



抗汙染

# 目錄

介紹.....	3
汙染 – 骯髒的詳述.....	4
破壞性影響.....	5-6
產品類別 & 功效.....	7
頭髮護理功效.....	8
頭髮汙染防護分析.....	9
皮膚護理功效.....	10
抗汙染分析.....	11
頭髮護理推薦產品.....	12
皮膚護理推薦產品.....	13
參考文獻.....	14
樣品配方.....	15
護髮防曬噴霧.....	16
抵禦環境防護乳液.....	17
修護 & 防護的無硫酸鹽洗髮精.....	18
抗老潔膚水.....	19

# 介紹

**Active Concepts**建立在三大支柱之上；創新的技術平台、領先市場的客戶服務以及有目標性的產品。近二十年來，**Active Concepts**致力於開發複雜的活性成分，為配方設計師提供獨特的功能，以滿足並超越消費者對更有效的美容產品技術的快速增長需求。**Active Concepts**其引以自豪的鑑別市場商機能力，然而我們透過創新的生物技術為美容行業設計與開發獨特且高品質的活性物質。

利用我們在發酵科技科學領域的豐富專業知識，引領我們在自有的技術平台上創新活性成分概念，我們擁有多個科技平台，可將天然衍生物轉化為真正具有功能的生物活性美容品成分，如今，**Active Concepts**透過利用最新的技術進步創造出有利於品牌差異化的新穎產品，在瞬息萬變的市場營銷環境中蓬勃發展。

在**Active Concepts**可利用的各種技術平台提供具有目的性產品，並由生物學概念、體外與人體臨床試驗以及全方位的營銷文獻資料來支援我們的活性，以支援我們的客戶將其產品定位到具有最大市場影響力的位置，隨著行業內出現新的議論與開發話題，我們將正面迎接這些研究挑戰，為所有行業平台提供卓越的產品，並採用高效、高效的測試方法支援這些產品。

此外，靈活和機動地運用我們技術平台可透過模組化設計進行創新性開發，我們為實現品牌差異化而提供客製化產品，以提供市場上其他人無法獲得的獨特成分，我們的替代採購使客戶能夠優化成本並縮短交貨時間，同時獲得具有首選溶劑、防腐劑和輸送系統的客製化混合物和產品。

**Active Concepts**在生物化學與技術上的交集中提供創新，以激發那些創造嶄新的未來美容品的人們。



# 汙染 – 骯髒的詳述

汙染是汙染物進入原本的自然環境，而諷刺的是，隨著工業化極大地改善了全球的生活質量，同時也新增了我們日常生活中的汙染物，可能包括煙霧，酸和煤煙的微小粒子的空氣汙染會對健康和健康產生直接影響，作為我們的第一道防線，皮膚始終暴露在環境壓力下，頭髮也會受到廣泛的損害，因為汙染會使頭髮失去光澤和力量，留下毫無生氣的頭髮和發炎的頭皮。

無論你住在哪裡，汙染物暴露在農村和城市社區中皆普遍存在，來自太陽的UVB光會導致皮膚內外的自由基堆積，導致細紋和皺紋產生，而公共用水是另一種通常被忽視的汙染源，其會剝奪皮膚上的天然礦物質，DNA損傷和細胞突變與嚴重或長期的汙染相關，而隨著時間的推移，會導致膚色不均勻、加速衰老、黑斑，甚至癌症，即使壓力環境不再存在，在長期未受保護之下，DNA修飾會持續發生。

若你不住在繁華的城市街道上，汙染仍然會影響日常生活，即使我們再也不出門，但由於室內汙染，我們仍然會老化，像是家用清潔劑、家具黏合劑、一些個人護理產品、灰塵以及電子設備中的揮發性有機化合物這些少數可能的汙染源，隨著全球範圍內以城市生活方式生活的消費者數量的持續增長，似乎許多人正在轉向使用美容產品來保護自己免受汙染的影響，由於汙染的影響對有意識的消費者來說是一個突出和日益增長的問題，美容品品牌在全世界皆有進軍此市場的機會。

多年來，業內成功地開發和銷售了防止紫外線引起的皮膚損傷的產品，現今，科學家和配方設計師致力於抵禦主要城市的空氣汙染，隨著汽車廢氣、香煙和工業廢氣的排放，亞洲的空氣汙染達到了空前的高度，這使美容品品牌可以將其影響力擴展到皮膚和頭髮護理中，進而積極地對抗汙染，美國環保署領導著針對東方的空氣汙染的策略，如今，歐洲和北美正變得像亞洲國家一樣關注抗汙染的聲稱。



