

AC Repair Oil Complex 植萃修護複合油



滋養 癒合傷口
膠原蛋白合成
 抗老化 保濕
 抗氧化 植物的
 調理性 花卉

背景

美容油是具有方便性、高需求度，可針對不同肌膚與頭髮狀況高度客製化成份，天然油在配方中具有許多用途，通常作為潤膚劑和保濕劑，**AC Repair Oil Complex** 則能提供更多效果，除了油傳統功效外(如增加水分和抗氧化保護)，其還能增強細胞增殖並增加膠原合成，**AC Repair Oil Complex** 中含有維生素、抗氧化劑與必需脂肪酸，可作為屏蔽保護皮膚不受內外損傷，這些保護劑的植物成分來自天然，提供多種可解決各種問題的益處，**AC Repair Oil Complex** 結合了向日葵、大豆、英國洋甘菊、薰衣草、迷迭香葉油與金盞花萃取物和維生素 A 和 E 的好處，可幫助修復和調理皮膚。

向日葵的活力與筆直朝向太陽的高莖桿具有高辨識度，使其已成為崇拜、長壽和忠誠的象徵，其起源自美洲，向日葵為維生素 E 與抗氧化劑的珍貴來源，幾百年來一直運用於食品業與美容業中，向日葵的鮮艷美麗透過他的種子傳遞到美容油中，從皮膚內部至表面進行水合，維生素 E 是一種抗氧化劑，可以保護我們的皮膚免受自由基所引起的環境傷害，此外，它為三酸甘油酯的良好來源，如亞油酸和油酸，並有助於加強皮膚屏障、減少經皮水分散失量及保持水分。

產品編號: 20248

INCI Name: Helianthus Annuus (Sunflower) Seed Oil & Glycine Soja (Soybean) Oil & Anthemis Nobilis Flower Oil & Lavandula Angustifolia (Lavender) Oil & Rosmarinus Officinalis (Rosemary) Leaf Oil & Calendula Officinalis Flower Extract & Tocopheryl Acetate & Retinyl Palmitate & Bisabolol

INCI 狀態: 符合

REACH 狀態: 符合規定

CAS 編號: 8001-21-6 & 8001-22-7 & 8015-92-7 & 90063-37-9 & 8000-25-7 & 84776-23-8 & 58-95-7 & 79-81-2 & 515-69-5

EINECS 編號: 232-273-9 & 232-274-4 & N/A & 289-995-2 & N/A & 283-949-5 & 200-405-4 & 201-228-5 & 208-205-9

來源: 植物的/合成

處理:

無基因改造
 無乙氧基化
 無輻射
 無磺化

添加:

防腐劑: 無
 抗氧化劑: 無
 其他添加: 無

使用溶劑: 油

外觀: 清澈至輕微混濁，

黃色至琥珀色液體

可溶/ 混溶: 油性

微生物總量:

< 100 CFU/g, 無病原體

建議用量: 1.0 – 10.0%

建議應用: 滋養、癒合傷口、抗氧化劑、膠原蛋白合成

AC Repair Oil Complex 的益處:

- 滋養
- 癒合傷口
- 抗氧化
- 膠原蛋白合成

AC Repair Oil Complex 植萃修護複合油

大豆為一種豆科植物，在東亞地區，巴西和阿根廷普遍種植，這種富含蛋白質的豆類是世界經濟作物中最有價值的豆類之一，因它可在食品與化學產業中提供大量的植物性蛋白質，大豆油含有 ω -3、 ω -6 脂肪酸、三酸甘油酯和維生素的強大成分，除了保健功效外，此多功能油還能夠作為特殊的肌膚護理和美容品成分， ω -脂肪酸有助於減少和預防與皮膚狀況有關的炎症，如痤瘡、牛皮癬和濕疹，維生素 E 可作為抗氧化劑，對抗環境所造成的損傷，提供平滑和抗衰老功效，同時，三酸甘油酯如油酸，亞麻酸和亞油酸可調理並補充皮膚水分，此外，大豆油可用作潤膚劑和乳化劑以提高產品的整體一致性和質感。

