



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I771377 B

(45)公告日：中華民國 111 (2022) 年 07 月 21 日

(21)申請案號：107106333

(22)申請日：中華民國 107 (2018) 年 02 月 26 日

(51)Int. Cl.：

*A61Q17/04 (2006.01)**A61Q19/00 (2006.01)**A61K8/19 (2006.01)**A61K8/06 (2006.01)**A61K8/33 (2006.01)*

(30)優先權：2017/02/27 南韓

10-2017-0025307

(71)申請人：韓商愛茉莉太平洋股份有限公司 (南韓) AMOREPACIFIC CORPORATION (KR)
南韓

(72)發明人：朴貞銀 PARK, JEONG-EUN (KR)；尹慧仁 YUN, HYE-IN (KR)；金亨俊 KIM, HYOUNG-JUNE (KR)；金善映 KIM, SEON-YOUNG (KR)

(74)代理人：李世章；彭國洋

(56)參考文獻：

TW 201609171A

WO 2016/173927A1

審查人員：張榮興

申請專利範圍項數：15 項 圖式數：0 共 35 頁

(54)名稱

用於藍光過濾與紫外光阻隔的化妝品組合物

(57)摘要

本說明書提供一種用於藍光過濾及紫外光阻隔的水包油化妝品組合物及維持此組合物之穩定性的方法，在此化妝品組合物中疏水可見光阻隔劑均質地分散在水相中，並且此使得可能滿足對此領域感興趣的消費者的需求及促進相關產業的發展。

The present specification provides an oil-in-water cosmetic composition for blue light filtering and ultraviolet light blocking in which a hydrophobic visible light blocking agent is homogeneously dispersed in an aqueous phase and a method of maintaining the stability of such a composition, and this makes it possible to meet the needs of consumers who are interested in this field and to promote the development of related industries.



I771377

【發明摘要】

【中文發明名稱】用於藍光過濾與紫外光阻隔的化妝品組合物

【英文發明名稱】COSMETICS COMPOSITION FOR BLUE LIGHT FILTERING
AND ULTRAVIOLET LIGHT BLOCKING

【中文】

本說明書提供一種用於藍光過濾及紫外光阻隔的水包油化妝品組合物及維持此組合物之穩定性的方法，在此化妝品組合物中疏水可見光阻隔劑均質地分散在水相中，並且此使得可能滿足對此領域感興趣的消費者的需求及促進相關產業的發展。

【英文】

The present specification provides an oil-in-water cosmetic composition for blue light filtering and ultraviolet light blocking in which a hydrophobic visible light blocking agent is homogeneously dispersed in an aqueous phase and a method of maintaining the stability of such a composition, and this makes it possible to meet the needs of consumers who are interested in this field and to promote the development of related industries.

【指定代表圖】第（無）圖。

【代表圖之符號簡單說明】

無

【特徵化學式】

無

【發明說明書】

【中文發明名稱】用於藍光過濾與紫外光阻隔的化妝品組合物

【英文發明名稱】COSMETICS COMPOSITION FOR BLUE LIGHT
FILTERING AND ULTRAVIOLET LIGHT BLOCKING

【技術領域】

【0001】 本說明書係關於一種用於藍光過濾與紫外光阻隔的穩定化妝品組合物，其中疏水可見光阻隔劑均質地分散在水相中。

【先前技術】

【0002】 太陽能主要作為電磁波進入地球，且此等電磁波包括自最長波長開始依次為無線電波、微波、紅外線、可見光、紫外線、X射線及 γ 射線。為保護皮膚免受太陽光（太陽能）傷害而開發的大量防曬產品集中於防止由UVB區域（290至320 nm）及UVA區域（320至400 nm）中的紫外光引起的皮膚損傷。具有紫外光以外波長的光（例如，可見光）對人體皮膚的影響曾少有人知，但近年來實施了紫光及藍光對皮膚的不良影響的研究。

