



HonorChem Monthly News



CO₂精油

當期月報內容簡介

CO₂精油的引進

精油 v.s. 香精 大不同

精油萃取方式比較

專題採訪

Sustainable Materials

永續原料



30

德國 Flavex CO₂ 精油製造商，已經有近 30 年的歷史。



Innovative Laboratories

創新實驗室

德國Flavex原廠網址:

<http://>

www.flavex.com/

CO₂精油的引進

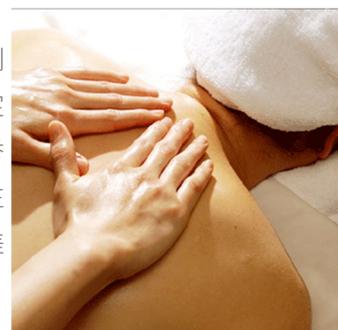
隨著近期的塑化劑風暴，肉圓事件，布丁事件，化妝品與食品安全越來越受到消費者的重視。尤其是香味，一直在化妝品和食品扮演著重要的角色。

大家都聽過 CO₂ 有機精油，台灣對於這樣的商品選擇一直不多。嘉誠在兩年前拿到德國 Flavex 的台灣獨家代理。Flavex 是超臨界 CO₂ 萃取的專家，更是天然有機精油的製造商。我們一直在思考著這樣的商品，該怎樣與我們的化妝品結合，在嘉誠第 9 期月刊也提到了芳香療法，但是許多客戶對於“植物精油”還是很容易與一般的香精混淆。本期我們將對精油與香精作分析比較，並介紹目前常見的精油萃取方法，了解當中的差異。



精油 v.s. 香精 大不同

芳香療法著重在利用精油內涵的活性成分物質來提供身體保養與心理紓壓的幫助。“香氛產品”則是利用大量合成的香精來刺激嗅覺感官，但卻無法達到安定情緒與舒緩身心的芳療效果，而且“芳療產品”與“香氛產品”在市場上已漸漸被消費者給混淆。其實兩者在製造來源、成份組合、使用功效上，都有天壤之別，香氣完全無法取代精油的優點。



	組成	優點	缺點
芳療產品	使用精油 Essential Oils	1.活性成份高 2.有益人體	1.萃取成本高 2.市面上品質良莠不齊、常有假貨
香氛產品	多使用合成香精 Fragrance Oils	1.成本低廉 2.大量人工複製	1.無任何功效成分 2.容易刺激神經系統，引發過敏反應

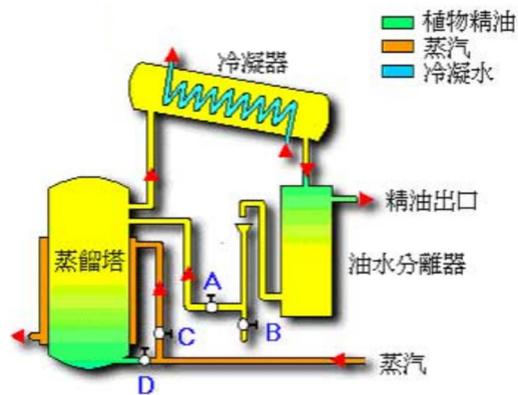
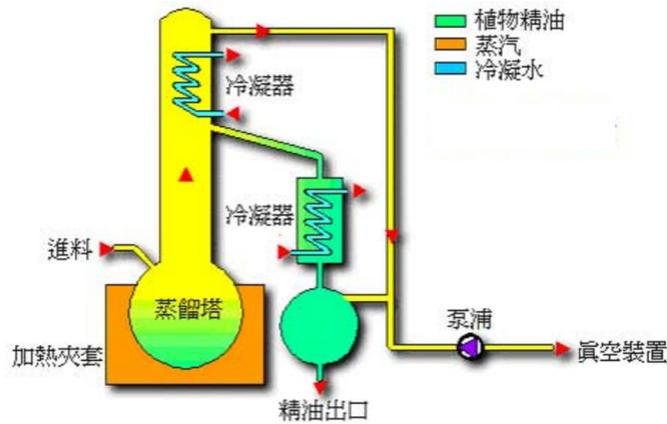
精油萃取方式比較

當我們了解精油與香精的巨大差異後，我們開始來討論芳香療法所使用的精油，大致有哪些萃取方式。

蒸餾法萃取的精油

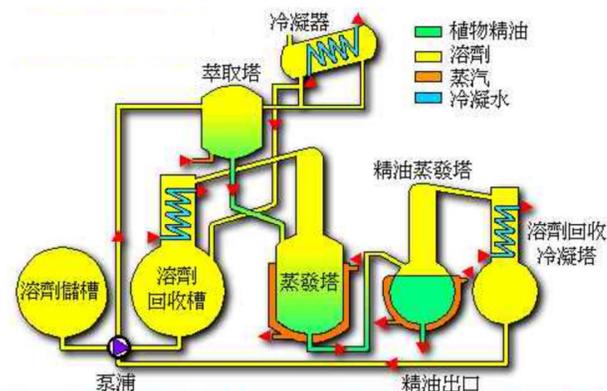
是目前最普遍採行的萃取方式，市面上約95%的精油都是用這樣方法萃取出來。一般進行蒸餾法時，必須加熱植物組織，加熱的方法又可分兩種：將植物組織放入水中(蒸餾