果香菊，亦稱為羅馬或英國洋甘菊，早已成為無罪與純潔的象徵，洋甘菊是一種廣泛用於醫藥、茶、芳香療法和護膚品的草本植物，具有鎮靜、舒緩和抗菌的特性，含有對抗炎症、刺激和紅腫的植物化學物質，有助於治療痤瘡、浮腫和加速癒合過程。

薰衣草是世界上使用最廣泛的精油之一，以其有益健康和藥用性質而聞名，不計其數的薰衣草油用途遍佈全世界，其名氣與多功能性能展現在各種領域中，如保健、芳療與美容，眾多護膚與美容品品牌因薰衣草的益處能滿足廣大民眾，而作為主要推銷的成分，抗細菌和抗炎特性有助於緩解皮膚狀況，如痤瘡濕疹和牛皮癬，抗氧化保護可預防和逆轉自由基傷害，有助於均勻色調和紋理膚感，同時預防皮膚老化。

迷迭香是一種流行於地中海地區的香草，主要應用於食物與精油，然而，它還可以在護膚療程中作為天然面部收斂劑，以平衡 pH 值並幫助去除皮膚表面的死皮細胞，維生素 E 和天然脂肪酸可以保護皮膚免受環境傷害並調理皮膚。

歷史上，金盞花或萬壽菊已用於治療各種疾病，從發燒或癌症到手部龜裂或燒燙傷等，此香草以其類三萜與類黃酮的活性成分聞名，可提供抗炎、防腐與收斂特性，具有類似蘆薈的治癒效果，而金盞花萃取常被用於美容品應用中幫助加速癒合，金盞花的成分有助於促進癒合、修復與預防組織退化。

將生育酚乙酸酯、棕櫚酸維他命 A 與沒藥醇納入我們的 AC Repair Oil Complex 中可更進一步增強其修復性能，生育酚乙酸酯是可作為抗氧化劑的維生素 E 的形式之一，可促進皮膚的癒合過程並減少經表皮流失水分，棕櫚酸維他命 A 是維生素 A 亦為視黃醇與棕櫚酸結合的酯類，由於分子結構小，棕櫚酸維他命 A 能更深入的滲透皮膚，並更有效的作為抗衰老成份，沒藥醇可用作抗刺激劑和抗氧化劑的多功能成份，以預防老化跡象與外在壓力

科學

每一滴 AC Repair Oil Complex 皆含有六種不同植物成分的優點，他們一起在任何美容品、皮膚與頭髮護理應用中進行修復、補充與調理皮膚，抗氧化劑透過中和活性自由基作用於皮膚上，保護與預防更進一步的環境損傷，此損傷會導致皮膚色調不均與提早老化，維生素 E 與 A 具有抗氧化效果，並有可改善皮膚質感與彈性的保濕撫平益處，因此，給予一種容光煥發、青春美感，油酸，亞油酸和亞麻酸是天然脂肪酸，它們共同作用從內部加強皮膚屏障，此外，棕櫚酸維他命 A 促進結締組織中的纖維母細胞生成，其能增加細胞增殖和膠原合成。

AC Repair Oil Complex 植萃修護複合油

益處

使用 **AC Repair Oil Complex** 可以傳遞植物油的特殊益處，可在皮膚上進行自然修復與調理，葵花油、大豆油、洋甘菊油、薰衣草油和迷迭香葉油在美容行業中形成流行趨勢，這些成分的高需求激發了 **Active Concepts** 設計混合上述所有成份為單一產品，以獲得衍生於植物的植化物獨特益處，並添加攔酸維他命 A、生育酚乙酸酯與紅沒藥醇，**AC Repair Oil Complex** 是任何抗衰老、傷口癒合和修復性能的美容配方的絕佳添加成分。

功效數據

傷口組織具有級聯效應，開始於一系列複雜與結構性事件，以修復受損區域，這些事件裡某些包括血管生成因子的上調導致血管增生、細胞外基質的沉積增加以及細胞增殖增加，而傷口癒合過程開始於細胞向傷口極化、引發突出、遷移並關閉傷口區域，這些過程反映了單個細胞以及整個組織複合體的行為，進行刮痕試驗以評估體外培養的人體纖維母細胞在 **AC Oil Repair Complex** 處理後的傷口癒合特性。