【0003】 具體而言，已報告稱，藍光調節角質形成細胞及皮膚來源的內皮細胞之增殖與分化，且已報告稱，紫光減少角質形成細胞之分化及延遲受損皮膚屏障之恢復。

【0004】 除了上述報告的對皮膚的影響之外，藍光不僅抑制誘導睡眠的褪黑激素之分泌，增加誘導覺醒的血清素

之分泌，從而引發睡眠障礙，而且直接到達視網膜及誘導黑色素產生，從而造成皮膚暗沉及引發色斑。

【0005】 此等紫光及藍光從智慧型電話、筆記本電腦、監視器及類似者之LED顯示器以及LED照明密集發射，在現代社會的生活環境中與此等紫光及藍光的接觸不可避免，且因此已經試圖藉由多種方式阻隔此等紫光及藍光。然而，在化妝品領域尚未充分實施關於此類有害光之阻隔的研究。具體而言，由於化妝品及防曬產品之性質，在阻隔有害光的同時維持調配物穩定性亦是重要的，且因此需要研究及努力來解決此等問題。

【0006】 [引文清單]

[非專利文獻]

[非專利文獻1]

THE JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY，
第280卷，第22號，第21061頁至第21066頁，發行於
2005年6月3日，「Blue Light Induces
Mitochondrial DNA Damage and Free Radical
Production in Epithelial Cell」

【發明內容】

[技術問題]

【0007】 本說明書之目的在於提供一種用於阻隔有害光的穩定化妝品組合物及維持此組合物之穩定性的方

法，此穩定化妝品組合物係一種用於阻隔可見光的穩定水包油化妝品組合物，其中疏水可見光阻隔劑均質地分散在水相中。

[問題解決方案]

【0008】 為了實現上述目的，在一態樣中，本發明提供一種用於阻隔可見光的化妝品組合物，此化妝品組合物包含：油相部分，包含紫外光阻隔劑及矽油；水相部分，包含選自由磷酸酯界面活性劑、麩胺酸界面活性劑及胺基甲酸酯界面活性劑組成之群組的一者或更多者及增稠劑；以及疏水可見光阻隔劑，均質地分散在水相部分中。

【0009】 在另一態樣中，本發明提供一種增強用於阻隔可見光的化妝品組合物之調配物穩定性的方法，此化妝品組合物包含：油相部分，包含紫外光阻隔劑及矽油；水相部分，包含選自由磷酸酯界面活性劑、麩胺酸界面活性劑及胺基甲酸酯界面活性劑組成之群組的一者或更多者及增稠劑；以及疏水可見光阻隔劑，均質地分散在水相部分中，此方法包括將界面活性劑之含量調節為相對於化妝品組合物中的組合物之總重量的0.5重量%至2重量%。

[發明有利效果]

【0010】 本說明書可提供一種用於阻隔可見光的穩定水包油化妝品組合物及維持此組合物之穩定性的方法，在此化妝品組合物中疏水可見光阻隔劑均質地分散在水相中，並且此使得可能滿足對此領域感興趣的消費者的需求及促進相關產業的發展。

【圖式簡單說明】**【0011】** 無**【實施方式】**

【0012】 在本說明書中，術語「可見光」係指人眼可感知的光，且通常包括在各種電磁波中人眼可見的波長範圍（380至800 nm）內的光。通常，藍光係具有380至500 nm之波長的光且係指個人可以看到的可見光中具有較短波長及較強能量的光，亦即，到達視網膜的光，且更具體而言，可將380至430 nm之區域劃分為紫光區域及將430至500 nm之區域劃分為藍光區域。

【0013】 在本說明書中，術語「油分散性」係指物質有利地分散在油脂或油組份中的特性或程度，並且係包括在疏水性中的概念。以同樣的方式，「水分散性」係指物質有利地分散在水或水溶性物質中的特性或程度，並且係包括在親水性中的概念。

【0014】 在本說明書中，術語「著色組份」係指著色劑、色素或能夠展示色彩的其他物質。著色組份包括色素，且較佳地可為色素組份，此可用作化妝品的原料。著色組份可為選自由以下組成之群組的一者或更多者：二氧化鈦、微氧化鈦（微 TiO_2 ）、氧化鋅（ ZnO ）、微氧化鋅（微 ZnO ）、氧化鐵（ FeO （II）、 Fe_2O_3 （III）、 Fe_3O_4 （IV））、氧化鋁（礬土、 Al_2O_3 ）、硫酸鋇（ BaSO_3 ）、

P M M A (p o l y m e t h y l m e t h a c r y l a t e ; 聚 甲 基 丙 烯 酸 甲 酯) 、 矽 石 、 耐 綸 、 聚 胺 基 甲 酸 酯 、 群 青 、 珍 珠 、 合 成 雲 母 、 雲 母 、 滑 石 、 高 嶺 土 、 絹 雲 母 及 氮 化 硼 ， 但 不 限 於 此 。