塔)，再將水加熱至沸騰，或是將植物組織放在架子或網子上，加熱植物下方的水，讓蒸汽通過植物組織。將植物組織放入水中的方法，稱為**直接蒸餾法**；而另一個方法，讓蒸汽通過放在網架上的植物組織，稱為**蒸汽蒸餾法**。這兩種蒸餾方法都可以讓植物細胞的細胞壁破裂，以蒸汽的狀態釋出細胞中所儲藏的精質。這些精質的蒸汽會和水蒸汽混合，一起進入一個冷卻管中，然後回到液體狀態，最後被收集在更大的瓶子中。水蒸汽會凝結成水，而精質會凝結成精油。精油比水輕，因此可以很容易地從水層中分離、收集。



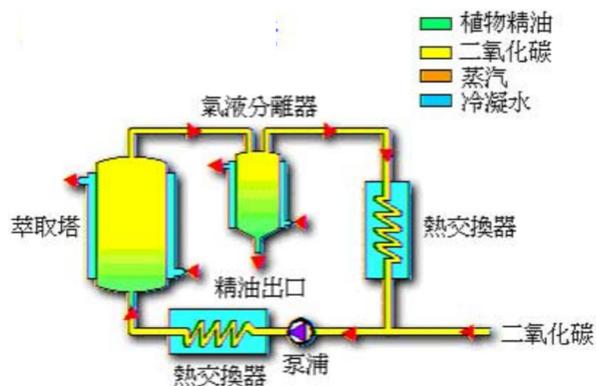
有機溶劑萃取的原精

有些花瓣的香氣經過蒸餾程序後，就會完全消失，只能利用**溶劑萃取法**，以保留原始花香味道。將欲萃取之植物放入萃取塔內，與溶劑接觸，被萃取出來後，進入蒸發塔，經加熱將沸點較低之溶劑蒸發後，進入精油蒸發塔，再次蒸發，將殘餘溶劑蒸出來，即是原精。



使用CO₂萃取的精油

對於加熱敏感的植物，只能用低溫方法處理，將欲萃取的植物放置於萃取塔內，讓它與CO₂充分接觸，利用超臨界流體的特性，讓處於**高壓液態的CO₂**，將植物的芳香分子萃取出來進入氣液分離器，再利用壓力的改變，輕易地將二氧化碳氣化分離後，即可得到純精油。和蒸餾法相比，CO₂萃取法所得到的精油，除了高濃度與香氣完美外，它含有較少的帖烯、較多的酯類，更接近原本天然植物體中的狀態，是目前最佳的萃取方式，而且適用CO₂萃取的植物種類，遠遠大過於適用蒸餾法萃取的種類。



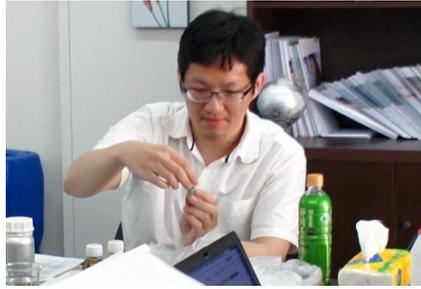
差異比較

	蒸餾法萃取	有機溶劑萃取	CO ₂ 萃取
媒介	水	有機溶劑	CO ₂
溫度	高	低~高	低
濃度	高	高	高
香氣	一般	佳	最佳
活性	佳	佳	最佳
安全性	溶劑殘留: 無	溶劑殘留: 需要檢測	溶劑殘留: 無
價位	一般	稍高	稍高
種類	目前種類: 最多	目前種類: 不多	目前種類: 不多

專題採訪

桃園縣美容技術研究協會的芳療顧問：

鈞泉老師表示「芳香療法主要是利用各種具有特殊功效的植物所萃取的植物精油，來達到身心健康保養上的好處。然而，許多民眾對市售眾多的芳療產品與香氛產品卻非常容易混為一談，經常有民眾誤把香氛產品當作芳療產品，誤用在芳療保養或居家薰香上，這對健康的傷害是非常深遠，且如氣味般無所不在的。」



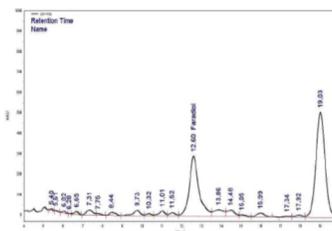
目前芳療所使用的精油 95%以上都來自蒸餾法、壓榨法、溶劑萃取法所得的精油與原精，CO₂ 精油在芳療的運用上還不算普及，這主要是因為 CO₂ 萃取的技術與設備在精油生產業還不算普及，所以市場上的 CO₂ 精油的供應量相對的較少。但是，若以 CO₂ 精油的等級來論，以 CO₂ 所萃取的精油，絕對非常適合運用在芳香療法、保養品成分、高級食品、有機產品的加工調味上等多種行業領域，因為它能提升產品的品質到更高的等級，而使用在芳療保養上、SPA 上，CO₂ 精油的效果也會是令人滿意的，絕對不會輸給目前使用量較大的蒸餾法精油，所以 CO₂ 精油的前景發展是非常被看好的市場。

