

# OPC

Oligomere Proanthocyanidine aus Weintraubenkernen



## Beschreibung

### OPC

OPC (Oligomere Proanthocyanidine) ist ein Bioflavonoid aus der Gruppe der pflanzlichen Polyphenole. OPC wird aus Traubenkernen gewonnen und gilt als das stärkste bekannte Antioxidans zum Schutz vor freien Radikalen. Die antioxidative Wirkung von OPC ist rund 20-fach stärker als Vitamin C. Zudem steigert OPC die Wirkung der Vitamine C, E und Beta-Carotin im menschlichen Körper um das 10-fache.

### Vorkommen

OPC kommt vor allem in den Kernen und Schalen roter Weintrauben sowie in mediterraner Pinienrinde (*Pinus pinaster*) vor. Der hohe OPC-Gehalt von Rotwein beruht auf dem langen Reifungsprozess der Maische mit den OPC-haltigen Traubenkernen und Traubenschalen.

### Physiologische Wirkungen

OPC hat aufgrund seiner starken antioxidativen, antimikrobiellen und entzündungshemmenden Eigenschaften ein breites Wirkspektrum.

- **Antioxidative Eigenschaften:** OPC zeigt ein hohes antioxidatives Schutzpotential gegenüber reaktiven Sauerstoff- und Stickstoffspezies. Es führen zu einer Steigerung der antioxidativen Kapazität,

## Nährstoffempfehlung

Nährstoffe	Tagesdosis	%NRV*
OPC	150,00 mg	**
davon Polyphenole	13,00 mg	**

\*Prozentsatz der Nährstoffbezugswerte gem. VO (EU) Nr. 1169/2011 \*\* Keine Nährstoffbezugswerte vorhanden

hemmt die Lipidoxidation und regeneriert Antioxidantien wie Vitamin C, E und L-Glutathion. Aus diesem Grund ist OPC zur Prävention und Behandlung von oxidativem Stress besonders geeignet.

- **Kardioprotektive Eigenschaften:** Herz-Kreislauf-Erkrankungen (wie Arteriosklerose) werden vor allem durch chronischen oxidativen Stress und Entzündungsprozesse im Körper beeinflusst. Studien zeigen in diesem Zusammenhang, dass die oligomeren Catechinderivate von OPC das Gefäßendothel vor oxidativen Schäden schützt und verschiedene kardiovaskuläre Entzündungsfaktoren hemmt. OPC wirkt zudem der Aggregation der Blutplättchen sowie der Oxidation von LDL-Cholesterin entgegen.

OPC besitzt insoweit gefäßerweiternde, gefäßstabilisierende und blutdrucksenkende Eigenschaften (1). Die Fließeigenschaften des Blutes werden verbessert. Die geringere Prävalenz von Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Frankreich wird daher vor allem auf den hohen OPC-Gehalt im Rotwein zurückgeführt.

- **Fettstoffwechselaktivierung:** OPC aktiviert den körpereigenen Fettstoffwechsel. Die Entstehung von Fettleibigkeit (Adipositas) sowie Fettansammlungen in der Leber (Fettleber) werden vermieden. Das Risiko erhöhter Blutfett-, Insulin- und Entzündungswerte wird reduziert.

- **Blutzuckersenkende Eigenschaften:** Diabetes mellitus ist eine Stoffwechselerkrankung, die durch einen chronisch erhöhten Blutzuckerspiegel gekennzeichnet ist. Die Einnahme von OPC kann den Blutzuckerspiegel senken (2) und schützt zudem (wie auch Resveratrol) die Beta-Zellen der Bauchspeicheldrüse vor freien Radikalen. OPC erhöht somit

die Funktionsfähigkeit und Überlebensrate der Beta-Zellen bei erhöhtem oxidativem Zellstress.

- **Immunmodulierende und antientzündliche Eigenschaften:** OPC stimuliert das Immunsystem (v.a. Natürliche Killerzellen) und inhibiert zudem proinflammatorische Zytokine. Durch die Hochregulierung der Th1-Antwort (Interferon-gamma und IL-2) und dem daraus resultierendem Ausgleich des Th1/Th2-Verhältnisses führt OPC zu einer Allergieverminderung. Zudem konnte auch eine Verringerung der Histaminausschüttung und des Leukotrienlevels festgestellt werden (2).

Aufgrund der antioxidativen und antientzündlichen Eigenschaften kann OPC auch bei der Prävention von Tumorerkrankungen sinnvoll sein. Zum Beispiel konnte eine Wachstumshemmung von Dickdarmkrebszellen nachgewiesen werden (3).

