



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I605818 B

(45) 公告日：中華民國 106 (2017) 年 11 月 21 日

---

(21) 申請案號：104136439

(22) 申請日：中華民國 104 (2015) 年 11 月 05 日

(51) Int. Cl. : **A61K36/00 (2006.01)**

(71) 申請人：張美齡 (中華民國) (TW)

臺北市天母西路 132 之 9 號

(72) 發明人：張美齡 (TW)

(74) 代理人：賴國榕

(56) 參考文獻：

Taiwanese Native Medicinal Plants, 2006; Appendix 1: 第 151-170 頁

Phytomedicine 14 (2007) 675-680

審查人員：俞樹生

申請專利範圍項數：9 項 圖式數：19 共 33 頁

---

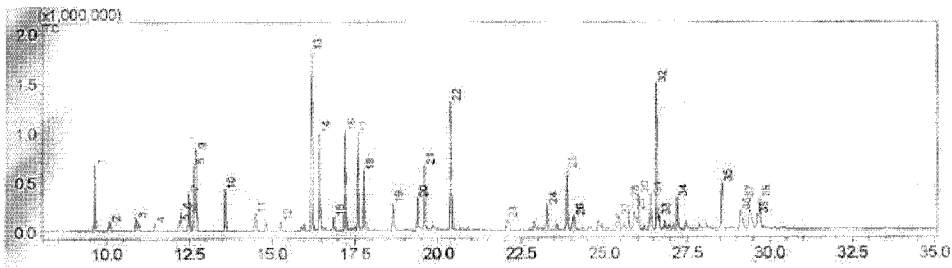
(54) 名稱

抑制腫瘤細胞組合物

(57) 摘要

本發明係提供一種利用天然材料之組合物，該組合物係選自下述植物之萃取物：檜木、牛樟、肖楠、香樟、香茅、山胡椒、肉桂、冷香杉、茶樹、尤加利樹、柳杉以及相思樹，將該等萃取物以一特殊比例混合成一具有抑制腫瘤細胞生長效能之抑制腫瘤細胞組合物。

指定代表圖：



Peak	Compound name
1	$\alpha$ -Pinene
2	Camphene
3	Sabinene
4	Myrcene
5	1,4-Cineole
6	$\alpha$ -Terpinene
7	Cymene
8	Limonene
9	1,8-Cineole
10	$\gamma$ -Terpinene
11	$\alpha$ -Terpinolen
12	$\alpha$ -Fenchol
13	Camphor
14	Citronellal
15	Borneol
16	Terpinen-4-ol
17	$\alpha$ -Terpineol
18	(-)-Myrtenol
19	Citronellol
20	Nerol

Peak	Compound name
21	cis-Myrtenol
22	Safrole
23	$\alpha$ -Terpinyl acetate
24	$\beta$ -Elemene
25	$\alpha$ -Cedrene
26	$\beta$ -Cedrene
27	$\alpha$ -Amorphene
28	$\beta$ -Selinene
29	$\gamma$ -2-Cadinene
30	$\alpha$ -Muurolene
31	$\gamma$ -Cadinene
32	$\delta$ -Cadinene
33	$\beta$ -Cadinene
34	$\alpha$ -Elemol
35	Cedrol
36	$\alpha$ -Cubebene
37	$\gamma$ -Eudesmol
38	$\beta$ -Eudesmol
39	tau-Muurolol

第7圖

【發明摘要】

【中文發明名稱】 抑制腫瘤細胞組合物

【英文發明名稱】

修正  
本 年 月 日  
補充 106. 8. 17

【中文】

本發明係提供一種利用天然材料之組合物，該組合物係選自下述植物之萃取物：檜木、牛樟、尚楠、香樟、香茅、山胡椒、肉桂、冷香杉、茶樹、尤加利樹、柳杉以及相思樹，將該等萃取物以一特殊比例混合成一具有抑制腫瘤細胞生長效能之抑制腫瘤細胞組合物。

【英文】

【指定代表圖】 第7圖

【代表圖之符號簡單說明】

【特徵化學式】

## 【發明說明書】

修正  
本 年 月 日  
補充 106. 8. 17

【中文發明名稱】 抑制腫瘤細胞組合物

【英文發明名稱】

【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種從植物原料所得之植物萃取物，依一定比例調配之組合物，該組合物具有抑制腫瘤細胞生長之功能。

【先前技術】

【0002】 近10年惡性腫瘤皆位於10大死因之首，其中肺癌、肝癌以及大腸癌之死亡率不論男女皆為前3名，對女性而言死亡率排第4、5名分別為乳癌及胰臟癌，而男性則是口腔癌以及食道癌，不論國內外醫生以及研究學者皆致力於研究如何避免或降低腫瘤細胞的產生或增生。

【0003】 肺纖維化是指肺部組織受到炎症的影響，令肺泡被纖維物質取代，使原本柔軟的肺部組織變堅硬，失去彈性，逐漸喪失收縮、舒張及氣體交換的能力，令患者有氣促、胸口悶痛或乾咳等現象，嚴重時會無法呼吸，最終導致呼吸衰竭。

【0004】 上述之疾病現今都有藥物或方式進行治療或抑制，然，該等藥物多為化學合成或利用放射療法，如此在治療過程中許多患者會有副作用產生，往往副作用所產生的症狀比疾病本身更令患者不適，此為一大缺點。

【0005】 檜木(*Chamaecyparis formosensis*)，為松柏類柏科中常綠喬木的一種，在針葉數中佔非常重要的地位，因檜木幽香無辛味，木質堅硬，不易腐朽或

蟲蛀等特性，進一步研究出檜木含有優越之抑制傷寒菌、大腸桿菌、白癬菌及金黃色葡萄球菌等，具有消炎作用。

【0006】牛樟樹(*Cinnamomum micranthun*)，屬於樟科植物，樹姿挺拔勁秀，為景觀樹木絕佳樹種，其木材性質優異，具有獨特香味，亦是木刻藝品及家具之上好材料；牛樟樹常長有牛樟，牛樟含有三帖類化合物、超氧歧化酵素、腺甘、多醣體、多種蛋白質、多種維生素等，具有抗腫瘤、增加免疫力、降血糖以及降膽固醇等功能，目前有關牛樟抗癌的相關研究多集中在牛樟，尚無研究顯示牛樟木本身或其萃取物具有明確抗腫瘤的作用。

【0007】台灣肖楠(*Calocedrus formosana*)，為柏科肖楠屬之常綠大喬木之台灣特有種，具特殊香氣，質地緻密，紋路優美，研究顯示其萃取物具有抗真菌、抗氧化以及抗發炎等活性，惟有關肖楠成分之研究多以枝葉萃取物為主，對於木頭心材萃取物之研究較少，尚無相關研究顯示肖楠木之萃取物具有明確抑制癌症細胞的效果。

【0008】近年來之研究發現，大自然中有許多植物(如上所述)具有抗發炎或抗氧化等功能，尤其是植物之蒸餾萃取物具有改善細胞膜通透性之功能，可讓細胞所需之養分以及氧氣得以順利進入細胞內，並將細胞所產生之廢物排出細胞外，提升細胞新陳代謝之能力，如此細胞因而獲得健康活化，令所有組織、器官以及免疫系統之功能恢復正常，提供人體本身之免疫力、抵抗力以及自體修復能力。

【0009】專利號I407995揭露一種植物萃取液體之製備方法及其組合物溶液，其中包括將植物原料刨木切成片狀體，放入一灶窯蒸餾之主爐，且放入木材點火燃燒，並設定分餾溫度，當達到各種植物原料蒸氣反應時間後，再經冷卻與

分離即可產出各種植物之蒸餾萃取物；使用專利號I407995方法製得之萃取物無論是精油層或水層(純露)，與一般機器蒸餾法所製得之精油與純露有所不同，其特徵在於使用該發明方法製得之萃取物(精油或純露)均含有比一般機器蒸餾法所得之萃取物(精油或純露)更豐富之化合物。

【0010】 又，該些植物雖各別具有抗氧化、抗發炎等功能，但目前研究對該些植物單方可治療那些疾病仍為未知，且單方植物之萃取物在抑制腫瘤上效果不佳，無法廣泛應用，此為二大缺點。

● 【0011】 申請人鑑於習知抑制技術之缺失，乃發明一種利用複合天然材料，可抑制、降低或減緩疾病之症狀，用以改善上述習用之缺失。

#### 【發明內容】

【0012】 本發明之主要目的，在於提供一種天然植物萃取物組合物(TGLON組合物)，該組成物具有調整或增加細胞新陳代謝之功能，並具有抑制腫瘤細胞生長之功能。

● 【0013】 為達上述之目的，本發明之特徵在於：利用台灣低中高海拔不同生長植物的原理，設計出The Greatest Love of Nature複方植物萃取物組合物(TGLON組合物)，利用下述植物萃取物依特定比例組合成一抑制腫瘤細胞組合物；其成份包含有：檜木、牛樟、尚楠、香樟、香茅、山胡椒、肉桂、冷香杉、茶樹、尤加利樹、柳杉以及相思樹萃取物。

【0014】 本發明之另一特徵在於，前揭植物萃取物係使用專利號I407995方法製得之純露；使用專利號I407995方法製得之純露其特徵在於：相較於一般純露，其中含有更豐富的化合物組成。

【0015】 將TGLON組合物經序列稀釋後，分別與乳癌細胞(MCF-7)、肝癌細胞(HepG2)以及肺纖維細胞(MRC-5)培養72小時，接著利用ELISA Reader (540nm)分析該等細胞株之存活率，經結果顯示，將該組合物稀釋到約40倍時即具有50%以上之抑制細胞生長效果。

