

## RESVERATROL ANTIOXIDANTE

O **Resveratrol** é um antioxidante que se encontra em várias plantas sendo a pele das uvas e o vinho tinto particularmente ricos neste polifenóis (estilbeno) cujo aparecimento se deve a necessidade das plantas combaterem a presença de certos fungos quando sujeitas a variações climáticas.

**Resveratrol** estendeu a duração da vida de organismos simples como vermes, moscas de fruta e células de leveduras em testes de laboratório realizados por pesquisadores da Universidade Harvard, nos Estados Unidos. Na teoria dos cientistas, o **Resveratrol** regula as proteínas celulares essenciais para sobrevivência das células, sinalizando para a célula que entre em "modo de defesa" quando necessário. Ainda não se sabe como a célula faz isso, mas especula-se que suas proteínas podem reparar danos no DNA ou interferir no processo natural da morte celular.

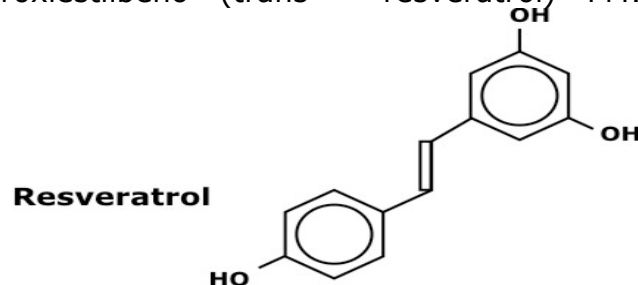
A família das moléculas do **Resveratrol** é produzida pelas plantas em resposta a situações de estresse leve, como um suprimento de água inadequado, por exemplo. Por isso, os cientistas estão fazendo com que as células pensem que estão um pouco estressadas, para que preparem suas defesas. Levada para o organismo humano, a substância poderá prevenir mutações celulares que acontecem normalmente quando envelhecemos e que podem levar a câncer e a doenças do coração e dos vasos sanguíneos. "O objetivo é desacelerar as doenças do envelhecimento. Se conseguirmos deixar as células melhores, deixaremos todo o organismo melhor", afirma David Sinclair, um dos pesquisadores.

Além do seu efeito cardioprotetor, 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 pela inibição do crescimento de placas de ateroma pela diminuição da síntese de VEGF. O **Resveratrol** pode impedir o crescimento de tumores, inibindo a angiogênese.

Há também uma evidência de que os polifenóis podem exercer efeitos pro-angiogênicos. Um estudo demonstrou que extratos obtidos de cascas de uva potencializam a angiogênese por estimular a produção de VEGF. Assim, a combinação de extratos proantocianidínicos de cascas de uva e resveratrol facilita a expressão de VEGF, um elemento chave para sustentar a angiogênese.

### Dados - Estrutura

3,5,4'-trihidroxiestilbeno (trans - resveratrol) PM: 228,24 FM:



C<sub>14</sub>H<sub>12</sub>O<sub>3</sub>

### Ações

- Antioxidante,
- Inibição da agregação plaquetária,
- Combate ao colesterol (LDL),
- Melhora na flexibilidade de vasos sanguíneos,
- Ação cardioprotetora,
- Propriedades anticâncer.

### Concentração de uso

Usualmente de 5 a 15mg, podendo chegar a 30mg por dia.

### Associações

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

### Exemplo de Formulação

#### Complexo nutracêutico antiangiogênico

**Resveratrol** ..... 15mg  
 Extrato seco de *Green Tea* ..... 125mg  
 Ginseng coreano (*Panax ginseng*) 125mg  
 Isoflavonas ..... 20mg  
 Excipiente qsp ..... 1 cápsula  
 Mande 60 cápsulas.  
 Posologia: 1 cápsula 2x ao dia.

#### Sugestão de excipiente

Estearato de magnésio.....0,5%  
 Dióxido de silício coloidal.....1% (Aerosil)  
 Celulose microcristalina ou lactose qsp 100

OBS: O prazo de validade sugerido é de 90 dias. Entretanto, para se determinar a estabilidade desta formulação magistral, o farmacêutico deverá usar técnicas e/ou ensaios apropriados.

### **Referências**

- The Merck Index. 13ª edição, 2001. pág. 8240.  
Journal of Physiology and Pharmacology 2005, 56, suppl 1, 51.69.  
Yeung et al, Modulation of kB-dependent transcription and cell survival by the SIRT1 deacetylase, The EMBO J. 2004; 23:2364-2380.  
Proc. Natl. Acad. Sci. USA. Vol 94, pp.14138 – 14143, december 1997. Resveratrol, a polyphenolic compound found in grapes an wine, is an agonist for the estrogen receptor.