

# AC Keratin Hydrolysate SILOX

## 水解角質絲蛋白 SILOX



調理 建立內在強度 保濕  
成膜性 防斷裂 撫平  
復甦

### 背景

每個人都想要強壯有光澤的頭髮，但在吹風機、離子夾或挑染期間的日常梳理傷害之下會造成頭髮易斷裂、暗沉與脆弱，而角蛋白在護髮中有至高無上的“撫平因子”地位，**AC Keratin Hydrolysate SILOX** 水解角質絲蛋白 **SILOX** 旨在提供頭髮強化與調理功效，可成為任何護髮應用的完美添加物，角蛋白占了毛囊超過 90%的組成，其為強度與柔軟度的來源，角蛋白富含半胱氨酸，含硫氨基酸賦予蛋白質其獨特的強度和保護性質，當頭髮經受熱定型或化學處理時，半胱氨酸橋斷裂，使得毛髮處於損壞的、弱化的狀態，添加水解角蛋白可增加適合頭髮的半胱氨酸數量、最小化損傷與增加拉伸強度。

### 科學

皮膚與頭髮具高含量的天然蛋白質，使得廣泛的蛋白得以應用於多種美容品應用，蛋白質為健康的皮膚與頭髮提供了適合的環境，利用其結合水與最外層皮膚及其延伸的能力，蛋白質具有兩性與緩衝性質，可以預防頭髮纖維損傷，為使蛋白質能適合應用於水相產品中，它們需要透過水解過程分解，水解蛋白質在護髮方面為有價值之組成，因其對角蛋白的親和力能補充毛幹受損區域，並改善頭髮強度。

**AC Keratin Hydrolysate SILOX** 水解角質絲蛋白 **SILOX** 為矽氧烷與蛋白質在水中的混合物，能滲透至頭髮皮質層中，並從內部形成強度，其成膜能力有助於強化、潤滑與保護頭髮表面，水解蛋白滲透入頭髮皮質層，其親水性質可促進優秀的水結合能力，將這些特性結合起來可修復與強化頭髮，當頭髮被強化時可減輕來自於化學處理、熱造型及環境損傷程度。

產品編號：20488

INCI Name：Water & Hydrolyzed Vegetable Protein PG-Propyl Silanetriol  
INCI 狀態：符合  
REACH 狀態：符合規定  
CAS 編號：7732-18-5 & N/A  
EINECS 編號：231-791-2 & N/A

來源：合成/植物  
製程：

無基因改造  
無乙氧基化  
無輻射  
無硫化

添加：  
防腐劑：無  
抗氧化劑：無  
其它添加：無

使用溶劑：水  
外觀：清澈至清為混濁、黃色至淡琥珀色液體  
可溶/混溶：水溶性  
100% 生物降解性  
微生物總數：<100 opg、  
無病原體

建議用量：1.0 - 10.0%  
建議應用：保濕、調理、補水

### AC Keratin Hydrolysate SILOX 水解角質絲蛋白 SILOX 的益處：

- 保濕
- 調理
- 成膜性

# AC Keratin Hydrolysate SILOX

## 水解角質絲蛋白 SILOX

### 效益

**AC Keratin Hydrolysate SILOX** 水解角質絲蛋白 SILOX 添加至沖洗式護髮產品中，能提供保濕性、抵抗損傷、強化、鞏固以及保護頭髮，當加入最後製劑時，**AC Keratin Hydrolysate SILOX** 水解角質絲蛋白 SILOX 可增加頭髮表面反射的光澤，並且提供更強壯、更健康感頭髮。

### 效能數據

進行半頭研究來確認使用含有 2.0%的 **AC Keratin Hydrolysate SILOX** 水解角質絲蛋白 SILOX 試驗洗髮精與調理劑與無添加的洗髮精與調理劑之間差異性，五個志願受測者參與研究並且拍攝下它們頭髮影像，半頭研究的影像會與感官研究做結合，以評估光澤度、豐盈度、乾溼梳理性、厚度、柔滑度、保濕性、柔軟性、整體強度與易管理性，基於所獲得的結果可得知 **AC Keratin Hydrolysate SILOX** 水解角質絲蛋白 SILOX 能夠提升頭髮強度與整體外觀，同時改善光澤度並增強其造型能力。

評估結果指出，當加入至洗髮精與調理劑中，**AC Keratin Hydrolysate SILOX** 水解角質絲蛋白 SILOX 能明顯改善頭髮特性，整體上，經半頭處理過測量的數據為 57%與基礎讀數相比較佳，當使用在清潔與調理產品上，**AC Keratin Hydrolysate SILOX** 水解角質絲蛋白 SILOX 與毛髮評估的基礎讀數相比，則可分別改善頭髮光澤、豐盈度、乾溼梳理性、平滑度、厚度、保濕、柔軟度、強度與可塑性為 56%、33%、57%、75%、70%、29%、70%、50%、67%及 60%，這些結果可由圖 2 至圖 5 中得到支持，經處理過志願者的半頭測試可提供做為頭髮的視覺展示，更有光澤與更平滑，且似乎能增加其可塑性。