# 破壞性影響

氧化壓力和活化的炎症反應是汙染損傷的主要生物機制，氧化壓力發生在當人體的細胞無法清除導致衰老和組織損傷的高含量自由基時，我們的細胞利用抗氧化劑來抵消自由基，但是當汙染暴露不平衡時，就會發生氧化壓力的狀況。

關注的重點是透過使用抗汙染產品來逆轉自由基損傷：超越無法中和汙染物的氨基自由基，僅能中和氧基自由基的傳統抗氧化劑-維生素A和E，化妝品的主要抗汙染聲稱注重於成膜、抗氧化和抗炎能力。

最新的汙染標準是EPA的PM 2.5(顆粒物質2.5，直徑小於等於2.5微米的空氣汙染物)是空氣中的微小顆粒，降低能見度並對整體空氣品質產生影響。

這些細小的微粒比皮膚呼吸的毛孔小很多倍，它們能夠穿透表皮深層，引起發炎、脫水和細胞反應，進而使得皮膚喪失彈性和緊緻度。

儘管只是簡單的表面相互作用也會極大地改變皮膚的組成，汙染會破壞膠原蛋白和皮膚的脂質層，這會削弱表面屏障功能，導致乾燥、粉刺痘痘、加速衰老，甚至是皮膚癌。

顆粒物質2.5的破壞作用，干擾皮膚屏障

抗汙染美容品透過成膜、抗氧化性能和抗炎功效，可保護免受環境顆粒物的侵害

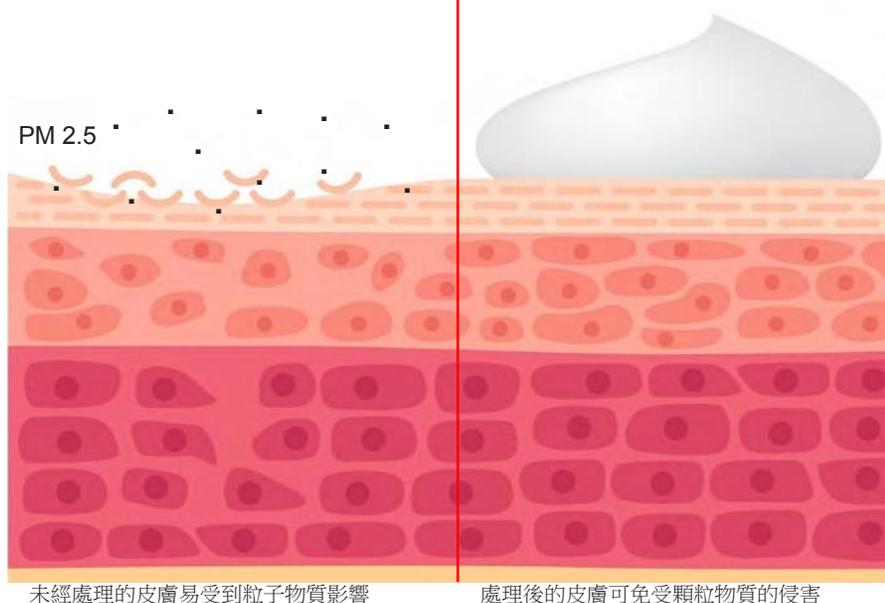


圖 1. 與使用抗汙染化妝品進行保護相比，受粒子物質影響的皮膚的示意圖



# 破壞性影響

隨著世界各地過著城市生活的消費者，抗污染產品的普及度正在上升，在未來幾年，含有抗污染聲稱的產品將會有所增加，並將對所有美容類別產生影響，特別是臉部護膚品、彩妝品、理髮、肥皂和沐浴用品。

消費者對潛在的頭髮污染的意識增強，其購買產品的目的是對抗紫外線及環境污染，美容品製造商正在使用多種成分來對抗污染的負面影響，由於消費者目前對綠色配方的需求很高，植物萃取物特別受歡迎。



