



優秀論文分享

📄 口科所/ 林巧雯老師 / 牙醫系/陳怡孜老師

題目: Magnolol Triggers Caspase-Mediated Apoptotic Cell Death in Human Oral Cancer Cells through JNK1/2 and p38 Pathways

作者群: Yi-Tzu Chen, Chiao-Wen Lin, Chun-Wen Su, Wei-En Yang, Chun-Yi Chuang, Shih-Chi Su, Ming-Ju Hsieh, Shun-Fa Yang

發表期刊: Biomedicines 2021 Sep 22; 9(10):1295

網址:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8533260/>

影響係數: 6.081

摘要:

口腔癌為我國青壯年男性最容易罹患的癌症，且晚期存活率低於五成。因此，如何發展新穎天然藥物來當作癌症預防或是治療藥物是目前重要的議題。厚朴酚(Magnolol)又稱為木蘭酚，為中國傳統藥物木蘭科植物厚朴(*Magnolia officinalis*)的主要活性成份之一。Magnolol具有多種藥理功能，包含了抗菌、抗氧化、抗發炎、神經保護等功能。近年來許多文獻指出Magnolol能夠抑制腦癌、乳癌、前列腺癌以及皮膚癌等癌細胞的生長，可經由活化或阻礙各種細胞內訊息傳遞，以達到抑制細胞存活、增生、血管新生、侵襲及轉移並誘導癌細胞死亡。在這項研究中，我們研究了厚朴酚在人口腔癌細胞系中的抗癌作用和機制。我們的結果表明，厚朴酚抑制口腔癌細胞HSC-3和SCC-9細胞生長並促進細胞凋亡。而由細胞凋亡蛋白酶晶片與西方點墨法實驗顯示，厚朴酚增加了活化的caspase-3蛋白和血紅素加氧酶-1 (HO-1)的表達。此外，我們證明厚朴酚通過調控MAPK pathway中的JNK1/2和p38路徑誘導口腔癌細胞系凋亡。綜合以上結論，厚朴酚可以做為口腔癌化學預防的潛在藥物。