### 頭髮特性評估

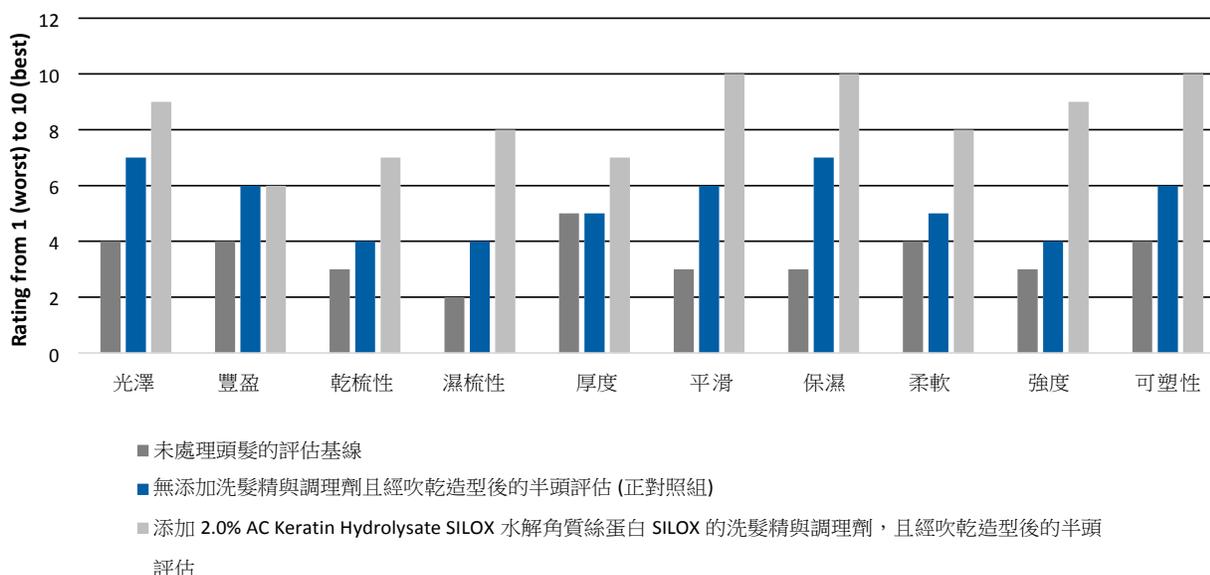


圖 1. 感官評估後頭髮特性評比

# AC Keratin Hydrolysate SILOX

## 水解角質絲蛋白 SILOX

從研究中的影像可清楚看出 **AC Keratin Hydrolysate SILOX** 水解角質絲蛋白 **SILOX** 有助於創造出平滑潤澤的髮型，在所有影像中，頭髮明顯地更具光澤、毛躁感降低以及更水潤的外觀。



圖 2. 整頭基線、未處理頭髮



圖 3. 經半頭處理後



圖 4. 整頭基線、未處理頭髮



圖 5. 經半頭處理後

當與單獨正對照組做比較時，**AC Keratin Hydrolysate SILOX** 水解角質絲蛋白 **SILOX** 可增強約 35% 的基礎洗髮精與調理劑，光澤、乾梳理性、濕梳理性、厚度、平滑度、保濕性、柔軟度、強度與可塑性的評估均高於正對照組的基礎洗髮精與調理劑，當所有分類兩者相互分析比較，主觀上的評估差異分別為 22%、43%、50%、29%、40%、30%、38%、56% 及 40%。

# AC Keratin Hydrolysate SILOX 水解角質絲蛋白 SILOX

AC Keratin Hydrolysate SILOX 水解角質絲蛋白 SILOX 賦予典型毛躁不羈髮質的感官評估觸覺與視覺的改善效益，本產品適用於頭髮護理配方，特別是在洗髮精、護髮品與精華產品中，可增加光澤、梳理性、厚度、保濕性、強度與柔軟度，同時撫平頭髮角質層，使頭髮看起來更加健康以及觸感更易於管理。

## 基線與以 2.0% AC Keratin Hydrolysate SILOX 水解角質絲蛋白 SILOX 半頭處理的對照圖

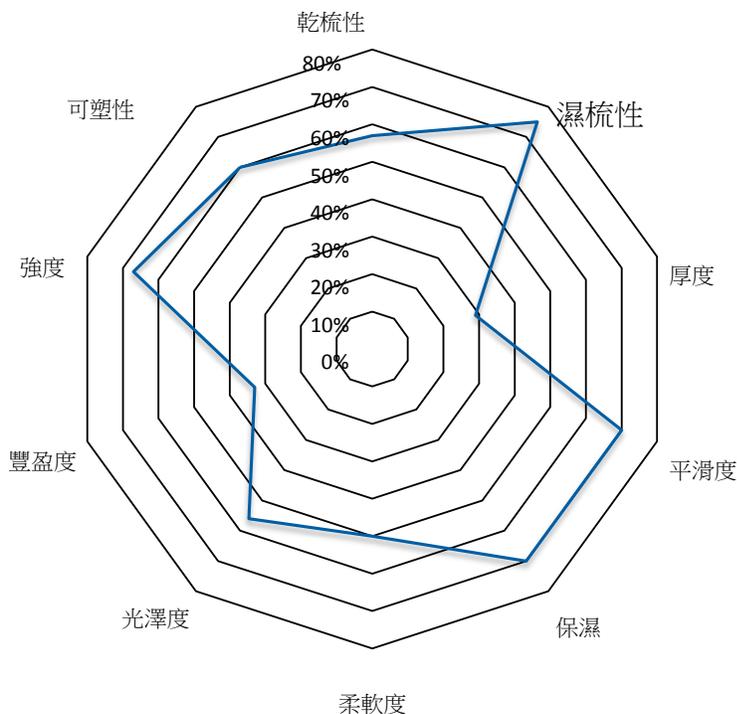


圖 6. 感官特性的頭髮評估結果

### References

- 1) Ruetsch, S.B. and Weigmann, H. 1995. *Journal of the Society of Cosmetic Chemists*. Mechanism of tensile stress release in the keratin fiber cuticle: 1.47:13-26.
- 2) Ubbnik, J. and Kruger, J. 2006. *Trends in Food Science & Technology*. Physical approaches for the delivery of active ingredients in food. 17(5):244-254.