

USO: Interno

CAS: 501-36-0

Fator de Correção: Não se aplica

FM: C14H12O3

Fator de Equivalência: Não se aplica

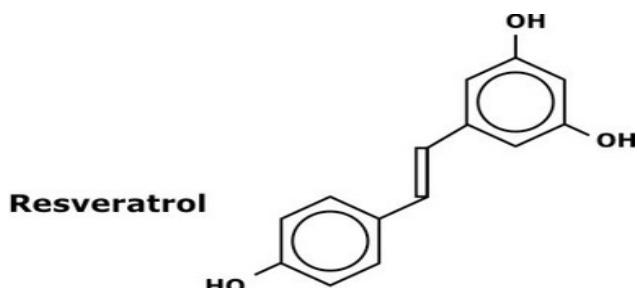
PM: 228,24

DCB: 05474

## **RESVERATROL**

### **ANTIOXIDANTE**

INCI: 3,5,4'-trihidroxiestilbeno (trans-resveratrol)



O resveratrol é um polifenol que pode ser encontrado principalmente em sementes e peles de uvas, no vinho tinto, e também em amendoins. Seu principal benefício para o corpo se dá pela sua intensa atividade antioxidante, protegendo o organismo contra o estresse oxidativo, combatendo inflamações e prevenindo contra doenças cardiovasculares e até alguns tipos de câncer. Além disso, o resveratrol é um forte aliado na luta contra o envelhecimento precoce.

Mecanismo de ação Já foi demonstrado que os polifenóis podem atuar diretamente contra as espécies reativos de oxigênio (ROS) e nitrogênio (RNS). Através dos resultados de diversos estudos, pode-se inferir que os polifenóis de uvas e vinho tinto previnem ou reduzem o estresse oxidativo por meio da atividade scavenger de radicais livres, complexação com metais oxidantes, associação com a LDL-colesterol aumentando sua resistência à oxidação, aumento de antioxidantes endógenos e por meio da modulação da atividade de enzimas chave na defesa antioxidante. Além disso, possui efeito cardioprotetor e exibe propriedades anticâncer, impedindo a proliferação de células cancerígenas. O resveratrol tem mostrado reduzir a produção de várias citocinas angiogênicas, incluindo VEGF e interleucina-8 (IL-8). Um estudo, que demonstrou o efeito anti-angiogênico dos polifenóis do vinho tinto, também realçou os efeitos ateroprotetores dos mesmos e sugeriu que um dos mecanismos pode ser a inibição do crescimento de placas de ateroma pela diminuição da síntese de VEGF. O resveratrol pode impedir o crescimento de tumores, inibindo a angiogênese, e ainda pode penetrar no meio celular, promovendo rejuvenescimento de mitocôndrias, o que torna o envelhecimento um processo mais saudável. Por seus efeitos a nível celular, o resveratrol pode oferecer benefícios em muitas partes do corpo.

## Benefícios para a pele

A poluição, assim como maus hábitos de vida, exposição excessiva da pele aos raios UV sem devida proteção, má alimentação, entre outros fatores, podem contribuir para estresse oxidativo, que pode provocar o envelhecimento precoce e danificar a estrutura da pele, causando o aparecimento de rugas, linhas de expressão e flacidez. As propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias do resveratrol podem preservar a estrutura saudável da pele, combatendo os radicais livres formados pelo estresse oxidativo. Além disso, ele apresenta atividade inibitória sobre a enzima tirosinase, contribuindo para a homogeneidade na coloração da pele, iluminando-a.

## Benefícios para saúde cognitiva

O envelhecimento cerebral é um processo inevitável, porém postergável através de exercícios físicos e mentais e hábitos de vida mais saudáveis. Ele se deve principalmente à morte neuronal e ao acúmulo de substâncias, como emaranhados neurofibrilares e placas beta-amiloides, que originam tipos específicos de demências, como Alzheimer e de Corpos de Lewy. As funções cerebrais são dependentes de elevado transporte de substratos metabólicos através do sangue. Com o passar do tempo, a população idosa necessita cada vez mais de intervenções seguras para preservar as funções cognitivas. O resveratrol pode exercer atividade neuroprotetora através da redução da disfunção das mitocôndrias, do dano oxidativo e inflamação crônica, melhorando funções vasculares, e ativando genes de longevidade incluindo as sirtuinas. Em um estudo randomizado e duplo-cego, foi demonstrado que a suplementação com resveratrol melhorou o desempenho mental e a memória de indivíduos adultos. Outros estudos também demonstraram que o resveratrol, sozinho ou junto à piperina, elevou o fluxo sanguíneo cerebral em indivíduos adultos, e outro ainda demonstrou a capacidade do resveratrol aumentar a resposta cerebrovascular e a performance cognitiva.

