

每天各子要點數個圖美，林食油王以對0E子要天一 出群路機驗否吳春結登，代支部五不賦醉不融合



芝麻蒴果

# 神奇的芝麻脂素

「芝麻脂素」(Sesamin) 是芝麻所獨有的一種珍貴營養素，它能強化肝臟機能，降低血中膽固醇及中性脂肪，防止動脈硬化、延緩老化、維護肌膚、防止白髮，同時具有抗癌效果…。

文／王鳳英

衛生署藥物食品檢驗局副研究員

愛吃芝麻嗎？芝麻糊、芝麻醬、芝麻油…，連韓國烤肉的佐料裡都有芝麻。芝麻

和您我的關係可謂久矣深矣，芝麻的營養價值也素有好評，不論是脂質、蛋白質、各種維生素、礦物質、膳食纖維等等，幾乎包括了促進健康的所有成份。近年來，專家們在芝麻的種子中發現了一項至為珍貴與神奇的成份—「芝麻脂素」(Sesamin)。

芝麻脂素之所以珍貴，是因為在目前所知的各種健康食品中，只有芝麻含有這種特殊的成份，而且每粒芝麻中僅僅只有0.5%的含量，也就是說每100公克的芝麻中，僅僅含0.5公克的芝麻脂素。最驚人的，是芝麻脂素已被科學證實能在體內發揮強力的抗氧化作用，可以降低血中膽固醇及中性脂肪，防止動脈硬化、強化肝臟機能、延緩老化、維護肌膚、防止白髮，並具有抗癌效果。換言之，常吃芝麻確實有助於增進健康、預防疾病，而從營養學的角度來看，每天攝取20公克（約2大匙）的芝麻是最理想的。

但有一點必須注意：芝麻的外皮堅硬，如果整粒食用的話，消化吸收性會很差。所以，經常食用含有豐富芝麻脂素的芝麻加工食品如：芝麻糊、芝麻醬、芝麻粉、芝麻油、芝麻錠等等，才是吸收芝麻健康精華最有效的方法。

芝麻脂素的抗氧化活性將依劑量增加而提

高，而且比維生素E更有效。根據這些結果，也於人體上測試芝麻脂素的抗氧化效用。在人體研究中發現，在運動前給予芝麻脂素，可抑制因運動所造成的脂質過氧化反應。經由口服方式，芝麻脂素會被運送至肝中，然後在肝中代謝成抗氧化形式—兒茶酚芝麻脂素，在體內試驗中，這些代謝物質具有清除超氧化基的功能，且效果比維生素E更強。

目前，關於芝麻脂素(芝麻子中的活性木酚素)的生物活性之研究仍在積極進行中。曾有報告指出，芝麻子中所含的芝麻脂素和相關的木酚素物質是 $\Delta 5$ -去飽和酵素的特殊抑制劑， $\Delta 5$ -去飽和酵素能催化微生物與動物體內dihomo- $\gamma$ 亞麻油酸(20:3 n-6, DGLA)的去飽和作用而生成花生四烯酸(arachidonic acid)，此外，芝麻脂素能透過抑制膽固醇的吸收和合成而發揮降低膽固醇的活性。

研究資料顯示，芝麻脂素與相關的木酚素物質對於各種肝臟功能都具有生理效用。這些研究結果指出，芝麻脂素對於因



芝麻植株

連續飲用酒精或腹膜內四氯化碳處理所造成的肝臟損傷都具有緩和活性。

在舊金山舉行的第91屆美國癌症研究協會年會中，發表了一篇有關芝麻脂素可減少GST-P foci(癌前期損傷的標誌物)含量的報告。並證實，在飲食中加入低濃度的芝麻脂素，可能可作為肝癌的抑制劑。

芝麻脂素是芝麻子中所含的木酚素，只佔芝麻子的0.5%。在我們針對芝麻脂素生物活性的研究中發現，芝麻脂素對於老鼠的大主動脈環具有舒張血管的活性。這個初步證明引導了再針對芝麻脂素是否具有抗高血壓功能之試驗的進行。在第一階段的研究中，證實了膳食中的芝麻脂素能有效抑制去氧可體松醋酸鹽性高血壓老鼠的高血壓之發展和持續。在餵食芝麻脂素後，心室肥大和血管肥大的現象皆能明顯地被抑制。

