Active.Lite® Hair for Bleaching
— 頭髮漂白護髮因子

Patent Pending: Application Number 62/289,493

強力的保護性
複合粒子
天然的
加強堅固
髮絲支架
選擇性基質

背景

並非所有頭髮都是相同的，在完美世界裡，有人出生就擁有所想要的頭髮，但這不是常見的例子，無論是捲髮、直髮、捲曲、長短或任何多種風格，有件事可確定的是任意的改變頭髮會造成受損，我們時常發現自己對我們頭髮扮演了醫生、護士，甚至是驗屍官的角色，修護受損的頭髮已是過去的事情，現以預防頭髮損傷為主，也多虧了Active.Lite® Hair為美髮品投入一股新流。

頭髮漂白或染色使頭髮剝離、乾燥及裂痕，造成燒傷毛躁外觀，俗話說“外貌是最重要的”，這對頭髮而言也是，燒傷受損頭髮是脆弱且明顯容易斷裂，在科學上，此特性被稱為抗張力強度或可定義為材料在疲乏或斷裂前可承受同時拉伸總應力的極限強度，守護或甚至改善妳的頭髮抗張力強度，與頭髮的整體外觀和觸感有直接關係，Active.Lite® Hair是設計來提供健康亮麗頭髮所必需的日常保濕及滋養護理。

科學

使用陽離子、胜肽和強效保濕劑生產Active.Lite® Hair整個包裝，工程化複合粒子帶來多步驟和多層級網絡保護活性的概念，Active. Lite® Hair是一種由陽離子結合頭髮毛鱗片，並提供長效保護的化學彈性材料，對抗嚴峻的漂白劑、自由基和過氧化物，除此之外在此過程中已滋養了頭髮，由於頭髮日常暴露在機械、熱能和化學應力下，需設計能在極端pH壓力之下依然能有最大保護力，並前所未見的穩定度產品，類似於碳酸鹽防止血液和主

產品編號： 22045

INCI 名稱：Polyquaternium-80 & Water & Hydrolyzed Pea Protein & Selaginella Lepidophylla Extract
INCI 狀態：允許
REACH 狀態：符合
CAS 編號：N/A & 7732-18-5 & 222400-29-5 & 90106-73-3
EINCS 編號： N/A & 231-791-2 & N/A & 290-298-0

來源：生物科技
過程：
無基因改造
無乙基化反應
無輻射
無磺化
添加物：
防腐劑：無
抗氧化劑：無
其他添加物：無
使用溶劑：水
外觀：清澈到輕微混濁的半黏稠液體
可溶 / 混溶：水溶性，100% 生物降解性
微生物量： < 100 opg,
無病原體

建議用量：參考第五頁的配方導引
建議應用：
頭髮防護、滋養、支撐

Active.Lite® Hair益處：

- 保護頭髮
- 非常適合所有髮質類型
- 提供保濕性
- 增強髮絲

Active.Lite® Hair for Bleaching
— 頭髮漂白護髮因子

Patent Pending: Application Number 62/289,493

要組織系統的酸中毒，蛋白質可作為天然緩衝液來移除氫自由基以及平衡pH值，如常見於碗豆中的氨基酸，可以在鹼性環境下釋放氫離子，同時藉由結合過多的氫對酸產生反應。

在頭髮護理中流行成膜特性的說法，然而，此為無聊且通常會誤導，膜可大致上被定義為某物的薄層，根據此定義，水份在皮膚上是一種薄膜，而生物薄膜是近期被感興趣的，聚合鏈形成蛋白質、胺基酸以及多醣類聚合物，創造了複雜、支撐、交織基質，個別物質單獨時有它的益處，聚合後，啟動了小規模的生化相互作用的複雜代謝功能，生物薄膜的主要優點是做為支架，而並不是真的屏障，能夠支撐和保護頭髮，此支架允許小分子和氫離子通過其半透表面，這是此支架和其半透膜促進展現這些特性，像是保濕、平衡pH值、屏障保護，以及額外保護暴露在漂白和染髮下脆弱的頭髮。