圖2. 紫外線輻射和污染對頭髮的影響  
受保護 vs. 未受保護

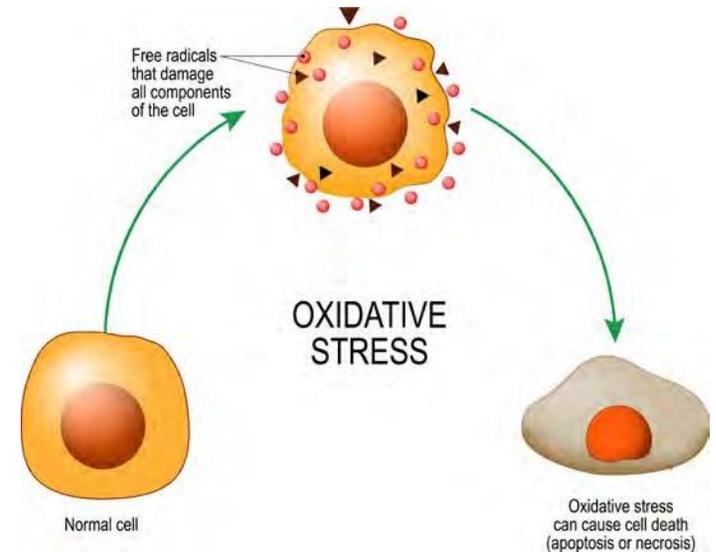


圖3. 自由基的破壞性影響在細胞層產生氧化應激

由於污染造成自由基損傷和氧化應激，其加速皮膚老化是不可否認的，負責皮膚癒合和自我修復的細胞過程，但細胞內損傷會削弱這些過程，導致細紋、皺紋、暗瘡和瑕疵。



產品類別 & 功效

# 頭髮護理功效

汙染對皮膚和頭髮的有害影響已經成為對抗活性成分的新領域，環境汙染物是汽車廢氣、工業排放，甚至是烹飪和清潔等簡單家務排放的結果，而與皮膚不同的是，頭髮脆弱並缺乏自我保護機制，易受到環境侵害以及紫外線輻射的影響

某些汙染粒子可以是比正常頭髮纖維更小的40倍，這些顆粒將結合到頭髮上並滲透到毛囊中，進而導致產生自由基、氧化壓力和細胞損傷，頭髮汙染防護測定法評估了我們的活性成分保護頭髮免受空氣汙染的氧化作用的能力。

汙染物香菸煙霧是進行測試的合適物質，因為它包含所有主要汙染成分，如活性氧物質(ROS)、活性氮物質和親電子醛，活性氧以及來自於香菸煙霧的自由基，與氧化應激和次級氧化事件(如脂質過氧化)有密切相關。

具有抗汙染能力的護髮成分可保護頭髮免受環境壓力，然而在我們Active Concepts並不會止步於此，我們提供多功能產品，不僅可以保護頭髮，還可以改善保濕效果、賦予抗氧化功效、減少發炎並增強整體髮質，活性成份能夠一次同時保護與修護頭髮。

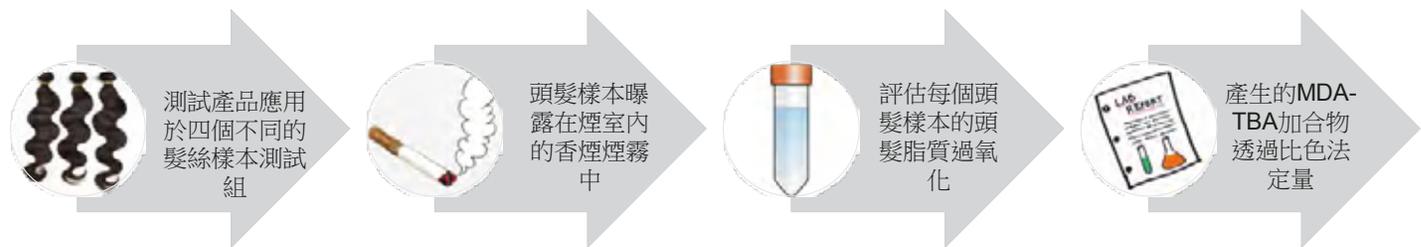


圖4. 頭髮汙染防護檢測程序

# 頭髮汙染防護分析

暴露於環境汙染中會導致頭髮因強度與彈性降低而變得乾燥且易斷裂，亦會刺激到頭皮，汙染物可能會刺激頭皮上的皮脂增生，導致髮絲油膩和毛孔堵塞，長期暴露在汙染狀況下會增加脫髮的可能性以及髮質的劣化，使髮絲變得粗糙、斷裂以及無光澤

評估頭髮的脂質過氧化作用可以確定活性成分提供對汙染的保護能力，而脂質過氧化是指脂質的氧化降解，脂質透過在髮絲上提供外塗層或保護層來維持頭髮水分和防護，在此過程中，自由基從脂質中吸收電子而導致細胞受損，脂質過氧化的定量是評估氧化壓力的病理生理過程中必不可少的，脂質過氧化形成反應性醛，如MDA或丙二醛，為天然副產物，測量脂質過氧化的終產物是氧化損傷最廣泛接受的測定方法之一，在這項研究中，對活性成份的評估以確認其在暴露於空氣汙染的頭髮樣品的脂質過氧化的抑制效果，較低的MDA含量與有效防護頭髮汙染相關。