為了進一步估計芝麻脂素的抗高血壓活性，曾測量了此種木酚素對於食鹽及不食鹽的「腦中風易發病性高血壓自然發病鼠(SHRSP)」的高血壓發展之影響。結果指出，以芝麻脂素餵食食鹽的「腦中風易發病性高血壓自然發病鼠」，能有效抑制其高血壓的發展，然後減輕心血管的肥大和腎臟損傷。因此，在臨床上芝麻脂素可能成為有效抗高血壓物質。

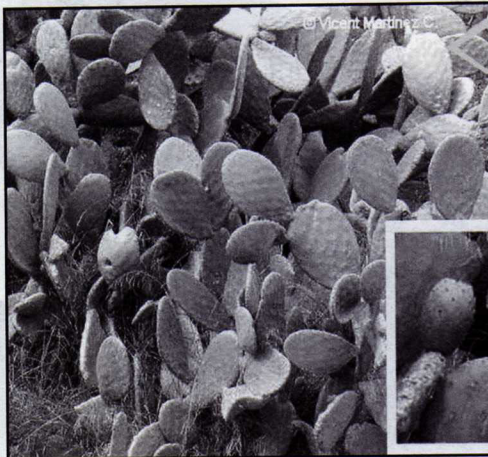
事實上中年朋友們易把時間投入在事業上，以致過度的操勞，又加上飲酒過量、攝取高熱量食品、壓力過大、運動不足...，這些對肝臟的傷害實在很大。幸好，芝麻脂素能為這些人帶來了健康新希望！

芝麻脂素因具備超強抗氧化能力，特別是在肝臟裡，它的抗氧化特性更可以淋漓盡致地發揮；芝麻脂素較一般抗氧化物更能提供對肝臟的保護。普通的抗氧化物，譬如維生素C、E或是β胡蘿蔔素，因為與一般食物一樣經由口腔進入人體，常在口腔裡就已經開始發揮抗氧化的作用，而隨著人體進行消化、吸收的過程，它們的抗氧化性也會隨著逐漸減弱消失。

然而，芝麻脂素從口腔進入到人體，一直到抵達肝臟之前，幾乎完全處於靜止的狀態。一直當它進入到肝臟以後，才會開始發揮強烈的抗氧化作用，對破壞肝功能的自由基展開抑制作用。如果將這些各式各樣抗氧化物質比喻成軍隊的話，芝麻脂素可以說是到最後壓軸時才出場的主將，克敵致勝的最後秘密武器。

許多預防醫學的研究者特別針對預防生活習慣病的方向，深入發掘芝麻脂素的健康奧妙。尤其在降低膽固醇及三酸甘油脂的探討上，目前已累積了相當豐碩的成果。在忙碌繁重的壓力下，現代人想要維持健康的生活和理想的飲食型態實在是非常困難。糖尿病、高血壓、肝臟疾病及惡性腫瘤...種種的文明病，不論在什麼年紀或什麼人罹患都不令人覺得訝異。

因此，適當地攝取能促進體內排除代謝廢物以及提高免疫力的食品，實在是有助於預防疾病。讓我們一起來珍惜大自然賜予的健康新元素--芝麻脂素，並善用芝麻脂素以促進身體健康增加活力！



農業轉型★致富良機

## 米邦塔仙人掌

- 米邦塔仙人掌(掌形無刺)，為墨西哥五大作物之一，種植面積7.75萬公頃，世界第一，外銷歐美日，生食、煮、炒、炸、醃漬、泡菜皆宜。
- 中國1998年引進，已成大陸最熱門作物及餐廳高級菜餚，協助無數農民致富。
- 可減肥及增強免疫力，對糖尿病、痛風、高血脂及高血壓有療效。易栽種：多年生，耐熱，耐旱，無病蟲害，免施農藥。高產：半年可回本，每分地年產量達12,000公斤以上。

業務說明：本公司率先引進台灣，行產學合作，計劃性全面推廣。

母種出售，徵求經銷商及契作戶。種植資料及食譜每份200元。

台灣仙蜜果公司 05-6360009-0918-561698

雲林國立虎尾技術學院創新育成中心A02室 郵政劃撥：18997347(戶名：鄭莉莉)