



# Enzym Multikomplex

Verdauung, Blutgefäße und Haut

Inhalt	pro 3 Kps.	Enzymaktivität	% NRV
Vitamin C (Ester-C®)	16 mg		20 %
Calcium	120 mg		15 %
Rutin	100 mg		-
α-Amylase	250 mg	13.600 DU units	-
Lipase	150 mg	300 FIP units	-
Bromelain	100 mg	240 FIP units	-
Papain	100 mg	200.000 USP	-
Protease	150 mg	1510 PC units	-
Cellulase	10 mg	165 CU	-
Lactase	10 mg	600 ALU	-

Zutaten: Calciumcarbonat, magensaftresistente Kapselhülle (Hydroxypropylmethylcellulose, Geliermittel: Gellan), α-Amylase, Multienzym Mischung (Lipase, α-Amylase, Protease, Cellulase, Lactase), Füllstoff Cellulose, Lipase, Bromelain (aus Ananas), Protease, Papain (aus Papaya), Rutin, Calcium-L-ascorbat / Threonat (Ester-C®).



Nahrungsergänzungsmittel mit Enzymen von Pflanzen, Pilzen und Mikroorganismen, dem sekundären Pflanzenstoff Rutin, Mineralstoff Calcium und Vitamin C. Calcium trägt zur normalen Funktion von Verdauungsenzymen bei. Vitamin C trägt zu einer normalen Kollagenbildung für eine normale Funktion der Blutgefäße und der Haut bei.

Enzym Multikomplex von OrthoTherapia ist ein 3-fach Komplex:

- **Enzyme aus drei verschiedenen Quellen** – Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen
- **Verbund aller Enzymgruppen** zur Aufspaltung
- **3 verschiedener Nährstoffe** – Eiweißspaltung – Kohlenhydratspaltung – Fettspaltung
- **Cellulase als Futter für das Mikrobiom:**  
Cellulase zerkleinert Nahrung in kurzkettige Fettsäuren
- **Verzicht auf tierische Enzyme = vegan**
- **mit Calcium für die Funktion der Verdauungsenzyme**
- **mit Vitamin C für die Kollagenbildung der Haut**
- **magensaftresistente Kapseln**

Enzym Multikomplex ist ein **100% veganer** Enzymkomplex mit dem Flavonoid Rutin.  
Der **Einnahmezeitpunkt** bestimmt das **Anwendungsgebiet**.

## Anwendungsgebiete

Als Beitrag für:

- Verdauungsenzymen (Einnahmezeitpunkt zu den Mahlzeiten!)
- Kollagenbildung für eine normale Funktion der Blutgefäße und der Haut (Einnahmezeitpunkt **zwischen** den Mahlzeiten!)

Bei Fragen zur Einnahme halten Sie sich an die Empfehlung Ihres Therapeuten.

**Enzyme** sind Eiweißmoleküle, die viele biochemische Vorgänge steuern. Als Katalysatoren bringen sie dabei andere Stoffe dazu, bestimmte Reaktionen miteinander auszuführen. Jeder Typ von Enzymen hat seinen speziellen Aktionsbereich und kann nicht beliebig für andere Aufgaben verwendet werden, dies wird auch als **Enzym-Substrat-Spezifität** bezeichnet. Beispielsweise stellen Enzyme auch wieder die Balance zwischen den Botenstoffen her und unterstützen die körpereigenen Reparaturmechanismen. Eine wichtige Rolle spielen Enzyme bei der **Aufspaltung von Nahrung** (Stärke/ Kohlenhydrate, Fett und Eiweiß) sowie bei der Haut und Kollagenbildung.

**Calcium** erfüllt wichtige Aufgaben im Körper, unter anderem aktiviert es verschiedene Enzyme und ist so auch an der normalen **Funktion der Verdauungsenzyme** beteiligt und ebenfalls an einer normalen Blutgerinnung und Zellteilung.

**α-Amylase** aus *Aspergillus oryzae* wird von Pilzen gebildet und kommt natürlicherweise auch im menschlichen Speichel und Pankreas vor. Es ist am Abbau von Kohlenhydraten beteiligt, indem es Mehrfachzucker (Polysaccharide) in Einfachzucker (Monosaccharide) umwandelt.

**Proteasen** sind Enzyme, die am Abbau von Eiweißen zu Aminosäuren beteiligt sind. Sie können aus unterschiedlichen Quellen stammen und so das Einsatzspektrum deutlich erweitern.

**Verzehrempfehlung:** 3 Kapseln pro Tag zur Unterstützung der Verdauung zu den Mahlzeiten, zur Unterstützung der Kollagenbildung **zwischen** den Mahlzeiten

**Packungseinheiten:** 90/180 Kapseln

**Artikel-Nummer:** 1084

✓ vegan ✓ vegetarisch ✓ lactosefrei ✓ glutenfrei

OrthoTherapia GmbH, Peilsteinerstraße 5–7, A-5020 Salzburg

Tel.: +43 (0)662 435 035–0 · Fax-DW: 50 · bestellung@orthotherapia.net

www.orthotherapia.net

## PRODUKTINFORMATION

**Endoproteasen** schneiden mitten im Protein sequenzspezifisch, d.h. vor oder nach bestimmten Aminosäuren, die Aminosäurekette in kleinere Stücke. Eine wichtige Gruppe der Endoproteasen sind die Serinproteasen, die in der Bauchspeicheldrüse (Trypsin) oder durch Mikroorganismen (*Subtilisin* aus *Bacillus subtilis*) gebildet werden.

