

古老又具食療效果的芝麻油

一、認識芝麻

1. 起源

根據考古學的證據指出，芝麻很早就被種植及廣泛的應用；大約在西元前3000年，芝麻就被栽植在巴基斯坦和古代敘利亞及西元前1750年的古巴比倫文明帝國。在大英博物館中有一系列石碑上面記載著亞述人的創世紀故事：「諸神在此次會議召開中，有先飲用「芝麻酒」來提振精神，再去創造世界」，後來芝麻種子被用來象徵有「訂婚之義」，並且發現在匾額上有芝麻的裝飾來表彰功績。在早期的印度傳說中「芝麻是不朽的象徵」。西元前1298年，馬可波羅觀察到波斯人將麻油應用於烹調、身體按摩、醫療用途、照明及潤滑老舊機器。

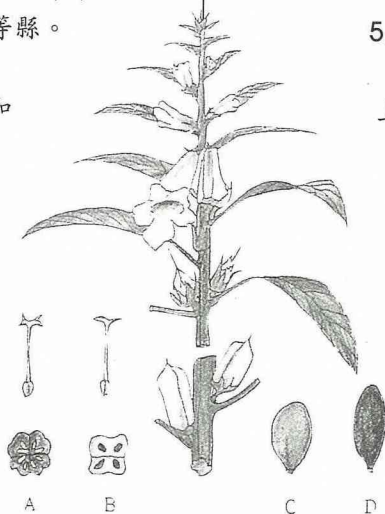
於是這頗具神奇美麗傳說的芝麻便在漢朝時張騫出使西域經絲路帶回中國，到了唐代便開始利用來榨油，所以在中國已有千年之歷史，後來隨著佛教之盛行並經百濟再傳至日本，遂被古今中外人士所喜愛。

2. 分佈

芝麻，是 *Sesamum indicum* L. 植物的種子，分類學上屬胡麻科，為原產於東印度、埃及的熱帶性一年生草本植物，主要分佈栽種於北緯45度到南緯45度。現則多半栽植於墨西哥、蘇丹、印度、中國、泰國、緬甸及日本等國家，本省的產地則集中於中南部的雲林、嘉義、台南、高雄等縣。

3. 品種

芝麻品種主要分成兩種即野生種和栽培種，目前世界上被發現的野生種約有37種，栽培種雖僅有1種，但因為常年栽培且對環境適應性較佳，故廣被栽種且發展出約3000種品系，成為主要栽種品種。通常整株芝麻植物約長2~4呎（90~150公分），葉子的形狀為長圓形，開的是淡紅色或白色的花朵，開花後便會結成果實，將果實剖開成兩半，可看出野生種和栽培種的構造有所



不同（野生種為2心皮4房室，栽培種為4心皮8房室），野生種的種子較接近球形扁平狀，栽培種的種子則呈長橢圓形扁平狀，種子的顏色有白色、棕色及黑色等不同顏色，所以就有白麻、赤麻、黑麻的稱呼出現。全世界芝麻產量每年約有200多萬公噸，本省芝麻需要量很多，每年進口約達13,000公噸，主要進口國家為泰國、緬甸、印度、中國大陸等。

4. 成分

芝麻種子成分（水分、脂肪、蛋白質）及脂肪酸組成會隨品種、氣候、地域及栽種方法之不同而有所差異。大體來說芝麻種子水分含量少（3~5%），油分含量多約佔一半左右（48~55%）（表1），且富含豐富的蛋白質、鈣和磷等無機物質。

表1. 芝麻原料的組成

芝麻品種 成分含量 %	黑麻	赤麻	白麻
水分	4.1~5.5	3.5~5.1	3.2~4.1
油分	47.3~51.8	48.1~52.7	49.2~27.0
蛋白質	22.5~23.8	22.9~25.5	23.4~27.0
碳水化合物	5.7~9.5	2.2~6.5	1.8~7.3
灰分	3.5~4.3	2.5~3.6	2.2~3.8
鈣	1.5~1.7	1.2~1.5	1.0~1.3
磷	1.4~1.8	0.9~1.6	0.8~1.1

5. 組成

無論是何種油脂，它們的構成成分大體上來說都是相近的，芝麻油主要是由中性脂質、脂肪酸、卵磷脂、固醇類（植物固醇與膽固醇）、脂溶性維生素等構成。油脂的脂肪酸就好比是人體組織中的細胞，不同的細胞可以構成人體不同的組織，如淋巴組織、呼吸組織及結締組織等。因此不同的脂肪酸（飽和、單元不飽和多元不飽和脂肪酸）可以組成不同的油脂，如大豆油、芝麻油、魚油及豬油等。

