

論文中文摘要

中文題目	南葶藶子水萃取物透過調節蛋白酶體降解機制及 IRE1 α 依賴型未折疊蛋白反應緩解經脂多醣誘導之 A549 細胞發炎及凋亡
英文題目	Aqueous extract of Descuraniae Semen attenuates lipopolysaccharide-induced inflammation and apoptosis by regulating the proteasomal degradation and IRE1 α -dependent unfolded protein response in A549 cells
作者群	謝伯駿 ^{1,2} ，彭忠衍 ³ ，劉冠廷 ^{1,4} ，郭展延 ⁵ ，曾奕翔 ⁵ ，王明傑 ⁶ ，藍胃進 ^{2,4,7} ，黃坤崙 ^{2,3}
單位群	¹ 佛教慈濟醫療財團法人臺北慈濟醫院中醫部 ² 國防醫學院醫學科學研究所 ³ 佛三軍總醫院內科部胸腔暨重症醫學科 ⁴ 佛教慈濟醫療財團法人臺北慈濟醫院內科部胸腔內科 ⁵ 佛教慈濟醫療財團法人臺北慈濟醫院研究部 ⁶ 佛教慈濟醫療財團法人臺北慈濟醫院藥學部 ⁷ 慈濟大學醫學系
摘要內容	<p>研究背景：脂多醣誘導之急性肺損傷會造成內質網壓力、未折疊蛋白反應、凋亡及發炎。在有內質網壓力時，IRE1α在決定適應性及凋亡性未折疊蛋白反應之間扮演關鍵性的角色。南葶藶子水萃取物(南葶藶子水萃取物)是一個安全且有效的中草藥，已知其具有抗發炎的效果，能有效治療肺水腫。</p> <p>研究方法：我們以脂多醣誘導A549 細胞建立急性肺損傷細胞模式，探討南葶藶子水萃取物在於模式中在IRE1α依賴型未折疊蛋白反應、蛋白酶體降解機制、粒線體膜電位、發炎及凋亡的效應。</p> <p>研究結果：南葶藶子水萃取物能透過調節蛋白酶體降解機制降低內質網壓力。南葶藶子水萃取物能顯著緩解脂多醣誘導A549 細胞模式中的內質網壓力(BiP, phosphorylated IRE1α, XBP1s, phosphorylated JNK, Bax, Bcl-2)、發炎(NF-κB p65 nuclear translocation, nucleus NF-κB, pro-inflammatory cytokines)及凋亡(CHOP, cytochrome c, caspase-8, and caspase-6, and TUNEL)。南葶藶子水萃取物能緩解脂多醣誘導A549 細胞導致的粒線體膜電位降低。</p> <p>結論：南葶藶子水萃取物透過調節蛋白酶體降解機制及IRE1α依賴型未折疊蛋白反應緩解經脂多醣誘導之A549 細胞發炎及凋亡。IRE1α依賴型未折疊蛋白反應在脂多醣誘導之急性肺損傷機轉中扮演關鍵的角色。根據以上的發現，南葶藶子水萃取物可被視為具有潛力的急性肺損傷治療選項。</p>
刊載雜誌資訊	雜誌英文全名：Frontiers in Immunology 卷：13
發表年代	2022
SCI 影響係數	SCI 影響係數：8.786 學門：IMMUNOLOGY 排名：33/172 百分比：19.19%
本論文在學術上之重要發現或貢獻	南葶藶子水萃取物透過調節蛋白酶體降解機制及IRE1 α 依賴型未折疊蛋白反應緩解經脂多醣誘導之A549 細胞發炎及凋亡。IRE1 α 依賴型未折疊蛋白反應在脂多醣誘導之急性肺損傷機轉中扮演關鍵的角色。南葶藶子水萃取物可被視為具有潛力的急性肺損傷治療選項。