darf nicht überschritten werden. Nahrungsergänzungsmittel sollten nicht als Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung und gesunde Lebensweise verwendet werden

Kühl, trocken und dunkel lagern. Außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern aufbewahren

Das Produkt ist **ohne Zusatz von:** Zucker, Stärke, Ei, Zitrusfrüchten, künstlichen Farb- und Geschmacksstoffen

**NAHANI**-Produkte sind nicht-rezeptpflichtige Nahrungsergänzungsmittel