## 丙二醛脂質過氧化 平均 MDA 值

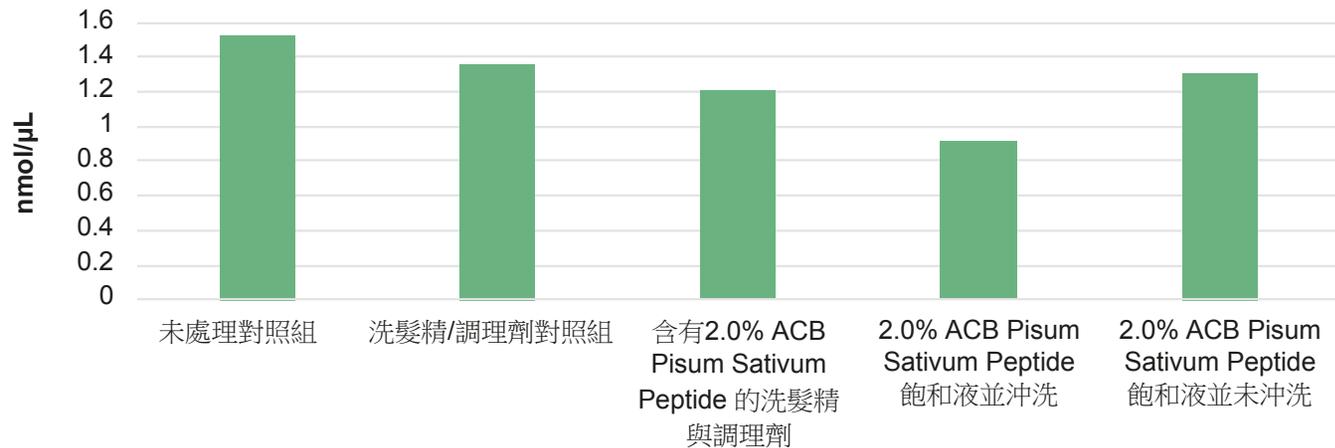


圖 5. 16810 ACB Pisum Sativum Peptide的平均MDA值



# 皮膚護理功效

為了在客戶服務方面佔據市場領先地位，並繼續生產有目的性的產品，我們必須以具有抗汙染商品增值益處繼續有效地支持個人護理行業的各個層次，消費者的意識促成對具有多功能保護的成分的渴望以及對有效原料的需求

汙染對於外觀中過早出現的皺紋和老年斑的作用，已成為抗衰老活性成分研究的新領域，雖然多年來我們已經知道汙染對我們健康的有害影響，但新研究指出空氣汙染對於外在老化具有危害的影響，在受汙染的空氣中發現的碳和金屬微粒嵌入真皮中，引起氧化壓力而啟發炎症級聯反應，導致皮膚中的膠原蛋白、彈性蛋白和其他結構成分分解，此外，多環芳香烴過度刺激角質細胞和黑色素細胞上的芳香烴受體，導致色素沉澱和老年斑的出現，提供物理屏障能防止碳顆粒的嵌入，進而減少外在老化的跡象，汙染防護分析評估了我們的活性成分提供即時保護免受碳空氣汙染的能力。

## 標準測定: PM 2.5的抑制

最新的汙染標準EPA的PM 2.5 (顆粒物質2.5，直徑為2.5微米或更小的空氣汙染物)是空氣中的微小顆粒，降低能見度並對整體空氣品質產生影響，這些細小的微粒比皮膚呼吸的毛孔小很多倍，它們能夠穿透表皮深層，引起發炎、脫水和細胞反應，進而使得皮膚喪失彈性和緊緻度，儘管只是簡單的表面相互作用也會極大地改變皮膚的組成，汙染會破壞膠原蛋白和皮膚的脂質層，這會削弱表面屏障功能，導致乾燥、粉刺痘痘、加速衰老，甚至是皮膚癌。