### 【圖式簡單說明】

【0016】 第1圖為本發明對乳癌細胞株相對存活率試驗百分比關係圖。

【0017】 第2圖為本發明對抑制乳癌細胞株試驗抑制百分比線性迴歸曲線圖。

【0018】 第3圖為本發明對肺纖維細胞株相對存活率試驗百分比關係圖。

【0019】 第4圖為本發明對抑制肺纖維細胞株試驗抑制百分比線性迴歸曲線圖。

【0020】 第5圖為本發明對肝癌細胞株相對存活率試驗百分比關係圖。

【0021】 第6圖為本發明對抑制肝癌細胞株試驗抑制百分比線性迴歸曲線圖。

【0022】 第7圖為本發明組合物之成分分析圖。

【0023】 第8圖為本發明成分之檜木純露成分分析圖。

【0024】 第9圖為本發明成分之牛樟純露成分分析圖，小於0.05%成分未標示。

【0025】 第10圖為本發明成分之肖楠純露成分分析圖，小於0.05%成分未標示。

【0026】 第11圖為本發明成分之香樟純露成分分析圖，小於0.05%成分未標示。

【0027】 第12圖為本發明成分之香茅純露成分分析圖，小於0.05%成分未標示。

【0028】 第13圖為本發明成分之山胡椒純露成分分析圖，小於0.05%成分未標示。

【0029】 第14圖為本發明成分之肉桂純露成分分析圖。

【0030】 第15圖為本發明成分之冷香杉純露成分分析圖。

【0031】 第16圖為本發明成分之茶樹純露成分分析圖。

【0032】 第17圖為本發明成分之尤加利樹純露成分分析圖，小於0.05%成分未標示。

【0033】 第18圖為本發明成分之柳杉純露成分分析圖，小於0.05%成分未標示。

【0034】 第19圖為本發明成分之相思樹純露成分分析圖。

#### 【實施方式】

【0035】 為便於貴審查委員對本案之抑制腫瘤細胞組合物有更進一步的認識與瞭解，茲舉實施例配合圖式，詳細說明如下。

【0036】 本發明之一抑制腫瘤細胞組合物(TGLON組合物)，該抑制腫瘤細胞組合物包含下列群體之植物萃取物：檜木、牛樟、尚楠、香樟、香茅、山胡椒、肉桂、冷香杉、茶樹、尤加利樹、柳杉以及相思樹，進一步該等植物之種類為：檜木(*Chamaecyparis formosensis*)、牛樟(*Cinnamomum micranthun*)、尚楠(T



*Calocedrus formosana*)、香樟 (*Cinnamomum camphora*)、香茅 (*Cymbopogon nardus*)、山胡椒 (*Litsea cubeba*)、肉桂 (*Cinnamomum zeylanicum*)、冷香杉 (*Taiwan Cunninghamia lanceolata* var.)、茶樹 (*Melaleuca alternifolia*)、尤加利樹 (*Eucalyptus robusta* smith)、柳杉 (*Cryptomeria japonica*) 以及相思樹 (*Acacia confuse*)；將該等植物原料利用分離技術萃取植物之有效成分，其中分離技術可為：蒸餾法、溶劑萃取法、冷壓榨法、二氧化碳超臨界萃取法以及吸收法等；TGLON組合物本身具有調整或增加細胞新陳代謝之功能，並具有抑制腫瘤細胞生長之功能。

【0037】進一步說明，本發明之植物萃取物係使用蒸餾法所製得之純露，更進一步說明，係為專利號I407995方法所製得之純露，使用專利號I407995方法製得之純露其特徵在於：相較於一般純露，其中含有更豐富的化合物組成。

【0038】其中，本發明之植物萃取物係萃取自該等植物之不同部位：檜木、牛樟、尚楠、香樟、冷香杉以及柳杉萃取自木質部；香茅萃取自全草；山胡椒、茶樹以及相思樹萃取自枝葉；肉桂萃取自枝、葉；尤加利樹萃取自枝、葉以及花。

【0039】本發明另利用台灣低中高海拔不同生長植物混合始具備完整療效的原理，進一步將上述植物之純露混合即為該抑制腫瘤細胞組合物，混合之重量百分比為：檜木純露佔40%~50%、牛樟純露佔10%~20%、尚楠純露佔10%~20%、香樟純露佔8%~10%、香茅純露佔8%~10%、山胡椒純露佔6%~8%、肉桂純露佔6%~8%、冷香杉純露佔4%~6%、茶樹純露佔2%~4%、尤加利樹純露佔2%~4%、柳杉純露佔2%~4%以及相思樹純露佔2%~4%。

【0040】進一步利用該抑制腫瘤細胞組合物對乳癌細胞(MCF-7)、肺纖維細胞(MRC-5)以及肝癌細胞(HepG2)進行腫瘤細胞存活率實驗。

**【0041】 實施例1**

**【0042】** 於本實施例中，先將該抑制腫瘤細胞組合物以不同倍數稀釋，接著加入至乳癌細胞株(MCF-7)中培養，再利用MTT比色法，進行該組合物對乳癌細胞株生長抑制試驗，觀察該組合物是否對乳癌細胞株生長有抑制之效果，其抑制濃度為何。

**【0043】** 首先，將生長狀況良好之乳癌細胞株接種至96微孔平盤，每孔細胞數約3,000 cells，置於5% CO<sub>2</sub>、37°C培養箱中培養至隔夜，隔天加入該抑制腫瘤細胞組合物，在加入該組合物前先以0.22 μm濾膜過濾除菌，再以無菌水進行2倍序列稀釋，取稀釋後之該組合物劇烈震盪後加入含細胞之96微孔中，最終濃度分別為：40960X、20480X、10240X、5120X、2560X、1280X、640X、320X、160X、80X、40X、20X、以及10X，於5% CO<sub>2</sub>、37°C培養箱中培養72小時，72小時後加入1/10總體積的MTT(5 mg/mL)溶液到每個微孔中，於5% CO<sub>2</sub>、37°C培養箱中培養4小時，接著移除微孔中之混合液體，加入100 μl DMSO於每微孔中，以溶出細胞內藍紫色結晶物(formazan)，進一步將96微孔平盤置於ELISA reader(540nm)讀取數據並分析。

**【0044】** 請參閱表1以及第1、2圖所示，該組合物對乳癌細胞生長有明顯抑制存活之效果，在稀釋倍數為80倍時，其抑制效果可達50%，於稀釋倍數10倍至40倍時，該組合物對於乳癌細胞生長之抑制效果可高達98%以上。

**【0045】** 請再參閱第2圖所示，根據該組合物濃度(Y軸)，與其相對應之抑制百分比(X軸)之數據以二維線性回歸分析後可得一回歸公式： $Y=160.02-1.8222X+0.0043X^2$ ，將X=50帶入迴歸公式計算得Y=80，該值即為該組合物對於乳癌細胞株的半抑制濃度(50% Inhibition Concentration, IC<sub>50</sub>)約為80倍稀釋濃度。

【0046】表1. 本發明之組合物對乳癌細胞株(MCF-7)生長抑制試驗

組合物之濃度 (稀釋倍數X)	O.D.值 (mean±SD)	相對存活百分比 (%) (mean±SD)	相對抑制百分比 (%)
Control	1.188±0.065	100.0±5.5	0
40960X	1.195±0.062	100.5±5.3	0
20480X	1.162±0.082	97.7±6.9	2.3
10240X	1.134±0.064	95.4±5.4	4.6
5120X	1.242±0.064	104.5±5.4	0
2560X	1.295±0.021	108.9±1.8	0
1280X	1.234±0.063	103.9±5.3	0
640X	1.342±0.030	113.0±2.5	0
320X	1.283±0.079	107.9±6.6	0
160X	1.275±0.074	107.3±6.2	0
80X	0.579±0.039	50.2±3.3	49.8
40X	0.027±0.004	2.3±0.3	97.7
20X	0.043±0.004	3.6±0.3	96.4
10X	0.024±0.005	2.0±0.4	98.0

## 【0047】實施例2

【0048】於本實施例中，先將該抑制腫瘤細胞組合物以不同倍數稀釋，接著加入至肺纖維細胞株(MRC-5)中培養，再利用MTT比色法，進行該組合物對肺

纖維細胞株生長抑制試驗，觀察該組合物是否對肺纖維細胞有抑制生長之效果，其抑制濃度為何。

【0049】首先，將生長狀況良好之肺纖維細胞株接種至96微孔平盤，每孔細胞數約3,000 cells，置於5% CO<sub>2</sub>、37°C培養箱中培養至隔夜，隔天加入該抑制腫瘤細胞組合物，在加入該組合物前先以0.22 μm濾膜過濾除菌，再以無菌水進行2倍序列稀釋，取稀釋後之該組合物劇烈震盪後加入含細胞之96微孔中，最終濃度分別為：40960X、20480X、10240X、5120X、2560X、1280X、640X、320X、160X、80X、40X、20X、以及10X，於5% CO<sub>2</sub>、37°C培養箱中培養72小時，72小時後加入1/10總體積的MTT(5 mg/mL)溶液到每個微孔中，於5% CO<sub>2</sub>、37°C培養箱中培養4小時，接著移除微孔中之混合液體，加入100 μl DMSO於每微孔中，以溶出細胞內藍紫色結晶物(formazan)，進一步將96微孔平盤置於ELISA reader(540nm)讀取數據並分析。

【0050】請參閱表2以及第3、4圖所示，該組合物對肺纖維細胞株有明顯抑制存活之效果，在稀釋倍數為40倍時，其抑制效果可達50%以上，於稀釋倍數10倍至20倍時，該組合物對於肺纖維細胞生長之抑制效果可高達97%以上。

【0051】請再參閱第4圖所示，根據該組合物濃度(Y軸)，與其相對應之抑制百分比(X軸)之數據以二維線性回歸分析後可得一回歸公式： $Y=83.595-0.787X+0.0008X^2$ ，將X=50帶入迴歸公式計算得Y=46，該值即為該組合物對於肺纖維細胞株(MRC-5)的半抑制濃度(50% Inhibition Concentration, IC<sub>50</sub>)約為46倍稀釋濃度。

【0052】表2. 本發明之組合物對肺纖維細胞株(MRC-5)生長抑制試驗

組合物之濃度 (稀釋倍數X)	O.D.值 (mean±SD)	相對存活百分比 (%) (mean±SD)	相對抑制百分比 (%)
Control	1.177±0.084	100.0±7.1	0
40960X	1.134±0.088	96.3±7.5	3.7
20480X	1.157±0.046	98.3±3.9	1.7
10240X	1.171±0.037	99.5±3.1	0.5
5120X	1.216±0.034	103.3±2.9	0
2560X	1.104±0.011	93.8±0.9	6.2
1280X	1.189±0.078	101.0±6.7	0
640X	1.167±0.046	99.1±3.9	0.9
320X	1.153±0.082	98.0±7.0	2
160X	1.168±0.036	99.2±3.1	0.7
80X	1.124±0.081	95.4±6.9	4.6
40X	0.482±0.012	40.9±1.0	59.1
20X	0.032±0.004	2.7±0.3	97.3
10X	0.030±0.004	2.5±0.3	97.5