益處

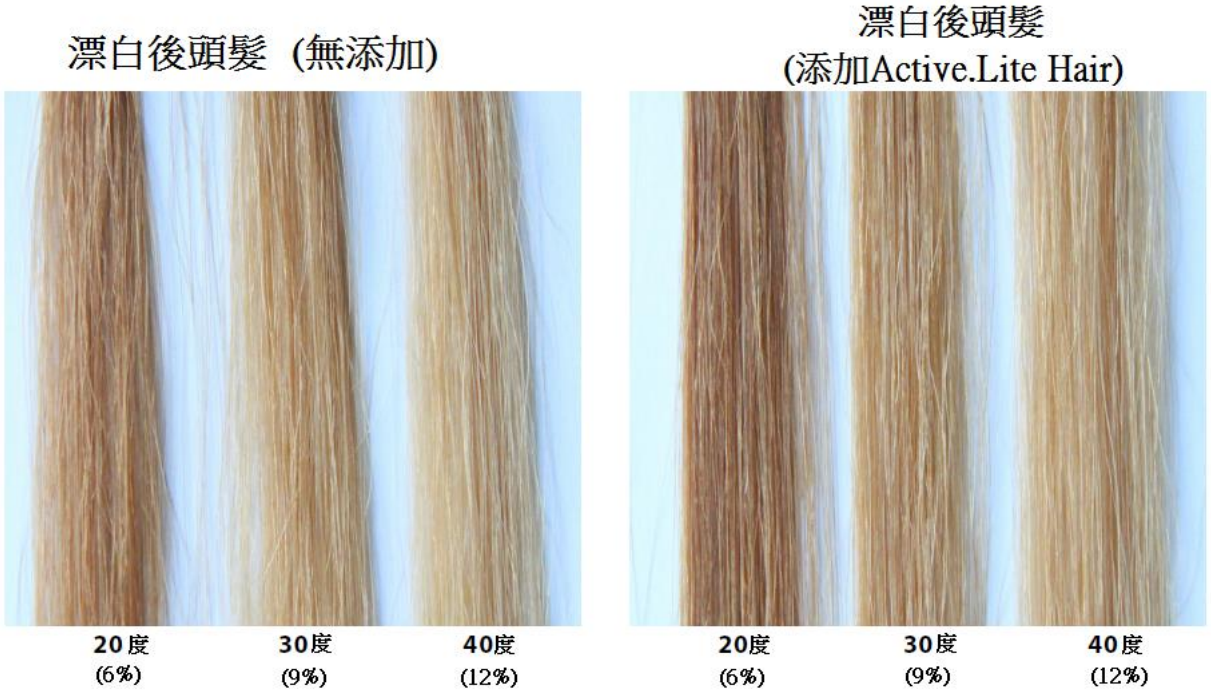
設計為在沙龍級和消費者市售產品皆有效運用的產品，Active.Lite® Hair是任何配方必須添加的，Active.Lite® Hair提供持久保護和預防化學性燒傷受損，促進健康的毛鱗片 。

在此之前沒有產品可以如此成功保護頭髮同時減少色素沉澱,利用基質式的支架和聚合化合物反應，這種自我支撐且俱備所有功能高穩定度複合物推動了頭髮護理進入下一個世代，Active.Lite® Hair使妳的秀髮輕盈無負擔 — 再也不用擔心漂白而損傷頭髮。

效能數據

正如圖一所示，Active.Lite® Hair展現了通常被聯想到與健康、亮麗頭髮相關的視覺和感覺這兩者特性，特別是當相比於未處理(僅有漂白)的對照組，由專業美髮人士進行的這半頭沙龍研究表明經過處理、保護和使用Active.Lite® Hair密封的頭髮明顯差異。

