

# 香菇多醣緩解類風濕性關節炎

類風濕性關節炎 Rheumatoid Arthritis, RA 屬全身性自體免疫疾病，特徵是對稱性的關節病變，例如發炎、疼痛、僵硬，造成關節的磨損。

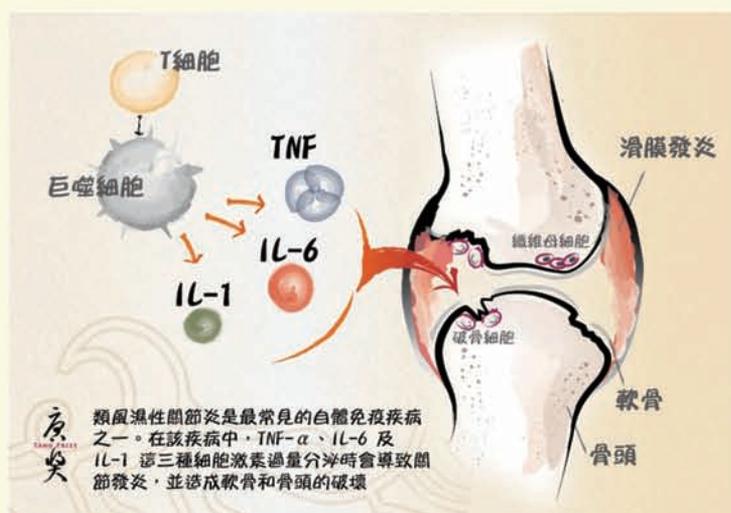
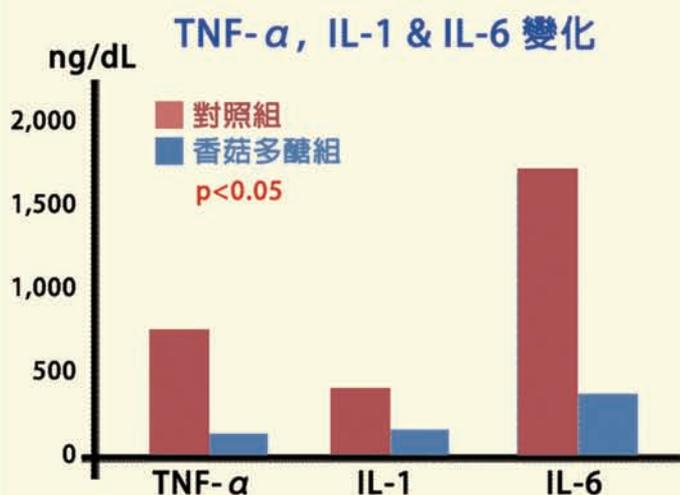
2020年 唐獎第四屆「生技醫藥獎」頒給三位學者，表彰他們對免疫系統家族中，腫瘤壞死因子 (Tumor Necrosis Factor, TNF)、介白素-1 (Interleukin-1, IL-1) 及介白素-6 (Interleukin-6, IL-6) 這三種「細胞激素」的發現或藥物開發中，具轉捩性的影響。

牛津大學馬克·費爾德曼 Marc Feldmann 教授是第一位證明類風濕性關節炎的病人中，疼痛的關節處有異常多的促發炎細胞激素 TNF。由此開發出如 Etanercept、Adalimumab 和 Golimumab 等非類固醇藥物，阻止 TNF 誘發發炎反應。

科羅拉多大學查爾斯·迪納雷羅 Charles Dinarello 教授純化出稱為 IL-1 $\beta$  的細胞激素基因，並辨識出拮抗因子 IL-1Ra，有效抑制IL-1的生物活性，催生各種以 IL-1 為標的類風濕性關節炎藥物。

大阪大學的岸本忠三教授，發現能調節抗體產量的細胞激素介白素-6 (IL-6)。岸本教授製備了抗 IL-6 受體的單株抗體，進行大規模臨床試驗。推動 Tocilizumab 等藥物，治療包括類風濕性關節炎的自體免疫疾病。

Adulkadir 為首的土耳其科學家團隊，2007 年發表一項題為「 $\beta$ -葡聚糖在膿毒症的實驗模型中減輕炎症細胞因子的釋放並預防急性肺損傷」的研究報告，顯示香菇多醣有效減少包括 TNF- $\alpha$ 、IL-1 $\beta$  和 IL-6 在內炎症因子的產生，旁證香菇多醣舒緩類風濕性關節炎的功效。



圖片來源: <https://www.tang-prize.org/epaper.php?id=1592>

資料來源: Abdulkadir Bedirli, Mustafa Keremet al.

Departments of General Surgery, Gazi University Medical School, Turkey  
Beta Glucan Attenuates Inflammatory Cytokine Release and Prevents Acute Lung Injury in an Experimental Model of Sepsis

