

## Resveratrol – Phytoalexin mit starker antioxidativer Wirkung.

Resveratrol wurde 1963 erstmals in Knöterich-Pflanzen (*Polygonum cuspidatum*) isoliert und identifiziert. Diese Pflanze wird traditionell in der japanischen und chinesischen Medizin angewendet, um beispielsweise Pilze, Hautentzündungen sowie Krankheiten des Herzens und der Blutgefäße zu behandeln. 1976 wurde Resveratrol in Weintrauben nachgewiesen, heute weiß man, dass es vor allem in Rotweinen vorkommt. Resveratrol gehört zu den Flavonoiden und wird der Klasse der Phytoalexine zugeordnet, es ist wasser- und fettlöslich. Phytoalexine sind eine Klasse von antibiotischen Polyphenol-Verbindungen, die das Abwehrsystem von Pflanzen stärken. Resveratrol wird als Stress-Metabolit bei erhöhter Belastung, beispielsweise durch hohe Ozonbildung, UV-Strahlung, Insekten- und Pilzbefall, Infektionen und Schadstoffe, in der Pflanze selbst gebildet.

Resveratrol wird von Pflanzen bei hohem Stress und zur Abwehr von Schadstoffen und Krankheiten gebildet. Seine antioxidativen Wirkungen entfaltet Resveratrol auch beim Menschen.

Resveratrol unterstützt besonders das **Herz-Kreislauf-System, den Fettstoffwechsel** und es stärkt das **Immunsystem**.

Resveratrol kommt vor allem in den Traubenschalen vor. Besonders in einigen Rotweinen ist Resveratrol in größeren Mengen enthalten.

### Die Funktionen von Resveratrol

Resveratrol entfaltet seine abwehrstärkenden Fähigkeiten nicht allein in der Pflanze, sondern auch im menschlichen Körper. Das beruht vorwiegend auf seinen **antioxidativen** Wirkungen. Resveratrol ist vor allem ein Fänger von **Peroxy-Radikalen**, es senkt außerdem die Lipidperoxidation von Lipoproteinen (LDL) und Zellen, und es schützt vor den schädlichen Folgen von oxidiertem **LDL**. Da Resveratrol sowohl wasser- als auch fettlöslich ist, bietet es vermutlich einen sehr viel breiteren antioxidativen Schutz als andere Antioxidantien, beispielsweise als die Vitamine C und E. Resveratrol kann auf Prozesse einwirken, welche die Bildung von **Krebszellen** sowie deren weitere Entwicklung hemmen können (Cyclooxygenase, verminderte Bildung von Prostaglandinen, verringerte Nitrooxidsynthese). Da Resveratrol eine ähnliche Struktur wie Östrogene hat, wird auch eine östrogen-ähnliche Aktivität vermutet. Dies kann dazu beitragen, dass die Bildung von **Krebszellen**, speziell bei **Brustkrebs**, gehemmt werden. Die Erkenntnisse über Resveratrol sind relativ neu und längst nicht in allen Details erforscht. Viele Ergebnisse beruhen heute noch auf experimentellen Studien und müssen in weiteren Forschungen überprüft werden.

### Die tägliche Zufuhr von Resveratrol

Genaue Daten über die Aufnahmen von Resveratrol mit der Nahrung sind unbekannt. Da diese Substanz in sehr vielen Lebensmitteln nicht enthalten ist, wird sie meist nur hin und wieder in geringen Mengen aufgenommen. Menschen, die regelmäßig Weintrauben essen oder häufiger Rotwein trinken, nehmen damit auch Resveratrol auf. Gleiches gilt für diejenigen, die öfter Erdnüsse oder Erdnussprodukte, beispielsweise Erdnussbutter, verzehren.

### Resveratrol – vor allem in Traubenschalen vorhanden

Resveratrol kommt in den Schalen von Weintrauben sowie in den Traubenkernen, Stielen, Reben und Wurzeln vor. Am stärksten ist Resveratrol aber in den Schalen konzentriert. Traubensaft enthält im Vergleich zu Rotwein nur wenig Resveratrol. Der höhere Gehalt im Rotwein beruht auf dem Fermentierungsprozess, an dem die Schalen länger beteiligt sind. Bei der Herstellung von Weiß- und Rosé-Weinen werden die Traubenschalen früher entfernt, daher ist ihr Gehalt an Resveratrol deutlich geringer. Doch auch in Rotweinen ist der Anteil von Resveratrol durchaus unterschiedlich, er liegt zwischen 0,1 mg bis zu 15 mg pro Liter. Viele bei uns erhältliche französische und italienische Rotweine enthalten etwa bis zu 6 mg Resveratrol pro Liter. Rotweine der Sorten Pinot noir, Cabernet Sauvignon und Merlot enthalten meist die größten Mengen an Resveratrol. Der Gehalt kann allerdings durch die Lagerung in Eichenfässern (Barrique-Weine) schon nach

einem Jahr um etwa die Hälfte absinken. Resveratrol kommt noch in einigen Kräutern und in Cranberries vor, die bei uns wenig verzehrt werden. Es ist weiter in Erdnüssen enthalten, wobei wiederum die Schalen die höchsten Mengen enthalten. Beim Rösten von Erdnüssen verringern sich die Resveratrol-Anteile um etwa die Hälfte.