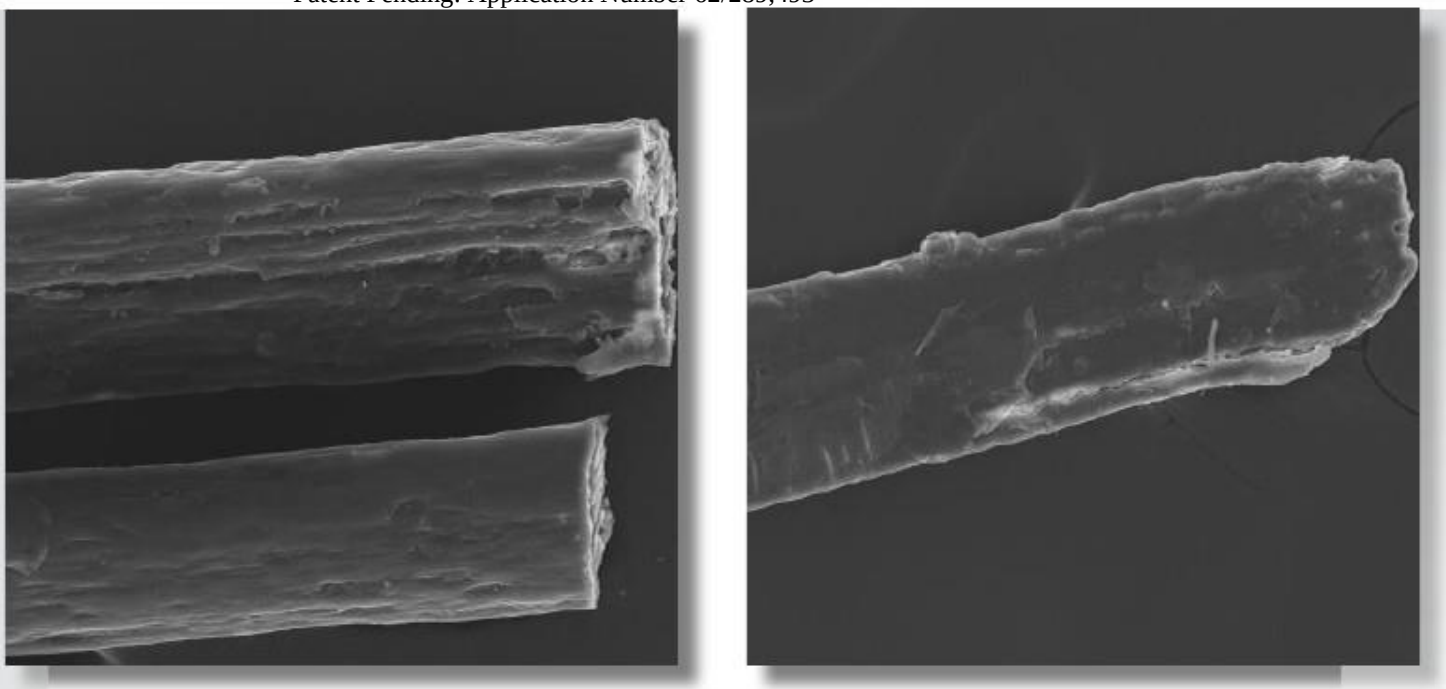
請注意漂白的濃度不需要因所需顏色而改變，因為在生活中最好的事物有時少即是多。



圖一.無添加與添加Active.Lite Hair漂白後頭髮

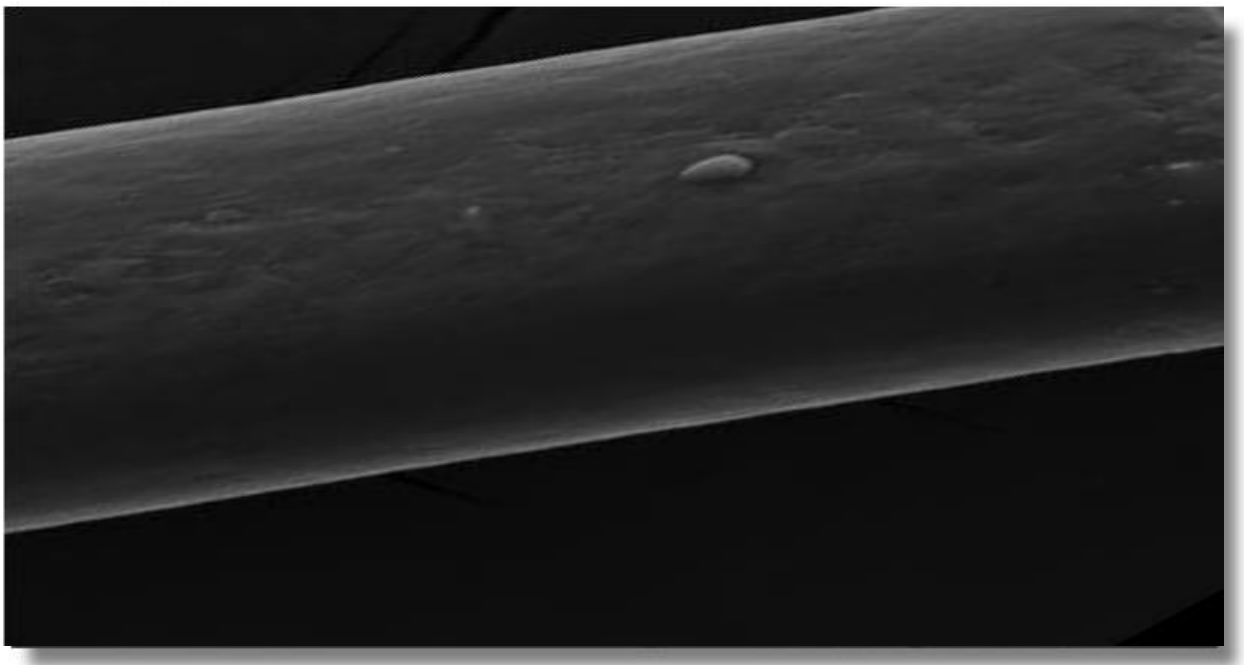
Active.Lite® Hair for Bleaching
— 頭髮漂白護髮因子

Patent Pending: Application Number 62/289,493



圖二 SEM 圖像，未處理頭髮(左) vs. 漂白頭髮 (右)

如圖二所見，標準電子顯微鏡成像顯示出未處理過頭髮已經在日常壓力下傾向損壞，呈現斷裂的特徵跡象， 漂白後的結果如右邊顯示，影像結果顯示給與頭髮纖維更大規模的損傷，此種損傷會導致不規則成長、破損以及整體不健康或死氣沉沉的外觀，在單一層面，一個毛鱗片看似不重要，但這些每個部份的不完美導致更大的不健康和無保護性的頭髮。



圖三 SEM 影像，毛鱗片以Active.Lite® Hair處理過

以Active.Lite® Hair處理的頭髮, 如圖三所示，在顯微鏡下產生了不同，創造如同支架的基質來支撐頭髮，同時允許小分子在漂白時滲透，在圖二中毛鱗片明顯受損，而在圖三Active.Lite® Hair顯示其藉由遮蔽毛鱗片來保護每根纖維的能力，留下其美麗光滑和韌性有助於整體更健康的外觀及觸感的頭髮。

Active.Lite® Hair for Bleaching
— 頭髮漂白護髮因子

Patent Pending: Application Number 62/289,493

使用Instron (一種測量機械能特性的設備) Active Concepts 測量單獨處理的頭髮纖維的絕對強度，如在圖四所見，以Active.Lite® Hair處理的頭髮其斷裂伸度產生不明顯改變 ，整體強度的優越的指標，當我們增加漂白濃度此趨勢仍然相同，儘管此漂白的增加不是必需的，Active. Lite® Hair卻可使用較少產品達到相同結果，我們可以認為此益處對複合物滲透支架有效。