**【0053】 實施例3**

**【0054】** 於本實施例中，先將該抑制腫瘤細胞組合物以不同倍數稀釋，接著加入至肝癌細胞株(HepG2)中培養，再利用MTT比色法，進行該組合物對肝癌細胞株生長抑制試驗，觀察該組合物是否對肝癌細胞株有抑制生長之效果，其抑制濃度為何。

【0055】 首先，將生長狀況良好之肝癌細胞株接種至96微孔平盤，每孔細胞數約3,000 cells，置於5% CO<sub>2</sub>、37°C培養箱中培養至隔夜，隔天加入該抑制腫瘤細胞組合物，在加入該組合物前先以0.22 μm濾膜過濾除菌，再以無菌水進行2倍序列稀釋，取稀釋後之該組合物劇烈震盪後加入含細胞之96微孔中，最終濃度分別為：40960X、20480X、10240X、5120X、2560X、1280X、640X、320X、160X、80X、40X、20X、以及10X，於5% CO<sub>2</sub>、37°C培養箱中培養72小時，72小時後加入1/10總體積的MTT(5 mg/mL)溶液到每個微孔中，於5% CO<sub>2</sub>、37°C培養箱中培養4小時，接著移除微孔中之混合液體，加入100 μl DMSO於每微孔中，以溶出細胞內藍紫色結晶物(formazan)，進一步將96微孔平盤置於ELISA reader(540nm)讀取數據並分析。

【0056】 請參閱表3以及第5、6圖所示，該組合物對肝癌細胞株有明顯抑制存活之效果，在稀釋倍數為160倍時，其抑制效果可達50%以上，於稀釋倍數10倍至40倍時，該組合物對於肝癌細胞生長之抑制效果可高達97%以上。

【0057】 請再參閱第6圖所示，根據該組合物濃度(Y軸)，與其相對應之抑制百分比(X軸)之數據以二維線性回歸分析後可得一回歸公式： $Y=0.0367X^2-10.128X+66.72$ ，將X=50帶入迴歸公式計算得Y=253，該值即為該組合物對於肝癌細胞株(HepG2)的半抑制濃度(50% Inhibition Concentration, IC<sub>50</sub>)約為253倍稀釋濃度。

【0058】 表3. 本發明之組合物對肝癌細胞株(HepG2)生長抑制試驗

組合物之濃度 (稀釋倍數X)	O.D.值 (mean±SD)	相對存活百分比 (%) (mean±SD)	相對抑制百分比 (%)
-------------------	--------------------	-----------------------------	----------------

Control	1.206±0.027	100.0±2.3	-
40960X	1.199±0.055	99.4±4.6	0.6
20480X	1.276±0.037	105.8±3.1	-
10240X	1.164±0.023	96.5±1.9	3.5
5120X	1.173±0.023	97.2±1.9	2.8
2560X	1.184±0.028	98.2±2.3	1.8
1280X	1.131±0.039	93.8±3.2	6.2
640X	1.163±0.055	96.4±4.5	3.6
320X	0.767±0.036	63.5±3.0	36.5
160X	0.342±0.020	28.3±1.7	71.7
80X	0.194±0.019	16.0±1.6	84.0
40X	0.017±0.002	1.4±0.2	98.6
20X	0.026±0.002	2.2±0.2	97.8
10X	0.051±0.005	4.2±0.4	95.8

【0059】 實施例4

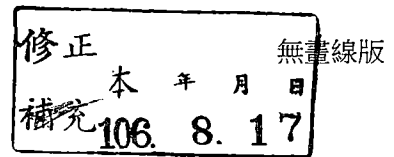
【0060】 請參閱第7圖，由上述實施例中可確認該組合物具有抑制腫瘤細胞生長之功能，接著發明人將該抑制腫瘤細胞組合物進行GC/MS分析，其中所含之化學成分包括：1,8-Cineole、Camphor、Borneol、Terpinen-4-ol、 $\alpha$ -Terpineol、(-)-Myrtenol、cis-Myrtanol、 $\alpha$ -Pinene、Camphene、Sabinene、Myrcene、1,4-Cineole、 $\alpha$ -Terpinene、Cymene、Limonene、 $\gamma$ -Terpinene、 $\alpha$ -Terinolen、 $\alpha$ -Fenchol、Citronellal、Citronellol、Nerol、Safrole、 $\alpha$ -Terpinyl acetate、 $\beta$ -Elemene、 $\alpha$ -Cedrene、 $\beta$ -Cedrene、 $\alpha$ -Amorphene、 $\beta$ -Selinene、 $\gamma$ -2-Cadinene、 $\alpha$ -Muurolene、 $\gamma$ -Cadinene、 $\delta$ -Cadinene、

$\beta$ -Cadinene、 $\alpha$ -Elemol、Cedrol、 $\alpha$ -Cubebene、 $\gamma$ -Eudesmol、 $\beta$ -Eudesmol、tau-Muurolol。

【0061】請參閱第8-19圖，發明人進一步利用GC/MS分別分析該抑制腫瘤細胞組合物中各個植物純露之成分，小於0.05%成分未標示於圖式上。

【0062】上列詳細說明係針對本發明之可行實施例之具體說明，惟該實施例並非用以限制本發明之專利範圍，凡未脫離本發明技藝精神所為之等效實施或變更，均應包含於本案之專利範圍中。





## 【發明申請專利範圍】

【第1項】一種蒸餾取得之組合物，其中該組合物係選自下列群體植物之灶窯蒸餾法第一道所得萃取物，其每100毫升含有：40%重量百分比之檜木純露、10%重量百分比之牛樟純露、10%重量百分比之尚楠純露、8%重量百分比之香樟純露、8%重量百分比之香茅純露、6%重量百分比之山胡椒純露、6%重量百分比之肉桂純露、4%重量百分比之冷香杉純露、2%重量百分比之茶樹純露、2%重量百分比之尤加利樹純露、2%重量百分比之柳杉純露以及2%重量百分比之相思樹純露；其中檜木、牛樟、尚楠、香樟、冷香杉以及柳杉萃取自木質部，香茅萃取自全草，山胡椒、茶樹以及相思樹萃取自枝葉，肉桂萃取自枝、葉，尤加利樹萃取自枝、葉以及花。

【第2項】如申請專利範圍第1項所述之蒸餾取得之組合物，其中該檜木純露包括：Camphor、Borneol、 $\alpha$ -Terpineol、(-)-Myrtenol、 $\alpha$ -Pinene、Camphene、Limonene、 $\alpha$ -Terpinyl acetate、 $\alpha$ -Cedrene、 $\beta$ -Selinene、 $\alpha$ -Muurolene、 $\gamma$ -Cadinene、 $\delta$ -Cadinene、 $\alpha$ -Elemol以及Cedrol。

【第3項】如申請專利範圍第1項所述之蒸餾取得之組合物，其中該牛樟純露係包括：1,4-Cineole以及Safrole。

【第4項】如申請專利範圍第1項所述之蒸餾取得之組合物，其中該牛樟純露係包括：1,4-Cineole以及Safrole。

【第5項】如申請專利範圍第1項所述之蒸餾取得之組合物，其中該香樟純露係包括：Camphor、Terpinen-4-ol、 $\alpha$ -Terpineol、Limonene、Citronellol以及Safrole。

【第6項】如申請專利範圍第1項所述之蒸餾取得之組合物，其中該香茅純露係包括：Camphor、Borneol、 $\alpha$ -Terpineol、Limonene、Citronellol、 $\beta$ -Elemene、 $\alpha$ -

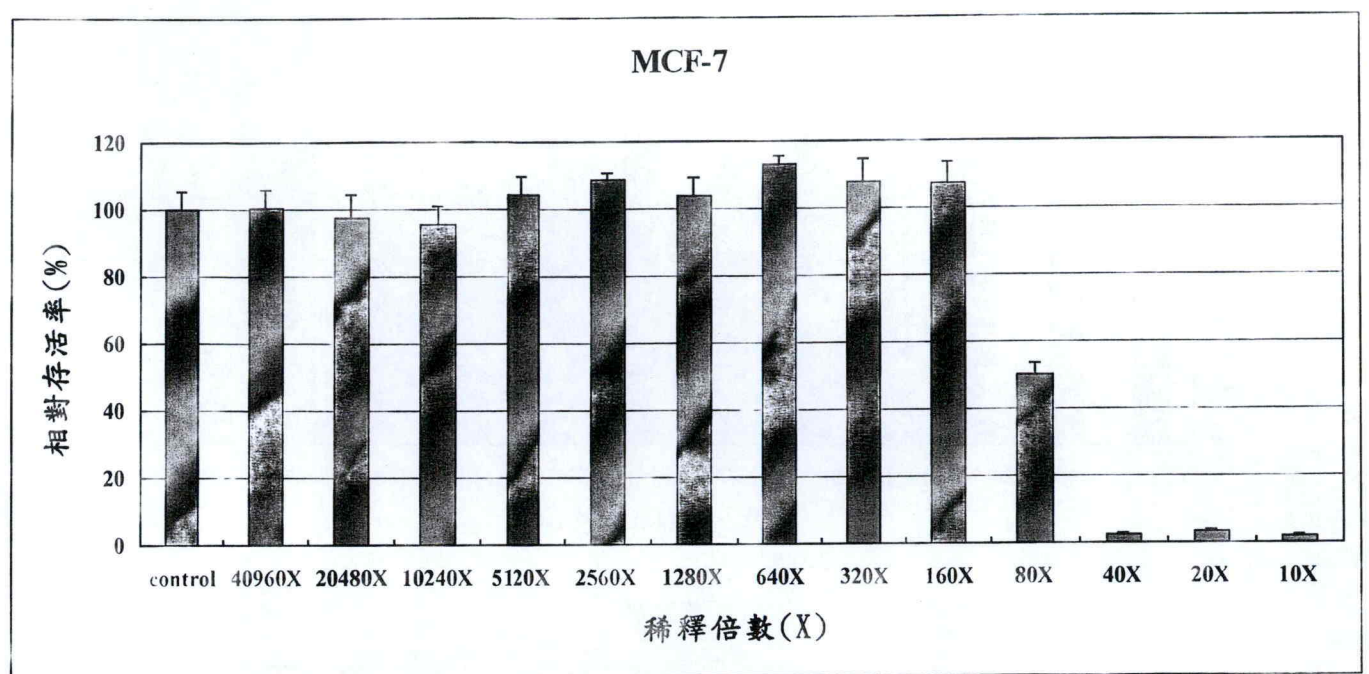
-Cedrene、 $\alpha$ -Muurolene、 $\gamma$ -Cadinene、 $\delta$ -Cadinene、 $\alpha$ -Elemol、Cedrol、 $\gamma$ -Eudesmol  
以及tau-Muurolol。