- **Neurodegeneration:** OPC verhindert eine oxidative Schädigung von Nervenzellen sowie die altersbedingte Plaque-Bildung im Zentralen Nervensystems (ZNS) (5). OPC könnte damit einen präventiven Effekt bei neurodegenerativen Erkrankungen (wie Demenz) besitzen.

## Praxishinweis

- **OPC-Gehalt:** Für die Wirkung von OPC ist die Qualität des Präparates und der verwendeten Rohstoffe entscheidend. In der therapeutischen Praxis sollte daher auf hochwertige Traubenkern-Extrakte mit einem OPC-Gehalt von bis zu 98% geachtet werden.
- **Reinsubstanzen ohne technische Zusatzstoffe:** Bei naturheilkundlichen Nährstoffkombinationen (wie OPC) sollte auf eine hohe Qualität der enthaltenen Pflanzenstoffe ohne Zusatz von produktionsbedingten Zusatzstoffen geachtet werden.

## Anwendungsempfehlung

- Die empfohlene Tagesdosis tagsüber mit reichlich Flüssigkeit einnehmen, soweit es im Einzelfall nicht anders indiziert ist.
- Die konkrete Dosis richtet sich jeweils nach den konkreten Umständen des Einzelfalls.

- Zur dauerhaften Einnahme bei erhöhtem oxidativen Stress geeignet.

## Anwendungsbereich

1. Oxidativer Zellschutz
2. Herz-Kreislauf-Erkrankungen, erhöhte Blutfette, Venenleiden und Arteriosklerose
3. Aktivierung des Fettstoffwechsels bei Übergewicht und Fettleber
4. Diabetes Typ 2
5. Immunmodulation bei Allergien (wie Pollen- und Kontaktallergien), Asthma, Neurodermitis und Psoriasis
6. Begleitende Tumorthherapie und zum Schutz vor freien Radikalen nach einer Chemo- und Strahlentherapie

## Sinnvolle Anwendungskombinationen

- Präventive Basisversorgung bei normalem oder situationsabhängig leicht erhöhtem oxidativen Stress siehe Nährstofftipp 10020617, hochdosierte Antioxidantienformel zum therapeutischen Einsatz bei stark erhöhtem oxidativem Zellstress siehe Nährstofftipp 10019331;
- Zur orthomolekularen Unterstützung des antioxidativen Schutzsystems siehe Nährstofftipp Resveratrol 10020693, 10020087 (red. Glutathion) und 10020612 (Alpha-Liponsäure);
- Zur Therapie von Herz-Kreislauf-Erkrankungen siehe auch Nährstofftipp 10019100 (Arteriosklerose), 10019113 (Hypercholesterinämie), 10019189 (Hyperhomocysteinämie) sowie 10019192 (Herzinsuffizienz);
- Natürliche Stoffwechselaktivierung siehe Nährstofftipp 10019221;
- Erhöhte Blutzuckerwerte und Diabetes siehe Nährstofftipp 10019102 und 10019182;
- Immunsystemstärkung siehe Nährstofftipp 10020036;
- Allergien siehe Nährstofftipp 10020021;
- Begleitende Tumorthherapie siehe Nährstofftipp 10019161 (Curcuma), 10019213 (Chlorophyll), 1001019324 (Indol-3-Carbinol).

### Wechselwirkungen

- **Antikoagulanzen:** OPC kann aufgrund seiner blutverdünnenden Eigenschaften bei gleichzeitiger Einnahme von Antikoagulanzen das Risiko für Blutungen erhöhen.
- **Antihypertonika:** OPC kann die blutdrucksenkenden Wirkungen von ACE-Hemmer und AT1-Blockern verstärken.

### Literatur

- 1) P. Mladenka, L. Zatloukalová, T. Filipský, R. Hrdina: Cardiovascular effects of flavonoids are not caused only by direct antioxidant activity. In: *Free Radic Biol Med.* 49(6), 2010, S. 963–975.
- 2) Traubenkerne schützen vor Plaques. In: *Focus online.* 18. Juni 2008 (1):136-45.
- 3) U. Gröber: *Mikronährstoffe. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart* (3. Aufl.), 197ff (198).
- 4) Y. J. Kim et al.: Anticancer effects of oligomeric proanthocyanidins on human colorectal cancer cell line, SNU-C4. In: *World J. Gastroenterol.* 11(30), 2005, S. 4674–4678.