## Benefícios cardiovasculares

Com o envelhecimento, o sistema cardiovascular perde a capacidade de se adaptar às alterações causadas pelo estresse, hábitos de vida, e outras atividades da rotina. A manutenção do sistema vascular (coração, artérias, capilares e veias) e sua flexibilidade ajuda a manter níveis de pressão arteriais normais, assim como o fluxo sanguíneo, níveis de glicose e o correto transporte de nutrientes para os tecidos. O resveratrol é um ingrediente com importante atividade cardiovascular benéfica. Estudos demonstraram a capacidade do resveratrol em reduzir os níveis de colesterol total, pressão arterial sistólica e diastólica, reduzindo assim os riscos à hipertensão. Também já foi demonstrado que o resveratrol oferece suporte para o fluxo sanguíneo saudável, promovendo vasodilatação.

## Benefícios para os ossos

O processo de formação e reabsorção óssea, conforme envelhecemos, perde o equilíbrio e assim a reabsorção supera a formação. Fatores como obesidade e inflamações causadas por ela, e alterações hormonais características da menopausa podem agravar esse processo. O resveratrol estimula a diferenciação de osteoblastos, inibe a atividade dos osteoclastos e ainda protege contra a perda óssea. Ele possui ação complementar ao cálcio e à vitamina D, sendo um aditivo vital em produtos para saúde óssea.

### Indicações

- Antioxidante;
- Inibidor da agregação plaquetária; ]
- Combate ao colesterol (LDL);
- Melhora na flexibilidade de vasos sanguíneos;
- Cardioprotetor;
- Anticâncer.

### Concentração de uso

Usualmente de 5 a 15mg, podendo chegar a 50mg por dia.

## **Informações farmacotécnicas Associações**

Pode ser manipulado com Fosfatidilcolina, Coenzima Q10, Ginseng, Green Tea, Isoflavonas, Cúrcuma Longa e demais bioflavonóides.

## **Exemplos de Formulação Complexo nutracêutico anti-angiogênico**

**Resveratrol .....** 15mg  
Extrato seco de Green Tea ..... 125mg  
Ginseng coreano (Panax ginseng) ..... 125mg  
Isoflavonas ..... 20mg  
Excipiente qsp ..... 1 cápsula  
Posologia: 1 cápsula 2x ao dia.

Saúde mitocondrial e antioxidante Resveratrol ..... 15mg  
Coenzima Q10 ..... 15mg  
Quercetina ..... 250mg  
Excipiente qsp ..... 1 cápsula  
Posologia: 1 cápsula 2x ao dia.

Complexo antioxidante Resveratrol ..... 30mg  
Coenzima Q10 ..... 30mg  
Pinus Pinaster ..... 100mg  
Posologia: 1 cápsula ao dia.

## Referências

1. The Merck Index. 13<sup>a</sup> edição, 2001. pág. 8240.
2. Journal of Physiology and Pharmacology 2005, 56, suppl 1, 51.69.
3. Yeung et al, Modulation of kB-dependent transcription and cell survival by the SIRT1 deacetylase, The EMBO J. 2004; 23:2364-2380.
4. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. Vol 94, pp.14138 – 14143, December 1997. Resveratrol, a polyphenolic compound found in grapes and wine, is an agonist for the estrogen receptor.
5. Carrizzo A et al. Resveratrol improves vascular function in patients with hypertension and dyslipidemia by modulating NO metabolism. Hypertension, August 2013.
6. Nordon D.G et al. Perda cognitiva em idosos. Rev.Fac.Ciênc.Med.Sorocaba, v.11, 2009.
7. Witte A.V et al. Effects of resveratrol on memory performance, hippocampal functional connectivity, and glucose metabolism in healthy older adults. The Journal of Neuroscience, June 2014.
8. Séfora-Souza M, de Angelis-Pereira M.C. Mecanismos moleculares da ação antiinflamatória e antioxidante de polifenóis de uvas e vinho tinto na aterosclerose. Rev.Bras.PI.Med., Campinas, 2013.
9. Kennedy D.O et al. Effects of resveratrol on cerebral blood flow variables and cognitive performance in humans: a double-blind, placebo-controlled, crossover investigation. The American Journal of Clinical Nutrition, 2010.
10. Farris P et al. Resveratrol: a unique antioxidant offering a multi-mechanistic approach for treating aging skin. Journal of Drugs in Dermatology, 2013.
11. Buonocore D et al. Resveratrol-procyanidin blend: nutraceutical and antiaging efficacy evaluated in a placebo-controlled, double-blind study. Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology, 2012.
12. Ornstrup M.J et al. Resveratrol increases bone mineral density and bone alkaline phosphatase in obese men: a randomized placebo-controlled trial. J.Clin.Endocrinol.Metab., December 2014.

Última alteração: 02/04/2012  
APF 21/09/2017 BM