【第7項】如申請專利範圍第1項所述之蒸餾取得之組合物，其中該組合物為可抑制乳癌細胞株MCF-7生長之醫療組合物。

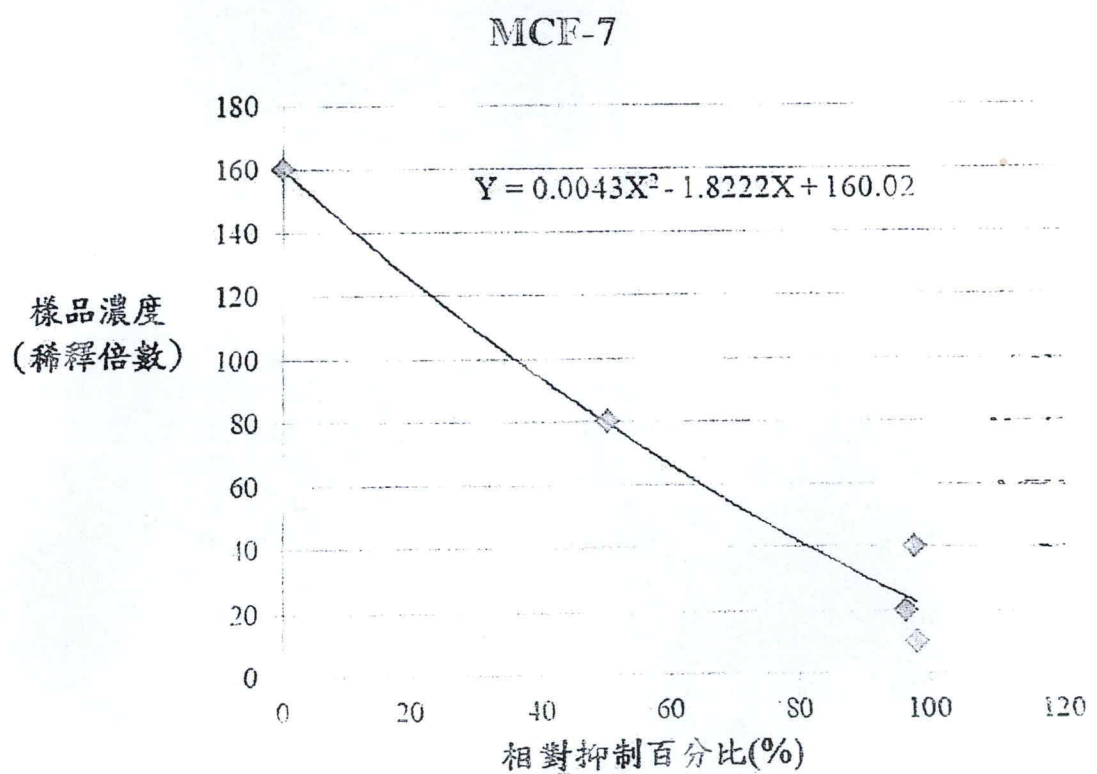
【第8項】如申請專利範圍第1項所述之蒸餾取得之組合物，其中該組合物為可肝癌細胞株HepG2生長之醫療組合物。