芝麻油的脂肪酸組成以不飽和脂肪酸含量較多（約佔80～85%左右），根據科學實驗證明不飽和脂肪酸對人體健康有益，可以降低血液中的膽固醇，預防高血壓、心臟病及腦溢血疾病之發生（表2）。此外還含有特殊之抗氧化成分，如 Sesamin（佔油之0.41～1%）、Sesaminol（佔油之0.3～0.6%）及微量芝麻酚(Sesamol)，而且含有豐富的維生素E，使得芝麻油有很高的營養及利用價值。

6. 產品

芝麻壓榨製成食用油在中國已有久遠歷史，更由於具有獨特芳香味和高營養價值，而被冠為「食油之王」，我國國家將其標準名稱訂為「芝麻油」，一般常俗稱為胡麻油、烏麻油及香麻油。

表2. 芝麻油之脂肪酸組成

	脂肪酸種類	含量(%)
飽和脂肪酸	棕櫚酸(Palmitic)	11.8
	硬脂酸(Stearic)	4.5
	花生脂酸(Arachidic)	0.2
單元不飽和脂肪酸	棕櫚油酸(Palmitoleic)	0.3
	油酸(Oleic)	39.9
多元不飽和脂肪酸	亞油酸(Linoleic)	42.3
	亞麻酸(Linolenic)	0.2

二、油脂加工

1. 傳統製造方法

芝麻油的傳統製造方法一般仍由經驗老到的師傅以家庭式的土法焙炒芝麻，進而碾碎、蒸煮、製餅、壓榨成油，這種老式製油過程缺乏理論基礎及科學之品質管制，所以品質與產量不易控制。

在麻油製造過程中「焙炒」及「蒸煮」條件對成品品質及色澤影響很大，焙炒過程其條件控制適當與

否，除直接關係麻油之品質外，亦可能因加熱過度使成分發生分解。目前國內大多數家庭麻油製造者，在焙炒過程中未有一定準則，全憑經驗，甚至有些業者為了增加麻油的色澤和香味，而將芝麻焙炒的過熱，使其製油時有更濃的香氣及顏色，殊不知此香氣乃焦香而非麻油的香氣，焙炒溫度太高反而容易產生梅納反應之害人體物質。

此外芝麻油中所含的天然抗氧化成分也和焙炒溫度有關，如天然抗氧化成分中的芝麻醇的含量會隨焙炒溫度之上升而上升，但若焙炒溫度太高則易導致生育酚之分解，而使抗氧化力相對減弱，因此在加工製程中宜選擇適當焙炒溫度，才能維持芝麻油之良好品質，所以麻油的品質並非是顏色愈深，風味愈濃就表示品質愈佳，而應著重製造廠商是否有優良信譽及良好加工過程。

2. 科學新製法

福壽實業公司為提生升國內芝麻油製造水準及芝麻油品質除與世界最大麻油廠「日本加登屋製油株式會社」技術合作外，並接受「食品工業發展研究所」之輔導，致力於芝麻油製程之改進研究。以最新的設備，科學化的製法從嚴格的篩選原料芝麻品質到精確的控制芝麻焙炒溫度及蒸煮時間，生產優良的芝麻油產品行銷國內外市場，提供消費者使用。不僅突破麻油製造技術之瓶頸且應用於工廠能自動化大量生產，降低成本和增加產能，使芝麻油品質更加提升。

三、優良特性

1. 富含不飽和脂肪酸，可有效預防心血管疾病之發生

芝麻油之價值在於它的營養特性及特殊香味，其富含不飽和脂肪酸85%以上，是良好的食用油。其中

濃口純正芝麻油



品質特點：由電子控制溫度焙炒、壓榨成濃口油後加以精密過濾而成。色濃而有光澤，具有獨特的芳醇味。

用途：適合煎、炒、煮食、食品加工，更為產後滋養，冬令進補之最佳聖品。

淡口純正芝麻油（機製香油）



品質特點：由低溫焙炒壓榨而成，具有芳香味、耐煎、耐炸，穩定性高。

用途：最適水餃等沾食或調拌沙拉、煮湯、油炸、涼拌食品等。

亞油酸含量在45~52%，是人體不可缺少的重要脂肪酸，並因為其在身體內無法合成而必需從食物中攝取，而被稱為必需脂肪酸，必需脂肪酸就是指使所有組織達成正常機能不可或缺的脂質，也被稱為機能性脂質。當人體中必需脂肪酸攝取不足時，便易導致體內身體機能異常，使各種病變因應而生。必需脂肪酸亦能防止膽固醇沉積在血管壁，避免動脈硬化及高血壓的發生。

