



小白菊

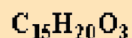
文圖 | 張隆仁 台中區農業改良場

小白菊原產於歐洲之矮性多年生草本植物，早於公元前即被用作藥草材料，希臘醫學文獻的記載是用來治療炎症和經痛的藥物，具有清除自由基的能力以及抗發炎的功效。

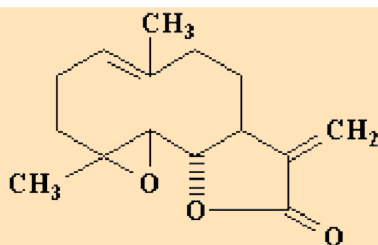
小白菊（學名：*Tanacetum parthenium* 或為 *Chrysanthemum parthenium* (L.) Berhn，現在學名均採用前者），又名解熱菊，為菊科 (Asteraceae)、菊蒿屬 (*Tanacetum*)，其英文名有 feverfew、

Altamisa、Amargosa、Bachelor's Button、Featherfoil、Wild Chamomile…等，為原產於歐洲之矮性多年生草本植物，具有輕巧的葉子和芬芳的花朵，早於公元前已被用作藥草植物。1978 年，英國健康雜誌 (British health magazine) 報導一位罹患長期性偏頭痛的 68 歲老婦人，嘗試使用小白菊的葉片，幾個月後症狀完全解除。自此，小白菊更廣被研究，法國、加拿大將它開發為預防偏頭痛、解除月經痙攣疼痛和治療關節痛之植物性藥劑（膳食補充食品）；1990 年，小白菊曾躍居美國植物性製藥之銷售冠軍。

Parthenolide



小白菊主要活性成分：
小白菊內酯 (parthenolide)



一. 農藝特性及栽培管理

栽培現況調查指出，小白菊的栽培面積每年約 1,300 公

小白菊葉片外觀



分，其葉片為淡綠色至綠色，羽狀複葉之對生裂葉，帶有特殊芳香氣味，雛菊類頭狀花序，呈多花並頂生於莖頂，具黃色的管狀花與白色的舌狀花，完全展開之花徑長平均約 1.5 公分左右，花期為早春及秋冬裡作等 2

個期作，並可收穫成熟種子。

小白菊需全日照栽培，以種子或分株繁殖，株高平均約 30 - 60 公分。播種量每公頃約需 1 - 1.5 公斤種子，最好以育苗盤育苗約 8 周再定植田間。適宜排水良好之砂質土壤栽培。栽培行株距為 20 - 90 公分 × 10 - 20 公分，盛花期將全草收穫使用。產量平均約 300 - 5,000 公斤／公頃（1 - 2 年生）。主要病害：葉斑病及白粉病。主要蟲害有蚜蟲、蟎類及切根蟲等。

二. 指標活性成分

小白菊主要活性成分為倍半萜內酯類、黃酮類及揮發油等成分。藥材市場上採用美國與英國要點規定，以高效液相層析儀 HPLC 測定，其內酯含量不得少於 0.2%，作為品質管控與交易規範。小白菊地上部含倍半萜內酯成分：小白菊內酯（parthenolide）、epoxyartemorin、sartemin B、secotanaparthenolide A、epoxysantamarin、裂葉莧莢菜內酯（santamarin）、reynosin

頃，主要集中在歐美國家，屬於價格穩定，但為需求量略減之藥草。小白菊在台灣主要栽培季節為秋季至隔年的春末梅雨季來臨前，其株高可達 90 公

小白菊的花器外觀型態



等；揮發油類成分：樟腦 (camphor)、聚傘花素 (cymene)、蒎烯 (pinene)、松油烯 (terpinene)、菊油環酸 (chrysanthenol)、木香酸甲酯 (methyl costate) 等；另其葉部、花器、種子所含黃酮類成分主要為 tanetin、6-羥基山奈酚-3,7-二甲酸酯 (6-hydroxykaempferol-3,7-di-meether)、芹菜素-7-葡萄糖醛酸苷 (apigenin-7-glucuronide)、木犀草素-7-葡萄糖苷 (apigenin-7-glucuronide)、金聖草素-7-葡萄糖醛酸苷 (chrysoeriol-7-glucuronide) 等。

三. 藥理作用

小白菊以乾燥地上部入藥，藥用名稱即為小白菊。歐美民俗或傳統醫療上將小白菊應用於治療解熱、頭痛及婦科疾病。歐洲藥典將其列入預防偏頭痛與風濕性關節炎的治療，包括抗發炎作用。

目前有關其藥理研究方向及其發展潛力包括：(一) 抗偏頭痛：主要活性成分為小白菊內酯。(二) 抗腫瘤：黃酮類成分與小白菊內酯有抗腫瘤的協同作用。(三) 抗氧化：乙醇萃取物具顯著的自由基清除能力，主要活性成分為木犀草素與小白菊內酯。(四) 解熱：小白菊葉萃取物具抑制花生四烯酸釋放、抑制血栓素行成與聚集，產生解熱作用。



小白菊指標活性成分以倍半萜內酯中的小白菊內酯 ($4\alpha, 5\beta$ -epoxygermacra-1(10),11(13)-dien-12,6 α -olide) 成分含量最高 (約

85%)，主要存在於葉片、花朵和種子中。根據研究報告指出，小白菊內酯可防止過度的血小板結塊、阻止一些有害的物質分泌，如血清素和一些致炎物質，減少偏頭痛的發生和加快痊癒時間，因此醫藥用途主要用於治療發燒、偏頭痛、關節炎、風寒、消化不良、腹瀉及歇斯底里等症狀。

四. 結語

小白菊且栽培管理容易，外觀類似馬格麗特或德國洋甘菊，具有多元化的應用價值，除可發展為藥用用途外，亦可作為餐飲中芳香苦味的食材，對香藥草植物栽培有興趣的讀者可嘗試栽培。🌿