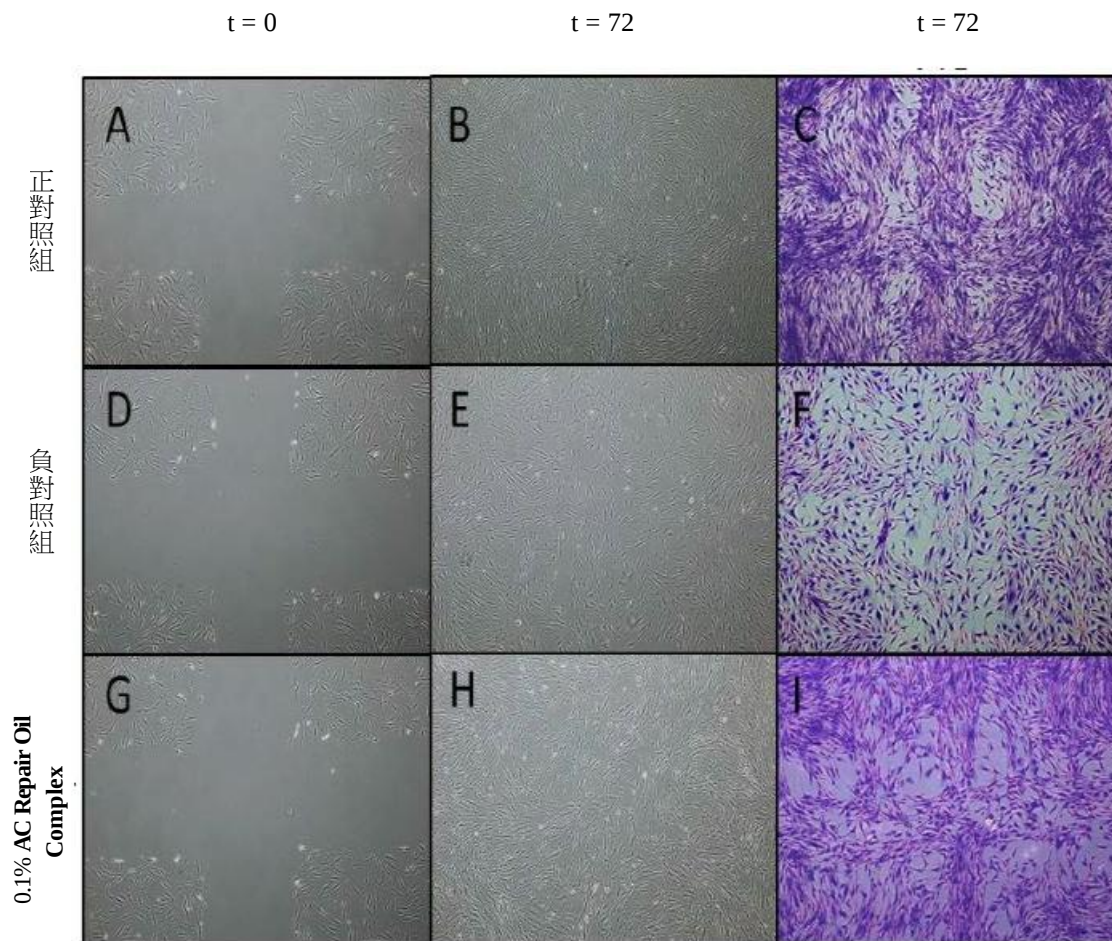


圖 1. **AC Repair Oil Complex**、正對照組(EGF-1)、負對照組(SFM)在 t=0 hr (A, D, G)以及 t=72 hr (B, E, H)，在實驗完成時(t=72 hr)，將細胞固定在多聚甲醛中並用結晶紫染色(C, F, I)

根據圖 1 結果所示，**AC Repair Oil Complex** 能以與正對照組相當的速率增加細胞遷移與關閉刮痕，體外刮痕試驗中的細胞機制模擬了體內傷口癒合過程中出現的機制，因此我們可以確信此結果在實驗室外亦具有相同結果，此測定的結果顯示出該產品具有傷口癒合能力和細胞增殖性質。