【第9項】如申請專利範圍第1項所述之蒸餾取得之組合物，其中該組合物為可抑制肺纖維細胞株MRC-5生長之醫療組合物。

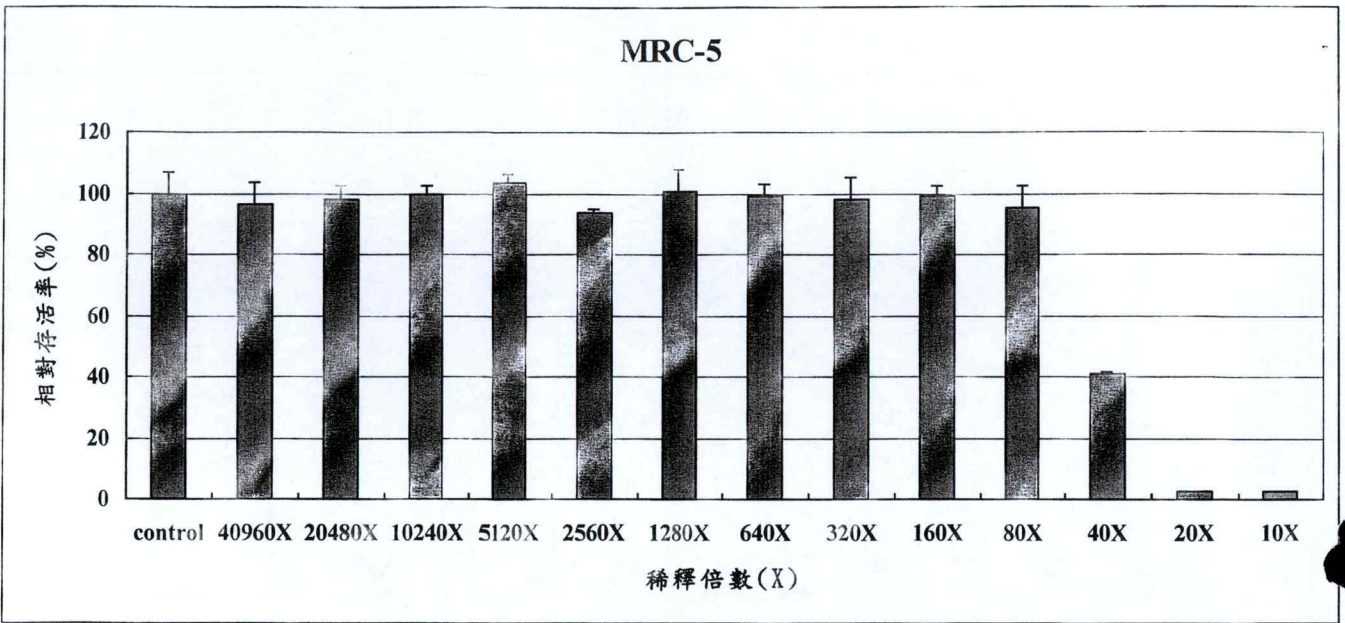
【發明圖式】



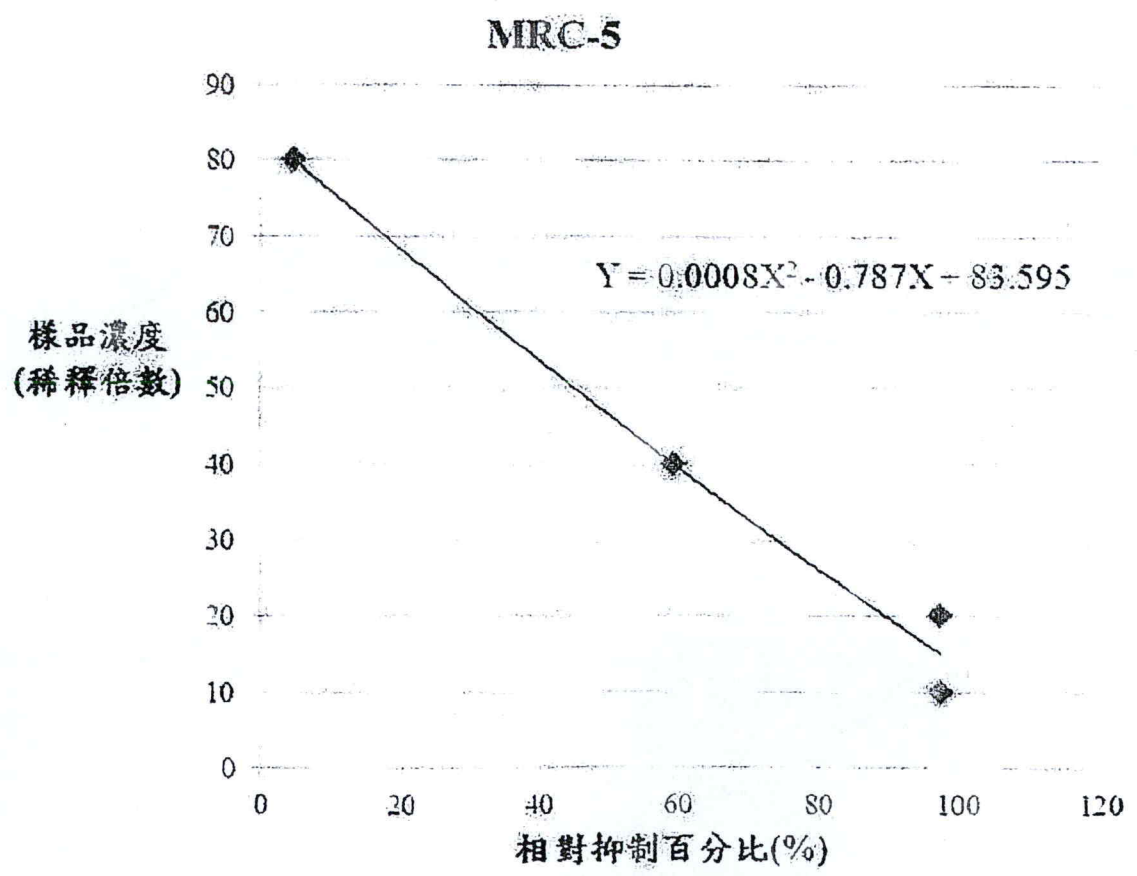
第1圖



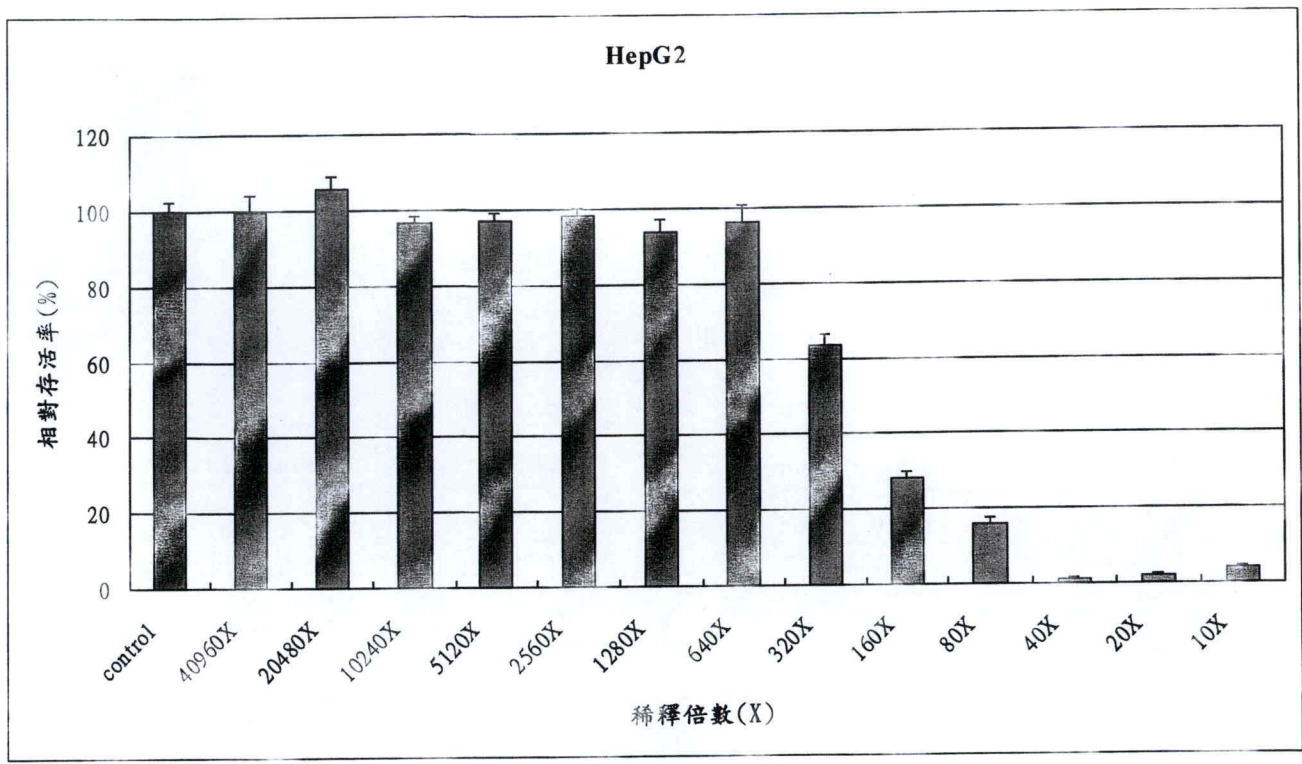
第2圖



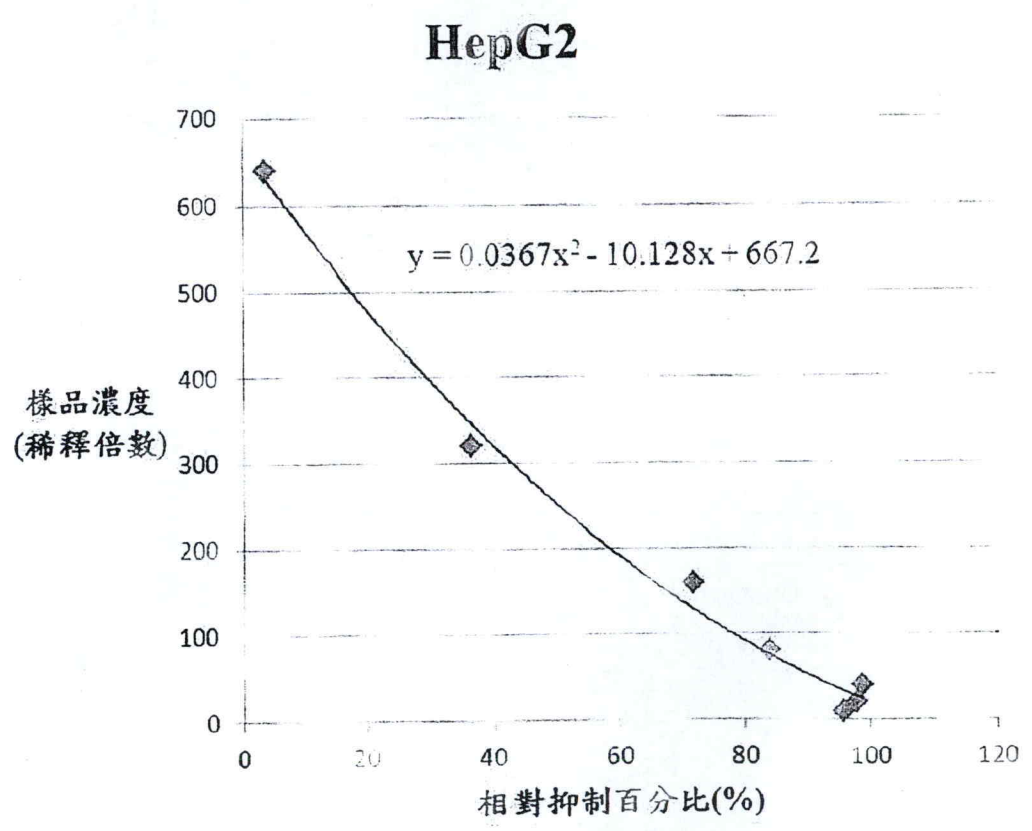
第3圖



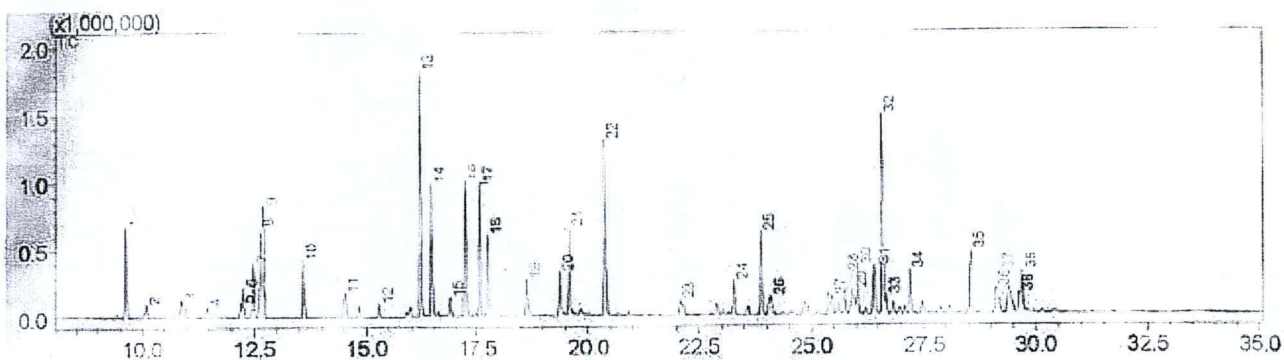
第4圖



第5圖



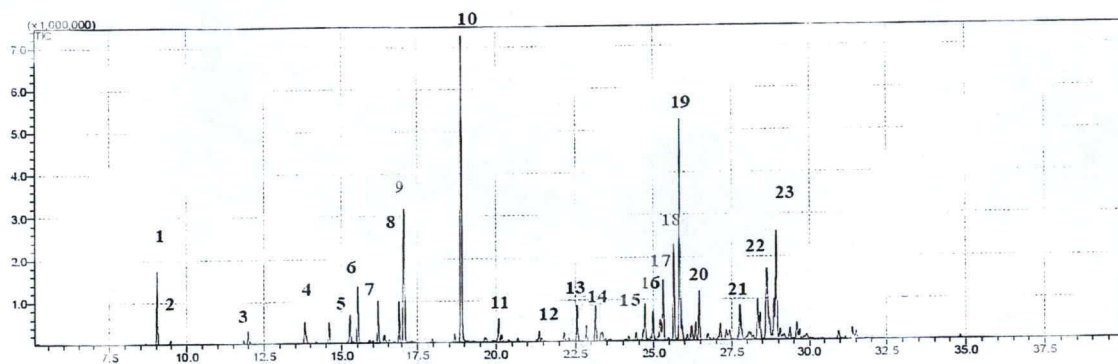
第6圖



Peak	Compound name
1	$\alpha$ -Pinene
2	Camphene
3	Sabinene
4	Myrcene
5	1,4-Cineole
6	$\alpha$ -Terpinene
7	Cymene
8	Limonene
9	1,8-Cineole
10	$\gamma$ -Terpinene
11	$\alpha$ -Terpinolen
12	$\alpha$ -Fenchol
13	Camphor
14	Citronellal
15	Borneol
16	Terpinen-4-ol
17	$\alpha$ -Terpineol
18	(-)-Myrtenol
19	Citronellol
20	Nerol

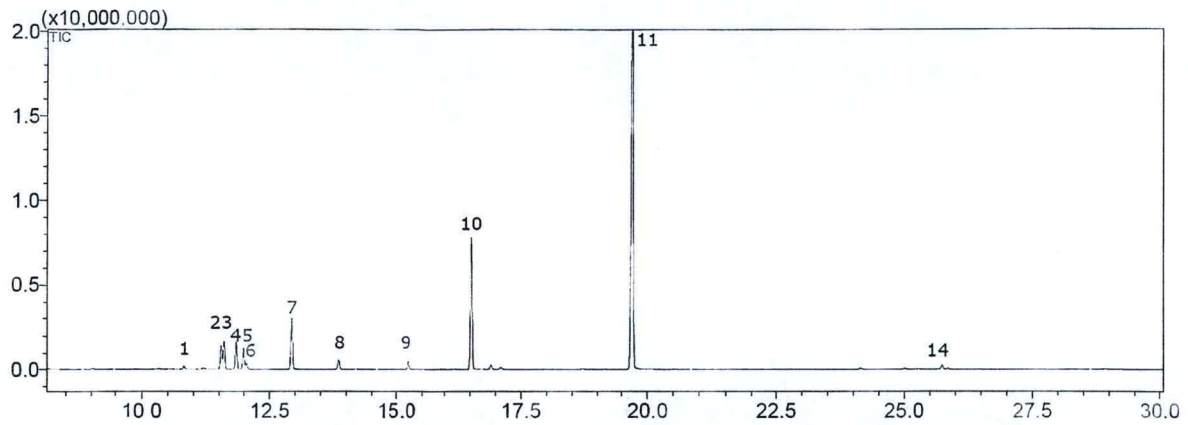
Peak	Compound name
21	cis-Myrtenol
22	Safrole
23	$\alpha$ -Terpinyl acetate
24	$\beta$ -Elemene
25	$\alpha$ -Cedrene
26	$\beta$ -Cedrene
27	$\alpha$ -Amorphene
28	$\beta$ -Selinene
29	$\gamma$ -2-Cadinene
30	$\alpha$ -Muurolene
31	$\gamma$ -Cadinene
32	$\delta$ -Cadinene
33	$\beta$ -Cadinene
34	$\alpha$ -Elemol
35	Cedrol
36	$\alpha$ -Cubebene
37	$\gamma$ -Eudesmol
38	$\beta$ -Eudesmol
39	tau-Muurolol