2. 含天然抗氧化成分，風味特殊且安定性佳

芝麻油中所含有天然抗氧化成分(Sesamol Sesamol 和 Sesamol dimer)可抑制自由基的生成及防止脂質的氧化，進而抑制疾病或老化的進行。此外亦含有豐富的維生素E，又名生育酚(tocopherol)，在體內可提高酵素的利用，防止脂質的氧化，延緩細胞因氧化所產生的老化，而且能促進成長預防癌症，對過敏症狀也具有效力。同時在數種食用植物油中，芝麻油是被公認最不易氧化且風味良好安定性佳之食用油脂，它的氧化誘導期很長，意即氧化誘導期愈長的油脂，安定性愈佳，在儲藏時較不易氧化變質。

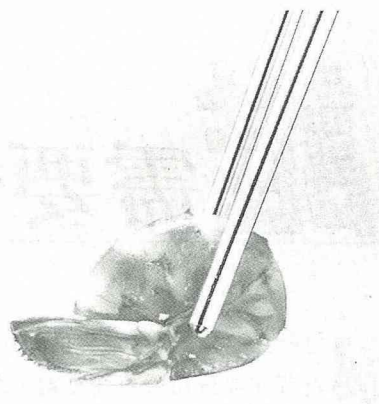
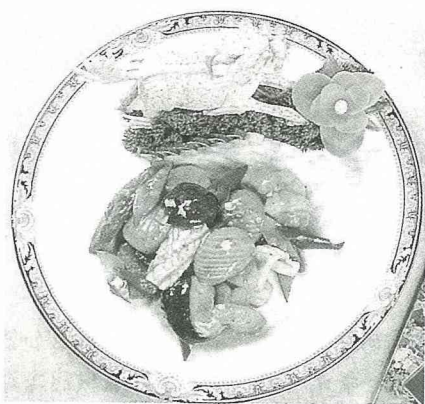
3. 含無機質成分，調節體內新陳代謝

芝麻油還含有少量鈣、磷、鐵、碘，臨床實驗指出芝麻油對鈣離子的吸收最有益，因鈣離子可幫助骨骼形成、血液凝固、肌肉收縮及中和血液保持體液之弱鹼性。而磷與能量、脂肪及蛋白質代謝有關，鐵質則能構成血紅素、肌血紅素，碘則能合成甲狀腺素，調節細胞的氧化作用，影響新陳代謝，故芝麻油可說是一種名符其實的健康油脂。

四、產品應用

1. 食療 / 醫療聖品

嘉祐本草記載「白麻油、甘、太寒、無毒、生性寒而治疾，炒者性熱而發病，蒸者性溫而補人。主治虛勞、潤腸胃、行風氣、通血脈、去頭上浮風、潤肌



肉，又令母乳服之，孩子永不生病」，由此可知芝麻油自古便有食療之功效。更由於它具有特殊濃郁的香味及高營養價值，中國婦女在產後都以吃麻油雞或者於中式菜餚中添加芝麻油作為佐料來滋補身體，現今坊間流行的帝王食補—薑母鴨，麻油更是為不可缺少的一味，真是所謂食療進補聖品。其它亦有眾多民間流傳的療效如可避免流產及治療不孕症，對於婦女富貴手具有減輕疼痛之療效或可作為狗皮膏藥之製造原料、淨化血液、食物中毒(貝類、烏賊、章魚)之解毒良藥、治痔瘡及皮膚病等說法，毋怪乎在傳統油脂中始終立於不敗之地位，深受國人喜愛。

2. 料理製作 / 烹調上的好幫手

前述曾提及芝麻油之香味依焙煎的程度而有濃淡之別，日式料理中調味較趨清淡，則可選擇淡口芝麻油，而中華料理的調味較濃郁，口味較重，則可選擇濃口芝麻油。

現代人為預防文明病之發生，在調理食品時不敢多放鹽，此時若滴上幾滴芝麻油，便會讓您不再覺得淡而無味，同時餐桌上放一瓶芝麻油隨意添加，可使味道更富變化，增添用餐樂趣。

圖