**Bromelain** und **Papain** sind Cysteinproteasen (Endoproteasen), die aus Ananas bzw. Papaya gewonnen werden.

**Exoproteasen** (Carboxypeptidasen) entfernen einzelne Aminosäuren vom Ende her, indem das Amino- (N-Terminus) oder Säureende der bereits kürzeren Ketten „abgeknabbert“ wird.

Die Protease aus *Aspergillus niger* ist eine Exoprotease (Carboxypeptidase) und mit Pankreatin tierischer Herkunft vergleichbar.

**Lipase** aus *Rhizopus oryzae* ist ein fettsplattendes Enzym, welches Di- und Triglyceride zu einfachen Fettsäuren und Glycerin zerkleinert.

Der hochwertige Komplex von Enzymen enthält eine **Mischung der Enzyme** Lipase,  $\alpha$ -Amylase (aus *Aspergillus oryzae*), Protease (aus *Bacillus subtilis*), Cellulase und Lactase. Die Protease aus *Bacillus subtilis* ist eine Endoprotease (Serinprotease), die mit Trypsin vergleichbar ist. Lactase wird normalerweise im Darm gebildet und spaltet Milchzucker in seine Bestandteile Glucose (Traubenzucker) und Galactose (Schleimzucker). Bakterielle Cellulasen zerkleinern im Dickdarm Teile der Cellulose aus der Nahrung zu kurzkettigen Fettsäuren, die dem Mikrobiom dienlich sind.

**Rutin** ist ein Flavonoid und Glycosid des Quercetin. Es dient als Enzymaktivator und unterstützt synergistisch die Effekte der Enzyme.

Eine wichtige Rolle spielen Enzyme auch als Katalysatoren bei der **Kollagenbildung von Blutgefäßen und Haut**. Hier sind die Cystein- und Serinproteasen aus *Bacillus subtilis*, Bromelain und Papain besonders wichtig.

**Vitamin C** (Calcium-L-ascorbat/Threonat (Ester-C®)) leistet unter anderem einen Beitrag zur normalen Kollagenbildung für die normale Funktion von Blutgefäßen und Haut und ist auch wichtig für Immunsystem und den Zellschutz vor oxidativem Stress. Wenn zu wenig Vitamin C aus der Nahrung aufgenommen wird, ist die Kollagenbildung vermindert. Calcium-L-ascorbat/Threonat (Ester-C®) ist pH-neutral, hält einen konstanten Vitamin-C-Spiegel über 24 Stunden aufrecht und zeichnet sich durch eine schnelle Absorption und hohe Bioverfügbarkeit aus.

Die Enzyme im Enzym Multikomplex werden von folgenden Pflanzen, Pilzen bzw. Mikroorganismen produziert:

Enzym	Quelle	Funktion
$\alpha$ -Amylase	Pilz <i>Aspergillus oryzae</i>	<b>Stärke</b>
Lipase	Pilz <i>Rhizopus oryzae</i>	<b>Fett</b>
Cellulase	Pilz <i>Trichoderma longibrachiatum</i>	<b>Cellulose</b>
Lactase	Pilz <i>Aspergillus oryzae</i>	<b>Lactose</b>
Bromelain	Ananas	<b>Proteine</b> Cysteinprotease (Endoprotease)
Papain	Papaya	<b>Fett</b> Cysteinprotease (Endoprotease)
Protease (Subtilisin)	Mikroorganismus <i>Bacillus subtilis</i>	<b>Proteine</b> Serinprotease (Endoprotease)
Protease	Pilz <i>Aspergillus niger</i>	<b>Proteine</b> Carboxypeptidase (Exoproteasen)

## OrthoTherapia Qualitätsprodukt

**Es freut uns, dass Sie sich für die Qualität von OrthoTherapia entschieden haben.**

Der Name OrthoTherapia steht für höchste Qualitätsstandards und größtmögliche Produktsicherheit. Gemeinsam mit Wissenschaft und Praxis entwickelt, basieren unsere Produkte auf den neuesten wissenschaftlichen Forschungen sowie auf traditionellem Pflanzenwissen. Die Verarbeitung der hochwertigen, überwiegend natürlichen Rohstoffe erfolgt auf schonende, rohstoffadäquate Weise, um unseren Kunden hochqualitative Produkte anbieten zu können. Auf zusätzliche Hilfsstoffe und Trennmittel wird weitestgehend verzichtet, um die Bioverfügbarkeit der Wirkstoffe nicht zu beeinträchtigen. Unsere Produktion ist nach ISO 22000:2018 zertifiziert – der derzeit höchsten Zertifizierungsstufe im Lebensmittelbereich.

### Hinweise:

Die empfohlene Tagesdosis nicht überschreiten. Kein Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung und eine gesunde Lebensweise. Für kleine Kinder unzugänglich aufbewahren. Bei Raumtemperatur, trocken und lichtgeschützt lagern. Da wir für unsere Produkte weitestgehend natürliche Rohstoffe verarbeiten, können diese leichte Farbschwankungen und einen charakteristischen Geruch aufweisen.

**Mindesthaltbarkeitsdatum und LOS-Nummer:** siehe Dosenboden

**Datum der letzten Überarbeitung:** März 2021

Druck- und Satzfehler vorbehalten

Enthaltene Markenrohstoffe:

**Ester-C**

Ester-C® and Ester-C® Logo are registered trademarks of The Ester-C Company.