第7圖



1	$\alpha$ -Pinene	C10H16	13	$\alpha$ -Terpinyl formate	C11 H18 O2
2	Camphene	C10 H16	14	$\alpha$ -Cedrene	C15 H24
3	Limonene	C10 H16	15	$\gamma$ -Cadinene	C15 H24
4	Terpinolene	C10 H16	16	$\beta$ -Selinene	C15 H24
5	(1R)-(+)-Norinone	C9H14O	17	$\alpha$ -Muurolene	C15 H24
6	Camphor	C10 H16 O	18	Cadinene	C15 H24
7	Borneol	C10H18O	19	$\delta$ -Cadinene	C15 H24
8	$\alpha$ -Terpineol	C10.H18 O	20	$\alpha$ -Elemol	C15 H26 O
9	(-)-Myrtenol	C10H16O	21	Cedrol	C15H26O
10	Trans-Myrtanol	C10 H18 O	22	epi- $\alpha$ -Muurolene	C15 H26 O
11	cis-terpin hydrate.	C10H20O2	23	$\alpha$ -Cadinol	C15 H26 O
12	$\alpha$ -Terpinyl acetate	C12 H20 O2			

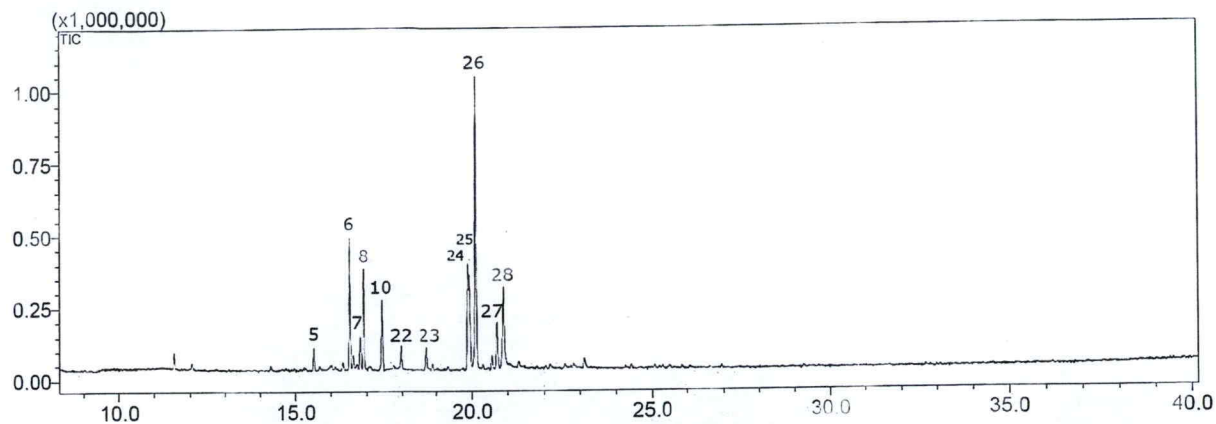
第8圖



Peak	Compound name	Formula	Peak	Compound name	Formula
1	Myrcene	$C_{10}H_{16}$	9	1-Terpineol	$C_{10}H_{16}$
2	1,4-Cineole	$C_{10}H_{18}O$	10	4-Terpineol	$C_{10}H_{16}$
3	$\alpha$ -Terpinene	$C_{10}H_{16}$	11	Safrole	$C_{10}H_{10}O_2$
4	p-Cymene	$C_{10}H_{14}$	12	3-Hydroxy-5-methyl-2-nitrocyclohexyl acetate	$C_9H_{15}NO_5$
5	Limonene	$C_{10}H_{16}$	13	Myristicin	$C_{11}H_{12}O_3$
6	Cineole;Eucalyptol	$C_{10}H_{18}O$	14	$\delta$ -Cadinene	$C_{15}H_{24}$
7	$\gamma$ -Terpinene	$C_{10}H_{16}$			
8	$\alpha$ -Terpinolene	$C_{10}H_{16}$			

第9圖

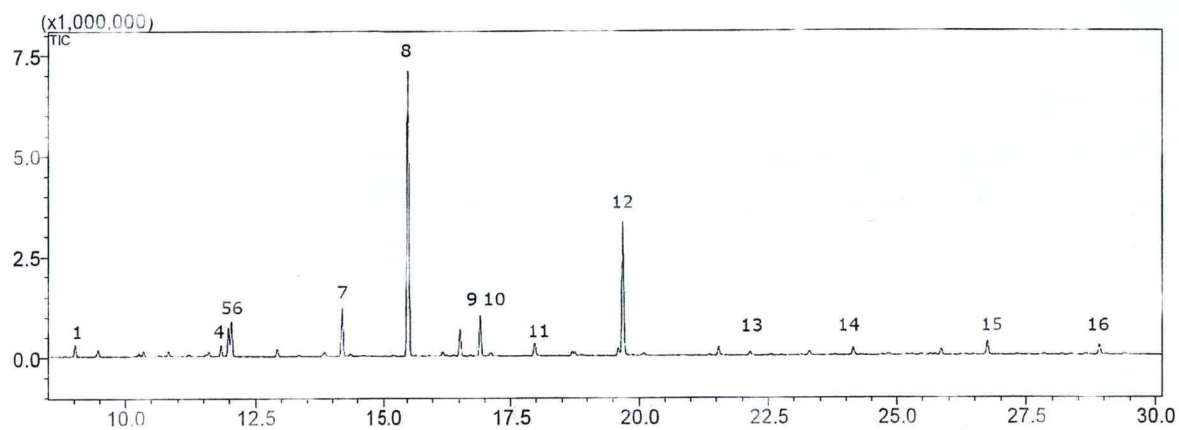




Peak	Compound name	Formula	Peak	Compound name	Formula
1	$\alpha$ -Pinene	$C_{10}H_{16}$	16	$\gamma$ -Cadinene	$C_{15}H_{24}$
2	$\alpha$ -Fenchene	$C_{10}H_{16}$	17	$\delta$ -Cadinene	$C_{15}H_{24}$
3	p-Cymene	$C_{10}H_{14}$	18	$\alpha$ -Cadinol	$C_{15}H_{26}O$
4	Limonene	$C_{10}H_{16}$	19	3(10)-Caren-4-ol, acetoacetic acid ester*	$C_{14}H_{20}O_3$
5	Camphor	$C_{10}H_{16}O$	20	$C_{12}H_{20}O_2^*$	$C_{12}H_{20}O_2$
6	4-Terpineol	$C_{10}H_{18}O$	21	$C_{12}H_{20}O_2^*$	$C_{12}H_{20}O_2$
7	Terpineol Isomer	$C_{10}H_{18}O$	22	Oct-7-enol	$C_{10}H_{20}O$
8	$\alpha$ -Terpineol	$C_{10}H_{18}O$	23	Piperitone*	$C_{10}H_{16}O$
9	(-)-Myrtenol	$C_{10}H_{16}O$	24	$C_{10}H_{20}O_2^*$	$C_{10}H_{20}O_2$
10	Verbenone	$C_{10}H_{14}O$	25	$C_{10}H_{20}O_2^*$	$C_{10}H_{20}O_2$
11	Trans-Myrtenol	$C_{10}H_{18}O$	26	cis-terpin hydrate	$C_{10}H_{20}O_2$
12	Nopol*	$C_{11}H_{18}O$	27	$C_{10}H_{20}O_2^*$	$C_{10}H_{20}O_2$
13	$\beta$ -Elemene	$C_{15}H_{24}$	28	$C_{10}H_{16}^*$	$C_{10}H_{16}$
14	Myrtensaeure	$C_{10}H_{14}O_2$			
15	$\alpha$ -Muurolene	$C_{15}H_{24}$			

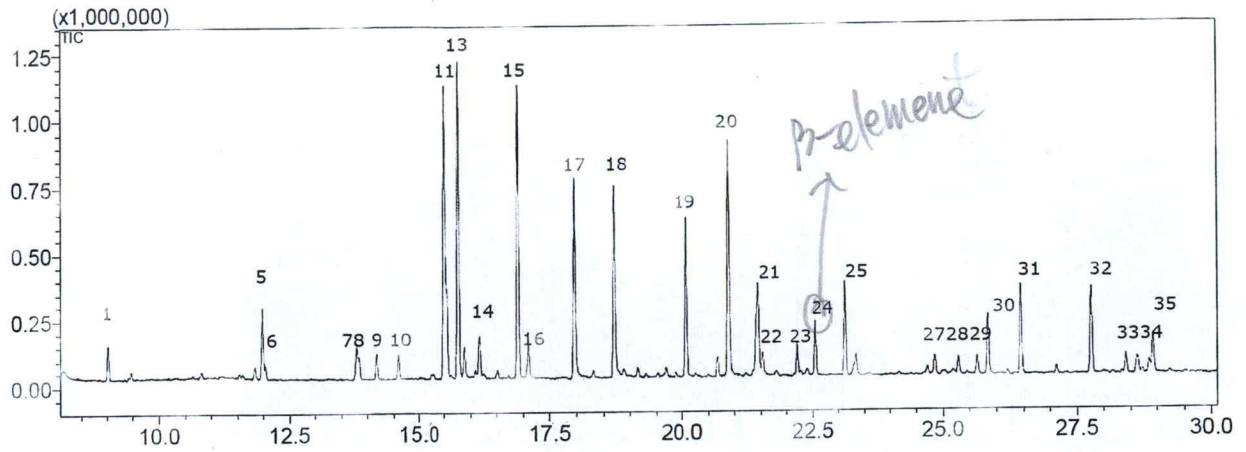
\*對比資料庫相似度小於90%

第10圖



Peak	Compound name	Formula	Peak	Compound name	Formula
1	$\alpha$ -(+)-Pinene	$C_{10}H_{16}$	9	4-Terpineol	$C_{10}H_{18}O$
2	Camphene	$C_{10}H_{16}$	10	$\alpha$ -Terpineol	$C_{10}H_{18}O$
3	$\beta$ -Pinene	$C_{10}H_{16}$	11	L-Citronellol	$C_{10}H_{20}O$
4	p-Cymene	$C_{10}H_{14}$	12	Safrole	$C_{10}H_{10}O_2$
5	Limonene	$C_{10}H_{16}$	13	$\alpha$ -Copaene	$C_{15}H_{24}$
6	Cineole:Eucalyptol	$C_{10}H_{18}O$	14	(E)- $\beta$ -Farnesene	$C_{15}H_{24}$
7	Linalool	$C_{10}H_{18}O$	15	Nerolidol	$C_{15}H_{26}O$
8	Camphor	$C_{10}H_{16}O$	16	(-)-Guaiol	$C_{15}H_{26}O$