CO₂ 精油無疑是目前品質等級最高的精油，而且從精油的外觀顏色 香氣上 便可以輕易分辨與蒸餾法精油的差異。但是目前國內的消費市場上，消費者能夠買到的 CO₂ 精油種類與相關產品非常的少。國內的芳療界比較常見的有 CO₂ 乳香精油、CO₂ 肉桂精油與 CO₂ 玫瑰果，但也僅是少量供應而已。原因在於多數國內芳療業者對 CO₂ 精油的原料取得不易，以致國內民眾對較好的 CO₂ 精油反而沒有機會使用，多半只聽聞其優點而已，要買到卻相對的困難。

CO₂ 精油應該積極推廣在芳療與保養品的運用上，並期望能取代現有劣質香精的運用，才能全面有效的提升芳療產品與保養品的成分等級與使用效果。另外，若能提供每種 CO₂ 精油的成分組成比例，讓消費者可以更安心使用，也更可以知道該利用含哪些成份的 CO₂ 精油來達到芳療效果。舉例來說，大家都知道洋甘菊有抗發炎的效果，但是確不知道是洋甘菊裡面的哪一個成份有抗發炎效果。若能提供組成比例，我們就可以清楚知道，原來是洋甘菊裡面的 Bisabolol 與 Chamazulene 的關係。所以我們若想要增加抗發炎的功效，我們就可以選擇 Bisabolol 與 Chamazulene 含量較高的 CO₂ 洋甘菊精油。

若要替 CO₂ 精油下一個註解，那應該是：

CO₂ 精油更貼近大自然，更接近植物原本的能量與味道。



Sustainable Materials

羅鈞泉老師小檔案：

- 1.台灣本土香草精油產業，生產栽種開發輔導: 顧問
- 2.芳香療法，植物精油: 職業作家 / 授課講師
- 3.桃園縣美容技術研究協會，芳香療法: 現任顧問

FACEBOOK：

[www.facebook.com/
chunchuan.lo](http://www.facebook.com/chunchuan.lo)

新書快訊：【芳療的真相】

鈞泉老師有感於消費者經常將芳療產品與劣質的香氛產品混為一談，使用上經常錯用香精類產品於保養上，而傷害身體與肌膚，因此決定出版一本專書，來教導消費者如何挑選正確的芳療產品與避開市面上諸多的劣質產品。期望能以新書來提高民眾的整體芳療知識。

永續原料

Sustainable Materials

Sensolive LD: 觸感像矽油般的易塗布，但是是橄欖油來源，經過十三個月60度烘箱測試，無氧化變色變味的問題。

AJO: 擬荷荷芭油，因應JOJOBA OIL單價飆高，且供貨不穩所衍生的產品，價格穩定且品質穩定。

RF Org Babassu Butter:

EcoCert有機芭芭蘇奶油，比目前任何植物油更滋潤且不黏膩，加熱到120度都不會氧化。

Camomile 019.002: 超臨界CO₂提取，符合EEC有機認證。具有抗發炎，鎮痛，日曬後鎮靜，柔軟肌膚與增加頭髮亮度。

[主成分]

25% Bisabolol 沒藥醇

2.5% Chamazulene : 天藍堙
(屬於倍半帖烯)

永續原料

每月推薦配方

發想: 以往業界在使用植物油最擔心的是氧化變色變味的問題，嘉誠在選擇進口植物油時，除了協助客戶選擇優質的供應商外，也顧慮海運船艙高達60度造成植物油不穩定的問題，因此推薦下列三支植物油，皆通過高溫穩定性測試，不會變色變味，且價格平穩，與任何油脂相溶性佳，如果依黏度低高(清爽→滋潤)來排序如下，可藉由這三支植物油搭配出理想的塗抹感及黏度：

Sensolive LD → AJO → RF Org Babassu Butter。

CO₂鎮靜柔膚按摩精油 HC-OL-SC-018_V1

Phase	Ingredient (Trade Name)	Ingredient (INCI Name)	%
	<i>Plantec Sensolive LD (CRM)</i>	<i>Hydrogenated Ethyl Hexyl Olivatate (and) Hydrogenated Olive Oil Unsaponifiables</i>	59.00
	<i>AJO (CRM)</i>	<i>Macadamia Ternifolia Seed Oil (and) Crambe Abyssinica Seed Oil (and) Orbignya Oleifera Seed Oil</i>	30.00
	<i>Plantec Refined Organic Babassu Butter (CRM)</i>	<i>Orbignya Oleifera Seed Oil</i>	10.00
	<i>Camomile 019.002 (FLAVEX)</i>	<i>Chamomilla Recutita (Matricaria) Flower Extract</i>	1.00
			100.00

新點:

- 1.無添加防腐劑。
- 2.敏感性(術後)肌膚可用。
- 3.配方簡單，安定性佳。