圖7-12描述了16586-Phytofuse Renew®汙染防護分析的結果，影像經過色彩分析後，以光密度值和色素沉澱直方圖描述結果。

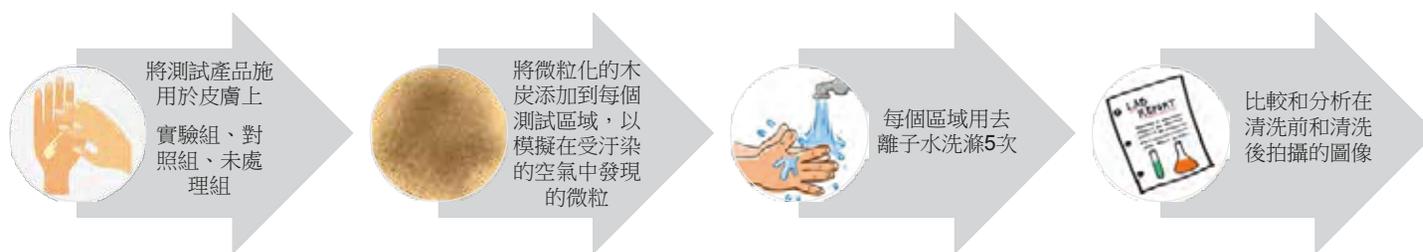


圖6. 抗汙染分析程序

# 抗汙染分析

防止微粒化的木炭殘留物黏附，這意味著產品能夠提供屏障保護以抵禦日常空氣汙染，在一天結束的時候，我們希望能夠洗掉白天可能遇到的任何汙染顆粒或汙染，防汙染保護成分提供一個防止不必要的汙染的防禦層，以維持皮膚健康和年輕

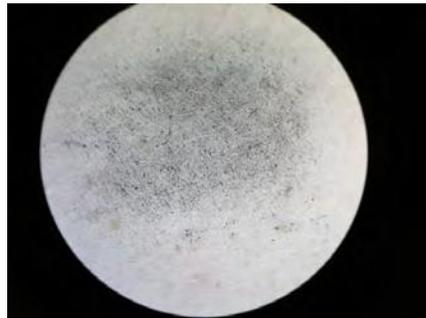


圖7. Phytofuse Renew® 清洗前



圖8. Phytofuse Renew® 清洗後



圖9. Phytofuse Renew® 直方圖  
量化木炭殘留量

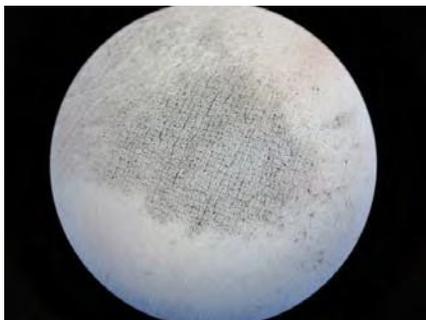


圖10. 未處理對照組清洗前

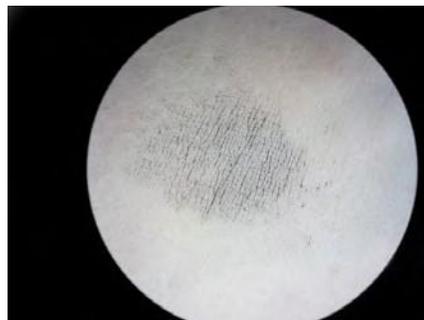


圖11. 未處理對照組清洗後

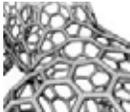


圖12. 未處理對照組直方圖  
量化木炭殘留量



# 頭髮護理

角質層是頭髮最外層，由緊密堆積的鱗片形成，平坦且蜜蜂的角質層其最佳定位是最大限度地防止汙染與維持水分，當角質層因熱、機械、化學或汙染造成的環境壓力而提升時，便容易受到額外的損壞、缺乏水分，並需要額外的保護