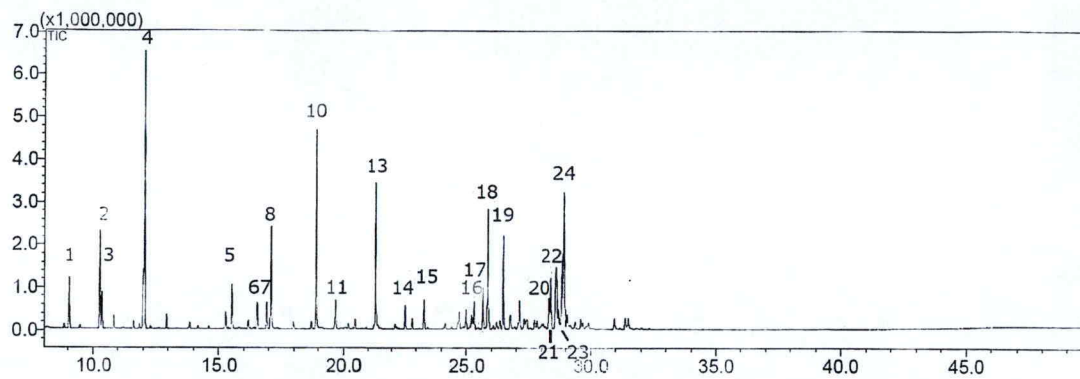
第11圖



Peak	Compound name	Formula	Peak	Compound name	Formula
1	$\alpha$ -(+)-Pinene	$C_{10}H_{16}$	19	Terpin Hydrate	$C_{10}H_{20}O_2$
2	Camphene	$C_{10}H_{16}$	20	para-menthane-3,8-diol	$C_{10}H_{20}O_2$
3	$\beta$ -Myrcene	$C_{10}H_{16}$	21	Citronellyl acetate	$C_{12}H_{22}O_2$
4	p-Cymene	$C_{10}H_{14}$	22	Eugenol	$C_{10}H_{12}O_2$
5	Limonene	$C_{10}H_{16}$	23	Geranyl acetate	$C_{10}H_{20}O_3$
6	Cineole:Eucalyptol*	$C_{10}H_{18}O$	24	$\beta$ -Elemene	$C_{15}H_{24}$
7	L-Fenchone	$C_{10}H_{16}O$	25	$\alpha$ -Cedrene	$C_{15}H_{24}$
8	Terpinolene	$C_{10}H_{16}$	26	$\beta$ -Cedrene	$C_{15}H_{24}$
9	Linalool	$C_{10}H_{18}O$	27	GERMACRENE D	$C_{15}H_{24}$
10	(+)-Fenchol	$C_{10}H_{18}O$	28	$\alpha$ -Muurolene	$C_{15}H_{24}$
11	Camphor	$C_{10}H_{16}O$	29	$\gamma$ -Cadinene	$C_{15}H_{24}$
12	(-)-Isopulegol*	$C_{10}H_{18}O$	30	$\delta$ -Cadinene	$C_{15}H_{24}$
13	$\beta$ -Citronellal	$C_{10}H_{18}O$	31	$\alpha$ -Elemol	$C_{15}H_{26}O$
14	Borneol	$C_{10}H_{18}O$	32	Cedrol	$C_{15}H_{26}O$
15	$\alpha$ -Terpineol	$C_{10}H_{18}O$	33	$\gamma$ -Eudesmol	$C_{15}H_{26}O$
16	$\gamma$ -Terpineol	$C_{10}H_{18}O$	34	tau-Cadinol	$C_{15}H_{26}O$
17	L-Citronellol	$C_{10}H_{20}O$	35	tau-Muurolol*	$C_{15}H_{26}O$
18	$\beta$ -Geraniol	$C_{10}H_{18}O$			

\*對比資料庫相似度小於90%

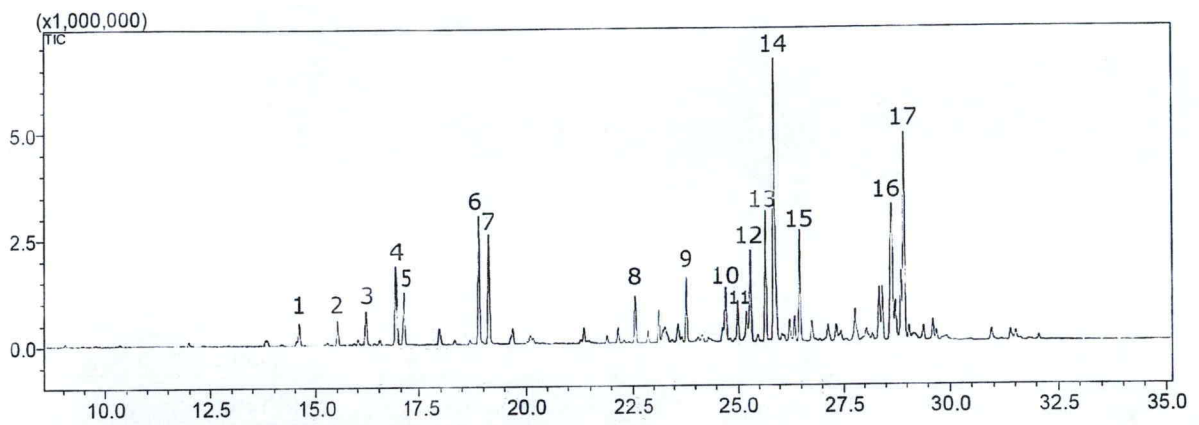
第12圖



Peak	Compound name	Formula	Peak	Compound name	Formula
1	$\alpha$ -Pinene	$C_{10}H_{16}$	13	$\alpha$ -Terpinyl acetate	$C_{12}H_{20}O_2$
2	Sabinene	$C_{10}H_{16}$	14	$\beta$ -Elemene	$C_{15}H_{24}$
3	$\beta$ -Pinene	$C_{10}H_{16}$	15	Caryophyllene	$C_{15}H_{24}$
4	Eucalyptol : Cineole	$C_{10}H_{18}O$	16	$\alpha$ -Muurolene	$C_{15}H_{24}$
5	Camphor	$C_{10}H_{16}O$	17	$\gamma$ -Cadinene	$C_{15}H_{24}$
6	Terpinen-4-ol	$C_{10}H_{18}O$	18	$\delta$ -Cadinene	$C_{15}H_{24}$
7	$\alpha$ -Terpineol	$C_{10}H_{18}O$	19	$\alpha$ -Elemol	$C_{15}H_{26}O$
8	Myrtenol	$C_{10}H_{16}O$	20	Cubenol*	$C_{15}H_{26}O$
9	$\beta$ -Citral	$C_{10}H_{16}O$	21	$\gamma$ -Eudesmol	$C_{15}H_{26}O$
10	(-)-trans-Myrtaol	$C_{10}H_{18}O$	22	tau-Cadinol	$C_{15}H_{26}O$
11	$\alpha$ -Citral	$C_{10}H_{16}O$	23	$\beta$ -Eudesmol	$C_{15}H_{26}O$
12	Safrrole	$C_{10}H_{10}O_2$	24	tau-Muurolol*	$C_{15}H_{26}O$

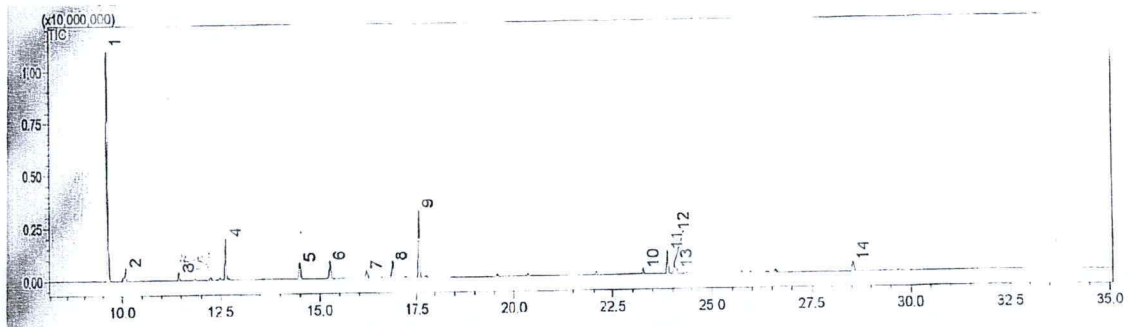
\*對比資料庫相似度小於90%

第13圖



Peak	Compound name	Formula	Peak	Compound name	Formula
1	(+)-Fenchol	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub> O	10	Cadinene isomer	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>
2	Camphor	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> O	11	β-Selinene	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>
3	Borneol	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub> O	12	α-Muurolene	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>
4	α-Terpineol	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub> O	13	γ-Cadinene	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>
5	(-)-Myrtenol	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> O	14	δ-Cadinene	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>
6	(-)-trans-Myrtranol	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub> O	15	α-Elemol	C <sub>15</sub> H <sub>26</sub> O
7	Cinnamaldehyde	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> O	16	tau-Cadinol	C <sub>15</sub> H <sub>26</sub> O
8	β-Elementene	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>	17	α-Cadinol	C <sub>15</sub> H <sub>26</sub> O
9	Cinnamyl acetate	C <sub>11</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>			