## Resveratrol – die gesundheitlichen Wirkungen

Resveratrol hat starke **antioxidative Wirkungen** und kann **Herz-Kreislauf-Krankheiten**, beispielsweise der **Arteriosklerose** und der **koronaren Herzkrankheit**, auf verschiedene Weisen vorbeugen. Resveratrol schützt vor der **Arteriosklerose**, es hemmt die Zusammenballung von **Blutplättchen** und hilft, das Herz vor den schädlichen Wirkungen **freier Radikale** zu bewahren. Resveratrol trägt außerdem im **Fettstoffwechsel** dazu bei, die **Cholesterin-Werte** zu senken. Dabei erhöhen sich die "guten" HDL-Cholesterin-Werte und die "schlechten" LDL-Werte werden verringert. Möglicherweise ist das so genannte "französische Paradox" durch die Wirkung von Resveratrol zu erklären. Obwohl die Franzosen eine durchaus fettreiche Kost zu sich nehmen, neigen sie weniger zu Herzkrankheiten als andere Völker. Forscher führen das auf den häufigeren Genuss von Rotweinen zurück. Auch wenn dieser noch viele andere Polyphenole enthält, dürfte Resveratrol einer der interessantesten Stoffe mit schützenden Wirkungen darin sein. Eine besonders wichtige Funktion hat Resveratrol im Immunsystem. Es wirkt **antientzündlich, hemmt einige Pilze sowie Herpes-Viren** und hat **antimutagene und antikanzerogene** Potentiale. Resveratrol kann zum Schutz vor verschiedenen **Krebskrankheiten** auf mehreren Wegen beitragen. Es kann sowohl die Entstehung von **Krebszellen** als auch ihre weitere Entwicklung hemmen. Die schützende Wirkung von Resveratrol ist speziell bei **Brustkrebs** experimentell nachgewiesen. Sie ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass Resveratrol ähnlich wie ein **Phytoöstrogen** wirkt und Krebszellen an ihrer Entwicklung hindert. Resveratrol kann außerdem zum Schutz vor **Darmkrebs, Leukämie, Haut-, Lungen- und Prostatakrebs** beitragen.

Resveratrol, ein Phytoalexin, gehört zu den Polyphenolen, die in Schalen und Kernen von Weintrauben vorkommen. Bioaktive Phytoalexine sind in ca. 70 Pflanzen isoliert worden, zunächst bereits 1963 im japanischen Knöterich, der auch heute noch als eine der besten natürlichen Quellen für Resveratrol gilt. Pflanzen bilden Atexine als Schutz vor Krankheiten (z.B. Pilzbefall u.a.) und zur Abwehr von Umwelt-Schadstoffen aus.

Sein enormes antientzündliches ("COX-2-Hemmer"), vor Oxidation und krankhaften Zellveränderungen schützendes Potential macht Resveratrol zu einem der hoffnungsvollsten Hilfsmittel bei der Krebsvorsorge. Prof. John Pezzuto von der University of Illinois in Chicago, der mit seinem Team seit 1991 - im weltweit größten Forschungsprogramm dieser Art - nicht weniger als 2.500 natürliche Substanzen auf ihre krebshemmende Wirkung untersucht hat, sagte dazu: „Von allen Pflanzenstoffen, die wir auf ihre chemopräventive Wirksamkeit untersucht haben, war Resveratrol die vielversprechendste Substanz.“

### Resveratrol

- schützt vor **antioxidativer Belastung**
- **unterstützt den Fettstoffwechsel**
- **stärkt die Herz-Kreislauf-Funktionen**
- **stärkt das Immunsystem (antientzündlich, antimutagen und antikanzerogen)**

Resveratrol wird vom Körper gut aufgenommen, schädliche Wirkungen sind bisher nicht bekannt.

Aufgrund seiner antioxidativen Wirkungen kann Resveratrol bei erhöhtem Risiko für Radikalenschäden ergänzt werden. Bei allen Krankheiten, die mit erhöhter Radikalenbildung zusammenhängen, kann Resveratrol auch zur begleitenden Therapie eingesetzt werden. Die üblichen Dosierungen liegen im Bereich von 3 bis zu 40 mg täglich, die Anwendung sollte nur nach therapeutischer Empfehlung erfolgen.

### Das Solaray-Präparat hat - als eines der wenigen auf dem Markt - die benötigte Dosierung.

Es enthält garantiert 30 mg Gesamt-Resveratrol und 15 mg Transresveratrol (aus japanischem Knöterich) pro vegetabiler Kapsel; synergetisch ergänzt durch 20 mg Polyphenole (aus Traubenschalen) und 47,5 mg OPC (aus Traubenkernextrakt).

Bleibt die Frage: Läßt sich das alles nicht viel angenehmer direkt durch den Genuß von Rotwein erreichen, der ja - wie gesagt Resveratrol enthält? Im Prinzip ja, aber Sie müßten allerdings 4 -5 Liter Rotwein trinken, um Ihrem Organismus die in einer Kapsel enthaltene Menge zuzuführen.

**Eine Kapsel enthält:**

- Weintraube (Schalenextrakt) .100 mg (enthält garantiert 20 mg (20%) Polyphenole)
- Rotwein-Extrakt .....25 mg
- Weintraube.....50 mg (Traubenkernextrakt) (enthält garantiert 47,5 mg (95%) OPC)
- Japanischer Knöterich .....75mg (Wurzelextrakt) (enthält garantiert 30 mg (40%) Resveratrol und 15 mg (20%) Transresveratrol)

**Gebrauchsempfehlung:**

Als Nahrungsergänzung 1 Kapsel bis zu 2x täglich mit einer Mahlzeit oder einem Glas Wasser.

**Sonstige Inhaltsstoffe:**

Zellulose, Pflanzliche Zellulose (Kapsel), Silica, Maltodextrin und Magnesiumstearat.

**Hersteller:**

Solaray Inc., Park City, Utah/USA