產品編號 & 名稱	INCI Name	機制	多功能益處
 <b>22045 Active.Lite® Hair</b>	Polyquaternium-80 & Water & Hydrolyzed Pea Protein & Selaginella Lepidophylla Extract	離子結合到毛鱗片提供頭髮針對嚴苛的漂白過程的長效防護	<ul style="list-style-type: none"><li>• 化學彈性原料</li><li>• 利用矩陣式支架</li><li>• 強化頭髮</li></ul>
 <b>16810 ACB Pisum Sativum Peptide</b>	Pisum Sativum (Pea) Peptide	透過其優異的成膜性和深層修護特性，有效地調理和滋潤髮絲	<ul style="list-style-type: none"><li>• 改善頭髮梳理性</li><li>• 非常適合頭髮與皮膚</li><li>• 抗氧化防護</li></ul>
 <b>16586 Phytofuse Renew®</b>	Selaginella Lepidophylla Extract	賦予與復活植物產生的次生代謝物相關的保護和保濕功效	<ul style="list-style-type: none"><li>• 改善屏障功能</li><li>• 天然矽替代品</li><li>• 抗氧化防護</li></ul>
 <b>16882 Phytofuse Rejuvenate®</b>	Salvia Hispanica Seed Extract	從奇亞籽分離出來的多醣形成了一種促進傷口癒合和細胞增殖的合成支架	<ul style="list-style-type: none"><li>• 天然成膜劑</li><li>• 原膠原合成</li><li>• 抗氧化防護</li></ul>
 <b>20342PF ACB Yerba Santa Glycoprotein PF</b>	Lactobacillus/Eriodictyon Californicum Ferment Extract	黏多醣和醣蛋白可以抵抗過度乾燥，並提供長效的保濕	<ul style="list-style-type: none"><li>• 增強美學</li><li>• 強效保濕</li><li>• 補水 &amp; 潤滑</li></ul>
 <b>20742 AcquaSeal® Coconut</b>	Cocos Nucifera (Coconut) Fruit Extract	分餾出來的脂質可鎖住水分，並將皮膚轉化成奢華柔軟、水潤的表面	<ul style="list-style-type: none"><li>• 保濕</li><li>• 可感知的感官特性</li><li>• 抗氧化防護</li></ul>

# 皮膚護理

抗汙染美容品對於保護皮膚免受自由基損傷和其他外在環境壓力至關重要，眾所皆知的紫外線照射會加劇皮膚上的色素沉著(老年斑)過度形成，而其他刺激物會引起炎症、膠原蛋白合成不良和表皮水分流失，使用抗汙染美容品能幫助保護皮膚免受汙染引起的外在壓力，進而有助於保持健康和平衡均勻的膚色。

產品編號 & 名稱	INCI Name	機制	多功能益處
 <b>10550 ABS Moringa Pterygosperma Seed Extract G</b>	Glycerin & Moringa Oleifera Seed Extract	利用辣木籽帶來的益處，同時可提供有效增加膠原蛋白生成的不含蛋白質產品，且具有強大的抗氧化特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 增強屏障防護</li> <li>• 滋養與調理皮膚</li> <li>• 抗氧化防護</li> </ul>
 <b>20431PF ACB Tonka Bean Bioferment PF</b>	Lactobacillus/Dipteryx Odorata Seed Ferment Filtrate	發出可見的藍光以抵消其他波長的暗沉效應，並增加發光，促進健康和煥發活力的皮膚	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 抗氧化防護</li> <li>• 促進膠原蛋白合成</li> <li>• 改善保濕功能</li> </ul>
 <b>20342PF ACB Yerba Santa Glycoprotein PF</b>	Lactobacillus/Eriodictyon Californicum Ferment Extract	黏多醣和醣蛋白可以抵抗過度乾燥，並提供長效的保濕	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 改善屏障功能</li> <li>• 強效保濕</li> <li>• 抗氧化防護</li> </ul>
 <b>21005PF AC Biopolymer Chia PF</b>	Coconut Acid & Salvia Hispanica Seed Extract	一種修飾的蛋白質，其脂質部分透過與多餘的皮脂結合而破壞皮膚上油脂的表面張力	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 控制皮脂</li> <li>• 成膜劑</li> <li>• 抗氧化防護</li> </ul>
 <b>20742 AcquaSeal® Coconut</b>	Cocos Nucifera (Coconut) Fruit Extract	分餾出來的脂質可鎖住水分，並將皮膚轉化成奢華柔軟、水潤的表面	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 保濕</li> <li>• 改善屏障功能</li> <li>• 減少表皮水份流失(TEWL)</li> </ul>
 <b>16882 Phytofuse Rejuvenate®</b>	Salvia Hispanica Seed Extract	從奇亞籽分離出來的多醣形成了一種促進傷口癒合和細胞增殖的合成支架	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 抗炎</li> <li>• 原膠原合成</li> <li>• 抗氧化防護</li> </ul>



# 參考文獻

1. E, Moeglin. et al. 2014. Skincare fights back to protect against pollution.
2. M, Yeomans. et al. 2014. Mintel confirms anti-pollution is dominating Asia beauty claims.
3. Clarins. et al. 2015. Don't let pollution get under your skin! Clarins Mag.
4. S, Pitman. Et al. 2015. P&G looks to expand its anti-pollution skin care offering.
5. J, Mills. et al. "Why beauty brands are publishing Anti-pollution Claims." Gcimagazine.com.
6. Mintel et al. 2014. Anti-pollution claims on beauty products in Asia Pacific grow by 40% in two years.
7. D, Utroske. et al. 2014. Olay's research in Beijing shows the effects of air pollution on skin health.
8. A, McDougall. et al. 2015. Opportunities lie ahead as anti-pollution trend continues.
9. F, Bernardin. et al. 2015. China vs. Asia: The different faces of anti-ageing.