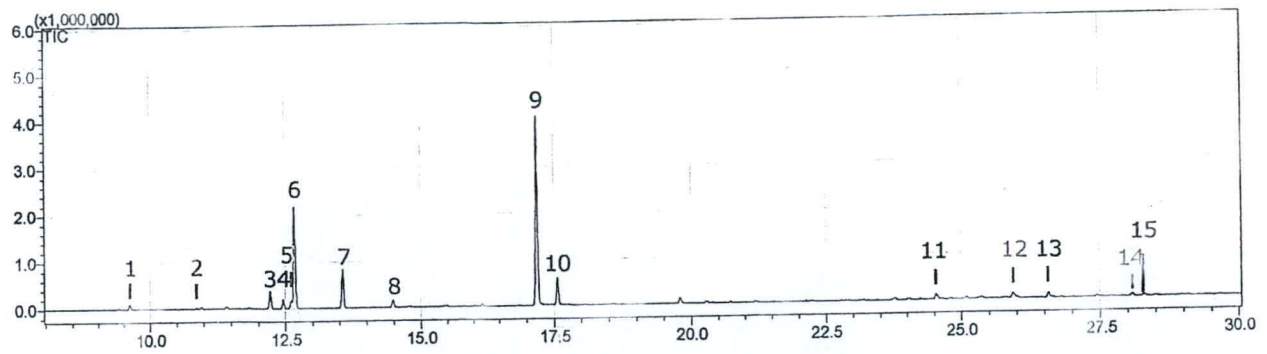
第14圖



Peak	Compound name
1	$\alpha$ -Pinene
2	Camphene
3	Myrcene
4	Limonene
5	$\alpha$ -Terpinolen
6	$\alpha$ -Fenchol
7	Camphor

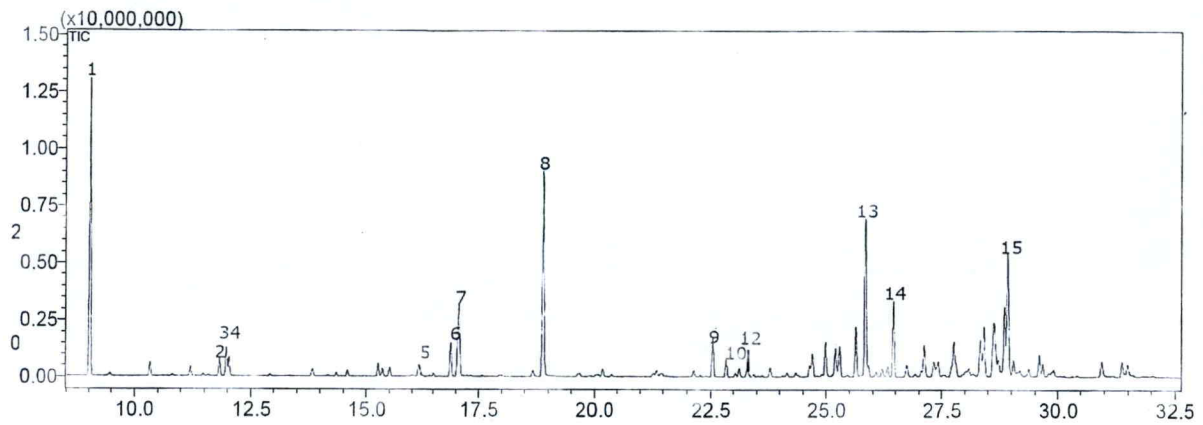
Peak	Compound name
8	Borneol
9	$\alpha$ -Terpineol
10	$\beta$ -Elemene
11	$\alpha$ -Cedrene
12	Caryophyllene
13	$\beta$ -Cedrene
14	Cedrol

第15圖



Peak	Compound name	Formula
1	$\alpha$ -Pinene	$C_{10}H_{16}$
2	Sabinene	$C_{10}H_{16}$
3	$\alpha$ -Terpinene	$C_{10}H_{16}$
4	p-Cymene	$C_{10}H_{14}$
5	Limonene	$C_{10}H_{16}$
6	1,8-Cineole	$C_{10}H_{18}O$
7	$\gamma$ -Terpinene	$C_{10}H_{16}$
8	Terpinolene	$C_{10}H_{16}$
9	Terpinen-4-ol	$C_{10}H_{18}O$
10	$\alpha$ -Terpineol	$C_{10}H_{18}O$
11	Aromadendrene	$C_{15}H_{24}$
12	Ledene	$C_{15}H_{24}$
13	$\delta$ -Cadinene	$C_{15}H_{24}$
14	Globulol	$C_{15}H_{26}O$
15	Viridiflorol	$C_{15}H_{26}O$

第16圖

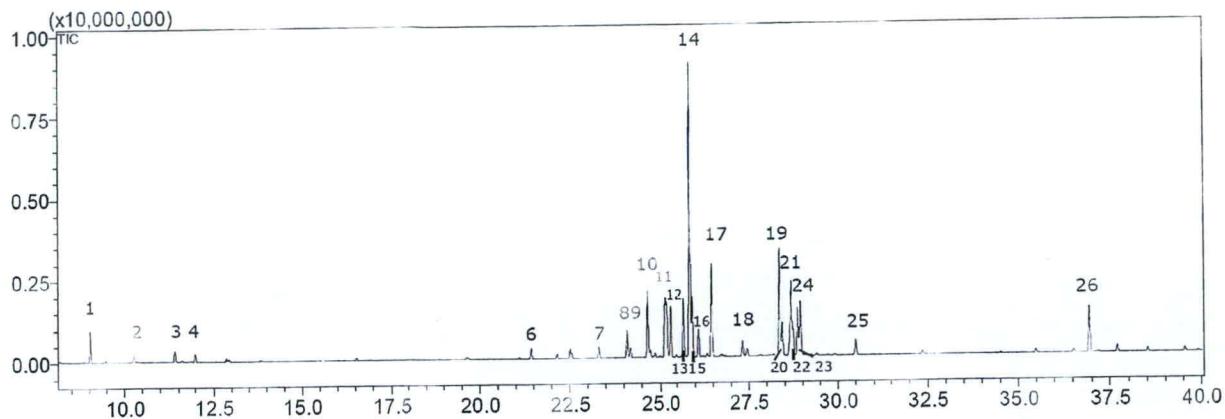


Peak	Compound name	Formula	Peak	Compound name	Formula
1	$\alpha$ -Pinene	$C_{10}H_{16}$	9	$\beta$ -Elemene	$C_{15}H_{24}$
2	p-Cymene	$C_{10}H_{14}$	10	$\beta$ -Panasinsene	$C_{15}H_{24}$
3	Limonene	$C_{10}H_{16}$	11	$\alpha$ -Cedrene	$C_{15}H_{24}$
4	Cineole	$C_{10}H_{18}O$	12	Caryophyllene	$C_{15}H_{24}$
5	(-)-Borneol	$C_{10}H_{18}O$	13	$\delta$ -Cadinene	$C_{15}H_{24}$
6	$\alpha$ -Terpineol	$C_{10}H_{18}O$	14	$\alpha$ -Elemol	$C_{15}H_{26}O$
7	(-)-Myrtenol	$C_{10}H_{16}O$	15	$\alpha$ -Cadinol*	$C_{15}H_{26}O$
8	trans-Myrtanol	$C_{10}H_{18}O$			

\*對比資料庫相似度小於90%

第17圖

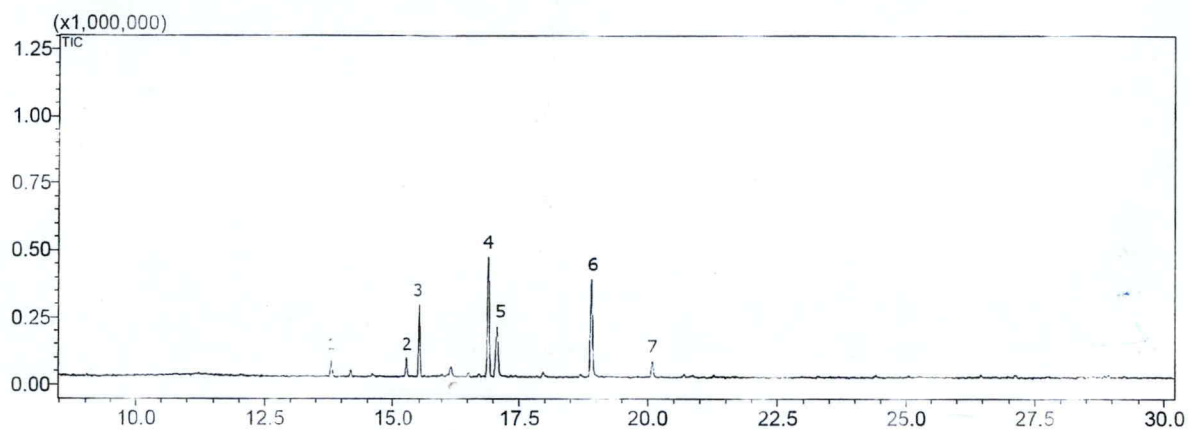




Peak	Compound name	Formula	Peak	Compound name	Formula
1	$\alpha$ -Pinene	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub>	15	(+)-Epizonarene	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>
2	Sabinene	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub>	16	4,10-dimethyl-7-isopropyl- bicyclo(4.4.0)-1,4-decadiene	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>
3	$\delta$ -3-Carene	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub>	17	$\alpha$ -Elemol	C <sub>15</sub> H <sub>26</sub> O
4	Limonene	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub>	18	N/A*	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>
5	Cineole:Eucalyptol	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub> O	19	N/A*	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>
6	$\alpha$ -Cubebene	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>	20	$\gamma$ -Eudesmol	C <sub>15</sub> H <sub>26</sub> O
7	Caryophyllene	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>	21	tau-Cadinol*	C <sub>15</sub> H <sub>26</sub> O
8	N/A*	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>	22	$\delta$ -Cadinol	C <sub>15</sub> H <sub>26</sub> O
9	$\alpha$ -Humulene	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>	23	$\beta$ -Eudesmol	C <sub>15</sub> H <sub>26</sub> O
10	N/A*	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>	24	10-epi- $\gamma$ -Eudesmol	C <sub>15</sub> H <sub>26</sub> O
11	$\gamma$ -Muurolene*	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>	25	N/A*	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>
12	$\alpha$ -Muurolene	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>	26	Kaur-16-ene	C <sub>20</sub> H <sub>32</sub>
13	(-)-Cedreanol*	C <sub>15</sub> H <sub>26</sub> O			
14	$\delta$ -Cadinene	C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>			

\*對比資料庫相似度小於90%

第18圖



Peak	Compound name	Formula
1	L-Fenchone	$C_{10}H_{16}O$
2	(1R)-(+)-Norimonene	$C_9H_{14}O$
3	Camphene	$C_{10}H_{16}$
4	$\alpha$ -Terpineol	$C_{10}H_{18}O$
5	(-)-Myrtenol	$C_{10}H_{16}O$
6	(-)-cis-Myrtanol	$C_{10}H_{18}O$
7	cis-Terpin hydrate *	$C_{10}H_{20}O_2$

\*對比資料庫相似度小於90%

第19圖