圖四 斷裂伸度 / 強度

References

1) de Beer, D. et al. 2004. Journal of Biotechnology and Bioengineering. Effects of biofilm structures on oxygen distribution and mass transport.43 (11): 1131-1138
2) Reeves, R. et al. 1976. Journal of Applied Physiology. Temperature-induced changes in blood acid-base status: pH and PCO2 in a binary buffer. 40(5): 752-761
3) Sano, H. et al. 1994. Journal of Dental Materials. Relationship between surface area for adhesion and tensile bond strength- evaluation of a micro-tensile bond test. 10(4): 236-240
4) Imai, T. et al. 2011. Okajimas Japan's Anatomic Journal. The influence of hair bleach on the ultrastructure of human hair with special reference to hair damage. 88(1): 1-9
5) Wolfram, J. et al 1970. Journal of the Society of Cosmetic Chemists. The Mechanism of Hair Bleaching. 21(1): 875-900

添加Active.Lite® Hair的配方

Active.Lite® Hair 是一個難以置信科學的突破，震撼了許多我們建立來預防性頭髮護理配方。以下各種導引能幫助你達到最佳配方/使用結果：

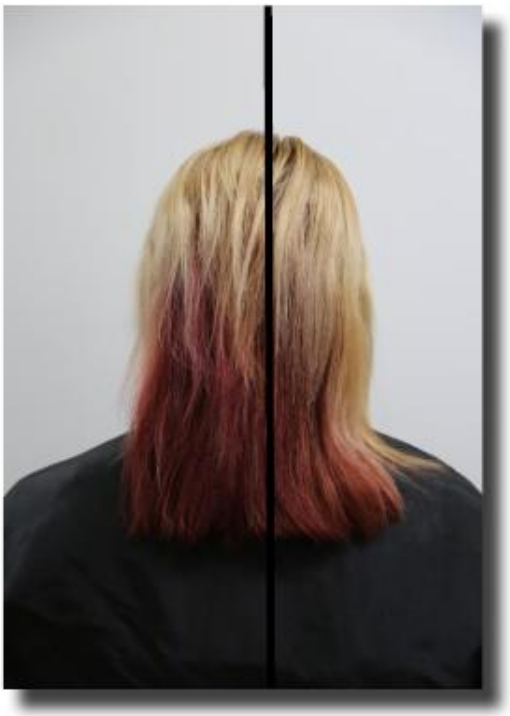
1) 測量2.5% Active.Lite® Hair與乾漂白粉劑比例調整
   - 範例：1/2oz 或更少乾漂白劑 = 0.378g 的Active.Lite® Hair
   - 範例：1oz 或更多乾漂白劑 = 0.758g 的Active.Lite® Hair

2) 測量約25.0% 水比例調整於漂白粉劑
   - 範例1.0oz 乾漂白劑(28.0克) = 6.4g 的水
     - 加入3.2g 的水在1/2oz 或更少的乾漂白劑粉末
     - 加入6.4g 的水在1.0oz 或更少的乾漂白劑粉末

3) 結合步驟一的Active.Lite® Hair以及步驟二的水測量

4) 添加顯色劑到漂白粉末來形成所需的濃度，
   - 若沒有市售乳霜體或濃稠乳液為基質

5) 添加步驟三所測量的Active.Lite® Hair 與步驟四的漂白



Active.Lite® Hair亦可使用在調理劑和安瓶型深層護髮劑！

在2.0-5.0% 之間可合併於在任何調理劑和安瓶型深層護髮劑配方的水相中

注意事項：

此配方導引對於漂白粉末亮白劑是嚴謹的。
不要添加Active.Lite® Hair至乾漂白粉末內。
依照上述準則可得到最佳效果。

法麗緻有限公司 TEL：07-3599380 FAX：07-3599370

Information contained in this technical literature is believed to be accurate and is offered in good faith for the benefit of the customer. The company, however, cannot assume any liability or risk involved in the use of its chemical products since the conditions of use are beyond our control. Statements concerning the possible use of our products are not intended as recommendations to use our products in theinfringement of any patent. We make no warranty of any kind, expressed or implied, other than that the material conforms to the applicable standard specification. Freedom from patent infringement is not implied. All information is for investigative purposes only.

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