

Apigenina

Flavonóides são compostos fenólicos que agem como antioxidantes, não somente por sua habilidade em doar hidrogênio ou elétrons, mas também em virtude de seus radicais intermediários estáveis impedirem a oxidação principalmente dos lipídeos e DNA. A **apigenina** é um flavonóide do grupo das flavonas encontrado em alguns alimentos como a camomila, salsa e tomilho. Estudos realizados com este ativo demonstram sua capacidade antioxidante, assim como seu efeito na prevenção de diversas enfermidades cancerígenas e neurológicas. De maneira geral, a ação benéfica na saúde humana vem sendo relacionada com a sua atividade anti-inflamatória e com a atividade que impede, não só a aglomeração das plaquetas sanguíneas, mas também a ação de radicais livres no organismo uma vez que protegem as moléculas do DNA.

Nome Científico: 4',5,7-triidroxiavona

Nome Químico: C₁₅H₁₀O₅

Dose sugerida: 50 mg a 100 mg/dia ou de acordo com a prescrição médica.

Indicações:

- Indivíduos em estresse oxidativo;
- Prevenção e tratamento de doenças neurodegenerativas;
- Prevenção e tratamento complementar do câncer.

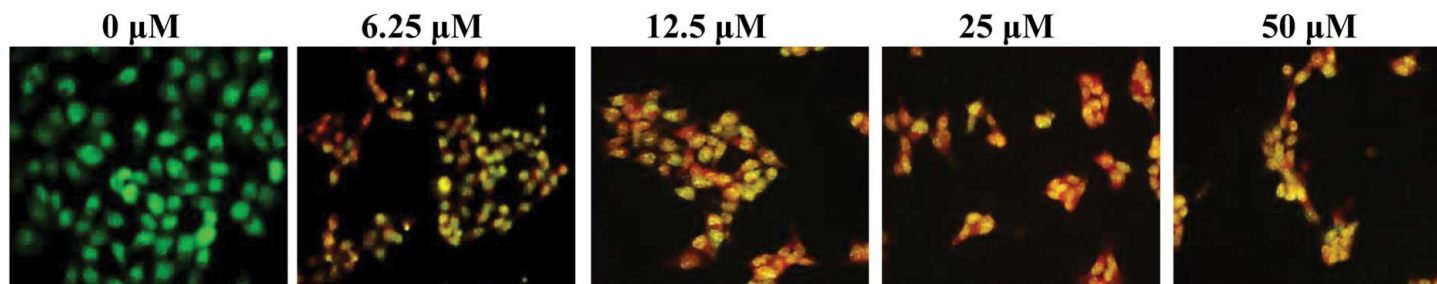
Mecanismo de ação:



Estudo clínico:

Um estudo dividiu 6 culturas de células cancerígenas do cólon retal humano e tratou com diferentes concentrações de apigenina (0-50µM) durante 24 horas. A apigenina modulou o ciclo de progressão de células HCT116, diminuiu o número de células afetadas e deixou as restantes com um formato mais arredondado.

Figura 1: Efeito da apigenina na apoptose da célula cancerígena HCT116 (Linhagem celular do carcinoma colorretal humano).



LEE, et al (2015)

Principais benefícios:

- Ação antioxidante;
- Ação anti-inflamatória;
- Ação quimiopreventiva e pró-apoptótica;
- Menor proliferação de células cancerígenas;
- Inibição dos fatores NF-KB, IFN γ , IL2, PGI2 e citocromo P450.

Sugestão de fórmulas:

Diminuição da proliferação celular no câncer

Apigenina.....	50 mg
Quercetina.....	100 mg
Vitamina C.....	200mg
Curcumina.....	100 mg
Indol 3 carbinol.....	100 mg

Posologia: ingerir uma dose, duas vezes ao dia.

Prevenção de doenças neurodegenerativas

Apigenina.....	100 mg
Curcumina.....	200 mg
Magnésio L Treonato.....	400 mg
Fosfatilserina.....	100mg

Posologia: ingerir uma dose, antes de dormir.

Referências Bibliográficas :

- SUCKLA S. et al. Apigenin Blocks IKK α activation and suppresses prostate cancer progression. Impact Journal Oncotarget, vol 6, no 31. 2015.
- ZHANG L. et al. Apigenin induces autophagic cell death in human papillary thyroid carcinoma BCPAP cells. Food & Function Paper. 2015.
- LEE J. et al. Resveratrol as a Bioenhancer to Improve Anti Inflammatory Activities of Apigenin. Journal of Nutrients, vol 7. 2015.
- ZHU H. et al. Apigenin Induced Apoptosis in Esophagal Carcinoma Cells by Destruction Membrane Structures. Wiley Periodicals, vol 9999. 2015.
- GINWALA R. et al. Apigenin, a Natural Flavonoid, Attenuates EAE Severity Through the Modulation of Dendritic Cell and Other Immune Cell Functions. Journal Neuroimmune Pharmacol.2015.
- COOMBS M.R.P. et al. Apigenin Inhibits the inducible expression of programmed death ligand 1 by human and mouse mammary carcinoma cells. Cancer letters. 2016.
- LEE Y. et al. Apigenin –induced apoptosis is enhanced by inhibition of autophagy formation in HCT116 human colon cancer cells. International Journal of Oncology. Vol 44. 2014.
- LI S. Dietary apigenin potentiates the inhibitory effect of interferon- α on cancer cell viability through inhibition of 26S proteasome-mediated interferon receptor degradation. Food & Function Paper. 2016.
- SHIL M. et al. Apigenin, a dietary flavonoid, inhibits proliferation of human bladder cancer T-24 cells via blocking cell cycle progression and inducing apoptosis. Cancer Cell International. 2015.
- VENIGALLA M. Curcumin and Apigenin – novel and promising therapeutics against chronic neuroinflammation in Alzheimer's disease. Neural Regen Res. 2016.
- SEO H. Induction of caspase-dependent extrinsic apoptosis by apigenin through inhibition of signal transducer and activator of transcription 3(STAT3) signalling in HER2-overexpressing BT-474 breast cancer cells. Bioscience Report. 2015.