

台灣第一本從原料商角度看化粧品市場的月刊-嘉誠月刊

HonorChem Monthly News



2011年2月14日創刊
2021年7月號(每月14日發行)
- 第126期 -

126

雅詩蘭黛2019年淨利達126億人民幣，其護膚套裝組合受市場歡迎。



劑型與膚感調製的 創作魔法師 水性增稠劑

嘉誠水性增稠劑應用推薦及解決方案

水性增稠劑是可以改變化粧品不同外觀、黏度、觸感的關鍵原料，打造創新多元的配方劑型。



劑型與膚感調製的創作魔法師

化粧品水性增稠劑

在美容保養的日常中，我們所接觸的護膚品類型眾多，如化妝水、精華液、乳液、晚霜、面膜等等，有各種不一樣的用途和劑型，並根據每個人不同的使用習慣、年齡、膚感喜好和膚況（如乾性、油性、混和或敏感），甚至是季節氣候的差異，產生了不一樣的使用需求：是要選擇滋潤厚實一些的？或是滑順水潤、清爽不黏膩的？一點點塗抹感受的微小差異，有時候卻是決定消費者是否購買的重要關鍵！而能決定化粧品這麼多不同劑型樣貌、外觀、黏度、觸感這些至關重要的條件中，絕不能忽視的一項原料，就是本期月刊的主角：**化粧品水性增稠劑**。

2020 台灣消費者年齡層關注度需求變化

來源：@COSME, CMRI美妝行銷總研



2020 中國線上一二線城市Z世代女性消費者購買護膚品類型銷量增速TOP15



圖表顯示不同年齡消費者對於常見護膚品劑型的關注度。其中Z世代對護膚品的需求不再侷限於潔面、水乳、精華面膜等必備的基礎護膚品類型，隨著護膚品需求升級，**安瓶、粉狀精華**等更具針對性和功效的產品成為Z世代的新寵。如此多元的劑型調製，皆與配方中的「**水性增稠劑**」運用有密切的關聯性。

嘉誠水性增稠劑應用類型

常見的水性增稠劑，在水中能膨脹形成膠體，在化粧品調製過程中，可使固體粉質類的原料黏和成型，作為膠合劑；或對乳液狀或懸浮狀等劑體達到乳化作用，作為乳化劑；此外還具有增稠或凝膠化作用，以調整或改善產品的黏稠度、流變性以及穩定度等等。

三仙膠 (Xanthan Gum ， 又稱黃原膠) : Rheocare[®] XGN



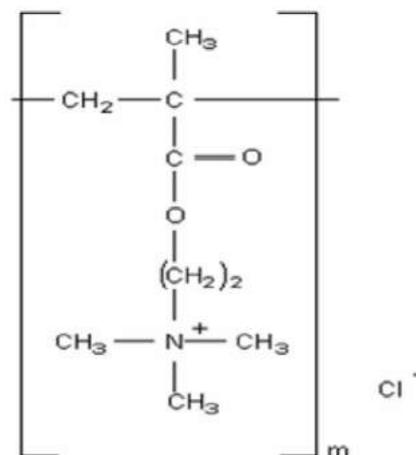
三仙膠是常見的天然來源多醣聚合物增稠原料，BASF所提供的 Rheocare[®] XGN 是經由野油菜黃單胞菌 (Xanthomonas Campestris) 天然發酵，非基因改殖，100%可再生原料製成，不含防腐劑，並通過 COSMOS 認證，是冷製型商品，具有獨特的流動性，極佳的耐熱性、耐酸性及耐鹽性 (pH 3-12)，觸感滑順，相較一般三仙膠較不黏膩且透明度極高，非常適合訴求澄清透明外觀的個人護理產品。



聚丙烯酸類 (Polyacrylic Acid ， 又稱壓克力膠) : Cosmedia[®] SP 、 Tinovis[®] GTC UP 、 Rheocare[™] TTA 、 Hispagel[®] 200 Ns 、 Cosmedia[®] Ultrigel 300

「聚丙烯酸類」水性增稠劑，屬於陰離子型增稠劑，是目前市面上應用廣泛的合成類型增稠劑，應用歷史悠久的「Carbomer 卡波姆」即是屬於此種原料類型。此種類型增稠劑具有優異的剪切稀化流變性，但不同的pH值、不同的中和劑以及電解質等條件，對該體系增稠劑的黏度有較大影響。為了突破這種操作上的條件限制，BASF推出了獨特的聚丙烯酸酯型聚合物 Cosmedia[®] Ultrigel 300，是屬於陽離子型增稠劑，透過合成技術的改性變化 (如右圖)，使 Cosmedia[®] Ultrigel 300 擁有廣泛的 pH 值適用範圍 (pH 3-10)，和優異的耐電解能力和乳化能力，添加 0.5% 即可提供卓越增稠效果，提升配方穩定性。此產品具有高度的透明度，不同於其他陽離子型聚合物具有刺激性或不適感，經實驗結果測試於皮膚及眼部皆無刺激性反應，是少數可同時應用於髮品、洗劑，以及臉部和身體肌膚的陽離子調理劑，細緻高端的膚感更是其主要特色。

季銨化聚丙烯酸酯型聚合物



BASF水性增稠劑原料應用推薦

原料	Rheocare® XGN	Cosmedia® SP	Cosmedia® Ultragel 300
主要成份	Xanthan Gum	Sodium Polyacrylate	Polyquaternium-37
類型	陰離子增稠劑	陰離子增稠劑	陽離子增稠劑
特性	透明不黏膩液狀 (流變性均勻)	可作為冷操作乳化劑使用	透明調理凝膠 (高端精華)
pH適用範圍	3-12	6.5-10	3-10
需中和	×	×	×
酒精相容	60%	30%	75%
耐電解質	●	×	●
乳化能力	×	●	●
噴霧膠體	×	×	×
建議添加量	0.5%	0.5%	0.5%
黏度cP(20rpm)	420	15000	10000