AC Repair Oil Complex 植萃修護複合油

進行氧化自由基吸收能力(ORAC) 試驗以評估 **AC Repair Oil Complex** 的抗氧化能力，如圖 2 所示，**AC Repair Oil Complex** 表現出與 200 μ M Trolox® 相當的抗氧化活性，**AC Repair Oil Complex** 的抗氧化能力隨濃度增加而增加，根據結果我們可以確保其最小化氧化應激的能力是劑量依賴性的，**AC Repair Oil Complex** 能夠提供抗氧化的特性。

ORAC 分析

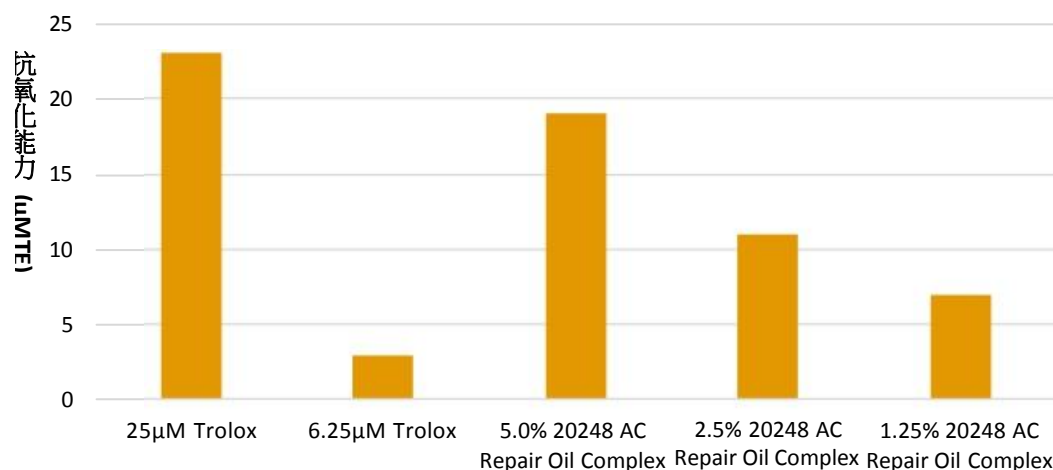


圖 2. AC Repair Oil Complex 的抗氧化能力

進行 Sirius Red/Fast Green 染色膠原蛋白分析法以評估 **AC Repair Oil Complex** 處理的體外培養的人體表皮纖維母細胞中膠原蛋白合成的變化，如圖 3 所示，**AC Repair Oil Complex** 表現出正向的膠原合成活性，如同圖 4 中表明的，在 1.0% **AC Repair Oil Complex** 中觀察到膠原蛋白相對於非膠原蛋白的最大百分比，此試驗結果顯示膠原蛋白相對於非膠原蛋白的百分比增加與 **AC Repair Oil Complex** 濃度增加具有相互關係，膠原蛋白產量的增加可能促使皮膚與表皮連接處完整性得到改善以及改善架構基質，由於這些原因，我們可以假定 **AC Repair Oil Complex** 適用於目的為促進膠原蛋白增生的美容品應用中，以幫助提供更青春與更健康的膚色。