樣品配方

# 護髮防曬噴霧

產品名稱	INCI Name	%	供應商
Phase A			
Water	Water (Aqua)	81.88	Local
Zemea® Propanediol	Propanediol	1.00	DuPont, Tate, & Lyle
Keltrol® CG	Xanthan Gum	0.12	CP Kelco
ACB Tonka Bean Bioferment PF	Lactobacillus/Dipteryx Odorata Seed Ferment Filtrate	2.00	Active Concepts
Phytofuse Renew®	Selaginella Lepidophylla Extract	4.00	Active Concepts
Isostearamidopropyl Morpholine Lactate	Isostearamidopropyl Morpholine Lactate	1.00	Parchem
Cetiol® 767	PEG-6 Caprylic/Capric Glycerides	1.00	BASF
AC Keratin Amino Acids PF	Keratin Amino Acids	1.00	Active Concepts
Phase B			
Citric Acid	Citric Acid (10%)	Q.S.	Sigma-Aldich
Leucidal® SF Complete	Lactobacillus Ferment & Lactobacillus & cocos Nucifera (coconut) Fruit Extract	4.00	Active Micro Technologies

## 步驟

1. 將三仙膠加入丙二醇並混合均勻
2. 加熱去離子水至60°C
3. 加入三仙膠/丙二醇混合物，並使其混合
4. 逐一添加所有剩餘成分
5. 在混合的同時使其冷卻
6. 加入B相，使其混合
7. 如有必要，使用10%檸檬酸溶液調整pH值至5.5



# 抵禦環境防護乳液

產品名稱	INCI Name	%	供應商
<b>Phase A</b>			
Water	Water (Aqua)	42.40	Local
Liposorb® L-20	Polysorbate 20	1.00	Vantage
<b>Phase B</b>			
Glycerin U.S.P. Natural 96%	Glycerin	4.00	Cognis Corp.
Keltrol® CG	Xanthan Gum	0.20	CP Kelco
<b>Phase C</b>			
Dermol 25B	C12-15 Alkyl Benzoate	23.15	Alzo International Inc.
TNSS75MZCM	Zinc Oxide (And) Ethylhexyl Methoxycrylene (And) C12-15 Alkyl Benzoate (And) Polyhydroxystearic Acid (And) Hydrogen Dimethicone	9.80	Kobo Products
Phytomulse® Coconut	Cetearyl Alcohol & Glyceryl Stearate & Coceth-20	3.45	Active Concepts
AcquaSeal® Coconut	Cocos Nucifera (coconut) Fruit Extract	0.50	Active Concepts
<b>Phase D</b>			
MSS-500W	Silica	3.00	Kobo Products
Sepigel™ 305	Polyacrylamide (And) C13-14 Isoparaffin (And) Laureth-7	1.00	Seppic
<b>Phase E</b>			
Phytofuse Rejuvenate®	Salvia Hispanica Seed Extract	2.00	Active Concepts
ACB Wakame Bioferment Advanced	Undaria Pinnatifida Cell Culture Extract	1.00	Active Concepts
AC DermaPeptide Tightening PF	Hydrolyzed Wheat Protein	2.00	Active Concepts
AC CytoPure PF	Cryptocodium Cohnii Extract	2.50	Active Concepts
ACB Bio-Chelate VC	Ascorbic Acid/Orange/Citrus Limon/Citrus Aurantifolia Polypeptides	2.00	Active Concepts
<b>Phase F</b>			
Leucidal® SF Complete	Lactobacillus Ferment & Lactobacillus & Cocos Nucifera (coconut) Fruit Extract	2.00	Active Micro Technologies

## 步驟

1. 將A相混合加入主燒杯，並加熱至70°C.
2. 在另一個容器中，混合B相成分成漿液
3. 緩慢混合加入A相
4. 在均質的狀態下，加入C相至主燒杯中
5. 在另一個容器中，混合D相成分並加熱至70°C.
6. 將D相加入主燒杯中，並冷卻至45°C
7. 冷卻後，將E相和F相加入主燒杯中