原料	Tinovis® GTC UP	Rheocare™ TTA	Hispagel® 200 Ns
主要成份	Acrylates/Beheneth-25 Methacrylate Copolymer	Acrylates Copolymer	Glyceryl Polyacrylate
類型	陰離子增稠劑	陰離子增稠劑	陰離子增稠劑
特性	記憶彈性膠 (布丁凍膜)	洗劑/保養品增稠劑	透明水感噴霧凝膠
pH適用範圍	6.5-10	6-12	5-10
需中和	●	●	×
酒精相容	×	75%	50%
耐電解質	×	●	×
乳化能力	●	×	●
噴霧膠體	●	×	●
建議添加量	2%	5%	5%
黏度cP(20rpm)	4000	1950	2370

特色劑型配方應用解決方案

舒敏噴霧面膜精華 (HC-GL-SC-139_V2)

Phase	Ingredient	INCI Name	%
A	R.O. Water	Aqua	92.80
	BP-800N (B&B)	Pentylene Glycol	4.00
	Symbiocell® BC10015	Water, Butylene Glycol, Cestrum Latifolium Leaf Extract, Xanthan Gum	1.00
	Tinovis® GTC UP (BASF)	Acrylates/Beheneth-25 Methacrylate Copolymer	2.00
B	Triethanolamine	Triethanolamine	0.20

1. 將A項依序加入並攪拌均勻。 2. 將B項加入並攪拌均勻即完成。

Appearance : 透明凝膠狀 ; pH : 6.33 ; Viscosity : 2880cP (Brookfield® LVDVE Viscometer S64, 20rpm)

此款噴霧面膜精華，採用 **Tinovis® GTC UP** 彈性記憶壓克力膠的特性，使產品噴灑於皮膚時，能勻停留在使用部位、不滑落，自然形成一片液體膜狀的敷感，將精華液鎖住於皮膚表面，猶如一張隱形面膜，並搭配 **Symbiocell® BC10015** 葉香樹寬葉萃取，有效舒緩敏感刺激反應，鎮靜去紅，可直接用於濕敷（省去化妝棉的使用），或搭配指腹按摩塗抹吸收，塗感滑順水潤、吸收快速。推薦應用於噴霧化妝水、面膜液、精華液或凍膜等類型商品。

SWOP™ 轉相保濕乳霜 (HC-COW-SC-161_V1)

Phase	Ingredient	INCI Name	%
A	R.O. Water	Aqua	70.20
	Glycerin	Glycerin	5.00
	Verstatil® PC (Drstraetmans)	Phenoxyethanol, Caprylyl Glycol	0.80
B	Imwitor® 600 (IOI)	Polyglyceryl-3 Polyricinoleate	3.00
	Imwitor® 375 (IOI)	Glyceryl Citrate/Lactate/Linoleate/Oleate	0.50
	WITARIX® MCT 60/40 (IOI)	Caprylic/Capric Triglyceride	20.00
C	Cosmedia® SP (BASF)	Sodium Polyacrylate	0.50

1. 將A項依序加入並攪拌均勻。 2. 將B項加入至A項，攪拌均勻。 3. 再將C項加入均質攪拌均勻即完成。

Appearance : 白色乳霜狀 ; pH : 5.9 ; Viscosity : 17000cP (Brookfield® LVDVE Viscometer S64, 20rpm)

SWOP™ 轉相保濕乳霜，是採用BASF獨家所開發的一項從O/W劑型，轉相到W/O型態變化的技術：**SWOP™ Emulsions** (Switch-Oil-Phase Technology)。在此配方中的**Cosmedia® SP** 聚丙烯酸酯增稠劑即具有這樣的技術特性，可以調製出清爽水感的「水包油乳液」，並在塗抹過程中瞬間轉化成滋潤包覆的「油包水乳液」，**從輕盈到滋潤，從滑順到厚實**，在幾秒鐘內便能快速地吸收和保濕，並能長效性地維持柔軟、有彈性的肌膚狀態，兩種極端感官效果的靈活變化令人驚艷。Cosmedia® SP 無須中和並可直接冷加工進行調製，推薦應用於臉部乳液、身體乳液以及**防曬乳液**，可創造出極佳的膚感和活性功效。



同場加映 — 髮品、洗劑增稠/調理劑

陽離子調理增稠瓜爾膠：Dehyquart® Guar N、Dehyquart® Guar TC

Dehyquart® Guar N 和 Guar TC 是半天然的陽離子型多醣聚合物，是以非離子瓜爾膠 (Guar Gum，俗稱黃粉) 為骨架通過醚鍵連接形成，本身溶解度高，可形成透明溶液膠體，兩者中Dehyquart® Guar TC 透明度較高，皆具有良好的調理性能，可改善乾、濕髮的梳理，

有效防止頭髮斷裂、提升皮膚柔嫩膚感及穩泡效果，非常適合應用於清潔調理的產品，如洗髮精、沐浴乳、身體清潔產品或液體皂、洗面乳等配方。

原料	Dehyquart® Guar N	Dehyquart® Guar TC
主要成份	Guar Hydroxypropyltrimonium Chloride	
類型	陽離子增稠劑	
特性	髮品調理劑	透明髮品調理劑
pH適用範圍	5-10	
建議添加量	0.5%	
黏度cP(20rpm)	240	<100
配方應用	燙後修護洗髮精 HC-GL-HC-016_V1	固色透明洗髮精 HC-GL-HC-019_V1