Sirius Red Fast Green 染色分析法

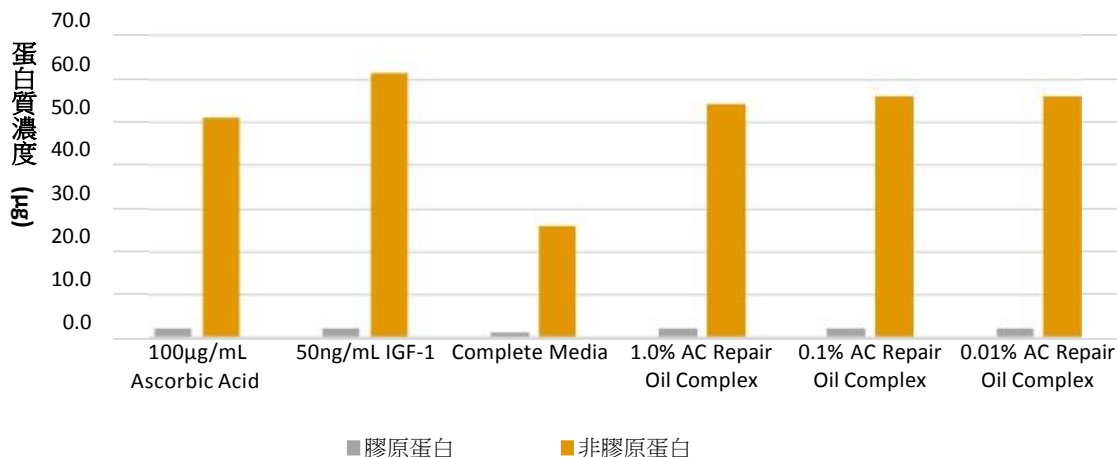


圖 3. 膠原蛋白與非膠原蛋白的濃度

AC Repair Oil Complex 植萃修護複合油

Sirius Red Fast Green 染色分析法

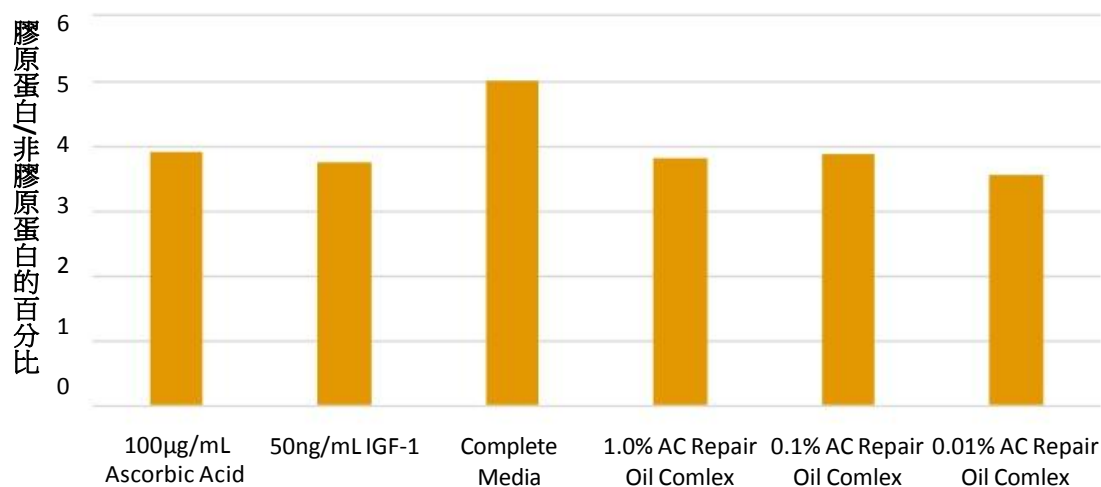


圖 4. 與非膠原蛋白相比的膠原蛋白百分比

References

- 1) 2015, June 10. History and Meaning of Sunflowers. Retrieved from <https://www.proflowers.com/blog/history-and-meaning-of-sunflowers>
- 2) Helianthus Annuus (Sunflower) Seed Oil and Related Ingredients. (n.d.). Retrieved from <http://www.cosmeticsinfo.org/ingredient/helianthus-annuus-sunflower-seed-oil-and-related-ingredients>
- 3) The Editors of Encyclopædia Britannica. 2017, December 08. Soybean. Retrieved from <https://www.britannica.com/plant/soybean>
- 4) Ingredient Glossary. Soybean Oil. Organic Makeup & Natural Skincare Store. (n.d.). Retrieved December 27, 2017, from https://www.truenatural.com/glossary/entry/Soybean_Oil
- 5) Retinyl Palmitate. (n.d.). Retrieved from <https://www.truthinaging.com/ingredients/retinyl-palmitate>
- 6) Yao, C., Fowle-Grider, R., Mahieu, N., Liu, G., Chen, Y., Wang, R., . . . Patti, G. (2016). Exogenous Fatty Acids Are the Preferred Source of Membrane Lipids in Proliferating Fibroblasts. *Cell Chemical Biology*, 23(4), 483-493. doi:10.1016/j.chembiol.2016.03.007