# 修護 & 防護的無硫酸鹽洗髮精

產品名稱	INCI Name	%	供應商
<b>Phase A</b>			
Water	Water (Aqua)	Q.S.	Local
AC Milk Hydrolysate SF	Hydrolyzed Milk Protein	1.00	Active Concepts
Phytofuse Rejuvenate®	Salvia Hispanica Seed Extract	2.00	Active Concepts
AC Kerazyme® Protect	Hydrolyzed Keratin & Bambusa Arundinacea Leaf Extract & Trametes Versicolor Extract	5.50	Active Concepts
<b>Phase B</b>			
Glycerin	Glycerin	3.00	Dow Chemical
Keltrol®	Xanthan Gum	1.00	CP Kelco
<b>Phase C</b>			
Wheat Germamidopropyl Betaine	Wheat Germamidopropyl Betaine	20.00	Mackam WGB
AC Foaming Soy PF	Sodium Cocoyl Hydrolyzed Soy Protein	15.00	Active Concepts
Coco/Sunfloweramidopropyl Betaine	Coco/Sunfloweramidopropyl Betaine	10.00	Mackam WGB
<b>Phase D</b>			
AC Keratin Hydrolysate 30 PF	Hydrolyzed Keratin	4.00	Active Concepts
AC Silk Amino Acids PF	Silk Amino Acids	4.00	Active Concepts
ACB Yerba Santa Glycoprotein PF	Lactobacillus/Eriodictyon Californicum Ferment Extract	2.00	Active Concepts
Active.Lite® Hair	Polyquaternium-80 & Water & Pisum Sativum (Pea) Peptide & Selaginella Lepidophylla	5.00	Active Concepts
<b>Phase E</b>			
Leucidal® Liquid	Leuconostoc/Radish Root Ferment Filtrate	4.00	Active Micro Technologies
AMTicide® Coconut	Lactobacillus & Cocos Nucifera (Coconut) Fruit Extract	4.00	Active Micro Technologies
Citric Acid 50% Solution	Citric Acid	0.20	Spectrum Chemical

## 步驟

1. 將水注入至主燒杯，使用螺旋攪拌機混和，並形成漩渦狀
2. 加入A相其他成分，並開始加熱至70°C，混合至均勻
3. 預混B相成分後，加入主燒杯中，並混合至均勻
4. 轉為快速攪拌混合，在75°C之下，將C相每個成分分別添加到主燒杯中
5. 在每個成分完全分散後再添加下一個成分，然後開始強制冷卻
6. 在50°C下，將D相成分分別添加至主燒杯，並混合至均勻
7. 在混合物溫度低於40°C時，加入E相成分並充分混合
8. 如有調整pH值需求，可使用50%檸檬酸溶液



# 抗老潔膚水

產品名稱	INCI Name	%	供應商
Phase A			
Water	Water (Aqua)	72.25	Local
Tetrasodium EDTA	Tetrasodium EDTA	0.05	Spectrum Chemical
USP Glycerin Vegetable	Glycerin	3.00	Spectrum Chemical
Cocamidopropyl Betaine	Cocamidopropyl Betaine (35%)	6.00	BASF
AMTicide® Coconut	Lactobacillus & Cocos Nucifera (Coconut) Fruit Extract	4.00	Active Micro Technologies
Leucidal® Liquid SF	Lactobacillus Ferment	4.00	Active Micro Technologies
Phytofuse Renew®	Selaginella Lepidophylla Extract	1.00	Active Concepts
AC Soluble Elastin 10 PF	Hydrolyzed Elastin	2.00	Active Concepts
ACB Pisum Sativum Peptide	Pisum Sativum (Pea) Peptide	2.00	Active Concepts
ACB Phyto-Biotics Bifidus	Lactobacillus Bifidus Lysate Extract	5.00	Active Concepts
Polysorbate 20	Polysorbate 20	0.30	Spectrum Chemical
Polysorbate 80	Polysorbate 80	0.30	Spectrum Chemical
Fragrance	Fragrance (Optional)	0.10	N/A
Sodium Hydroxide	Sodium Hydroxide (25%)	Q.S.	Spectrum Chemical

## 步驟

1. 將水注入容器中
2. 適當的混合，以降序方式添加原料，待每個原料溶解後再添加下一個原料
3. 若需要香料，請先將Polysorbate 20、Polysorbate 80與香料預混後並分批添加
4. 使用NaOH溶液調整至pH to 5.0





 法麗緻有限公司

TEL: 07-3599380    FAX: 07-3599370

本資料依原廠提供之資料翻譯整理僅供參考  
相關產品規範請參閱政府相關法規