【0015】 在本說明書中，術語「增稠劑」係指增加溶液、組合物及類似者之黏度的物質，亦稱為增黏劑或黏度改進劑，且可稱為稠化劑，因為看上去很黏且感覺變稠。

【0016】 在本說明書中，術語「乳液」係化妝品工業中最常用的調配物系統之一，並且意謂藉由乳化技術使油相與水相均勻分散的系統。取決於連續相之組合物可以各種形式製備此類乳液，且可製備油包水(W/O)、水包油(O/W)、水包油包水(W/O/W)或油包水包油(O/W/O)形式。在本說明書中，上述之形式並未受到特定限制，但水包油(O/W)形式可為較佳的。

【0017】 在本說明書中，術語「均質混合」亦稱為均質化且包括在藉由使用均質混合器或均質器均質地混合在乳液或溶液中的狀態下製造原料。

【0018】 在本說明書中，術語「矽油」係指具有相對較低聚合度的液體聚矽氧樹脂及其混合物。存在揮發性矽油及非揮發性矽油，且揮發性矽油包括直鏈聚矽氧烷油或環狀聚矽氧烷油中的一者或更多者，而非揮發性矽油包括選自由以下組成之群組的一者或更多者：聚二甲基矽氧烷、苯基矽氧烷、烷基甲基矽氧烷、二甲聚矽氧烷、環甲聚矽

氧烷、二甲聚矽氧烷醇、二甲聚矽氧烷多元醇、聚矽氧彈性體及聚矽氧樹脂。

【0019】 在本說明書中，術語「陰離子界面活性劑」係指具有待離子化部分且在溶於水中變成界面活性劑中的陰離子時展示出表面活性的界面活性劑。可將界面活性劑劃分為非離子界面活性劑（即使在水溶液中亦不解離的界面活性劑，因為此界面活性劑在分子中不具有離子化原子團）、陽離子界面活性劑（原子在溶於水中及解離變成陽離子後展示出表面活性的界面活性劑）、陰離子界面活性劑及兩性界面活性劑（在同一分子中具有陽離子群及陰離子群兩者的界面活性劑）。

【0020】 在本說明書中，術語「磷酸酯界面活性劑」係指在化學結構中包含磷酸酯的界面活性劑，術語「麩胺酸界面活性劑」係指在化學結構中包含麩胺酸的界面活性劑，及術語「胺基甲酸酯界面活性劑」係指在化學結構中包含胺基甲酸酯的界面活性劑。

【0021】 在本說明書中，術語「油相部分」係指包含油的物質、其混合物或類似者之聚集部分，且可包括混合或添加原料的聚集部分，此原料可與油或其混合物混合或分散在此等中。同時，術語「水相部分」係指包含水的物質、可溶於水的物質、其混合物或類似者之聚集部分，且可包括混合或添加原料的聚集部分，此原料可與水、可溶於水的物質、其混合物或類似者混合或分散在此等中。

【0022】 在本說明書中，除非另有界定，%係指重量%。

【0023】 到目前為止，尚未確認疏水可見光阻隔劑均質地分散及穩定在水相中的 O/W 乳液產品，具體而言，並不存在已經製造出已實現 O/W 調配物之穩定性且同時具有膚色修正效果的產品的情況。此是因為在將疏水可見光阻隔劑均質地分散在水相中的同時維持作為乳液化妝品的調配物穩定性是非常困難的。迫切需要提供一種可有效阻隔有害光且同時改善 O/W 調配物之穩定性的組合物，且因此在頻繁暴露於有害光時此組合物可用作實際化妝品產品，並且由此考慮到消費者關心的問題，但迄今尚未解決此等問題。

【0024】 在 O/W 乳液調配物包含親水可見光阻隔劑且具體而言為具有用水分散性物質處理之表面的二氧化鈦的情況下，當 O/W 乳液調配物與待用於油相中的大部分增稠劑（諸如卡波姆系或丙烯酸酯系增稠劑）一起使用時，將引發黏度、凝膠化及粉末團聚的過度增加，且調配物變得非常不穩定，且因此無法將 O/W 乳液調配物製成化妝品產品並使用。同時，在 O/W 乳液調配物包含疏水可見光阻隔劑且具體而言為具有用油分散性（或疏水）物質處理之表面的二氧化鈦的情況下，存在的缺點為難以將疏水可見光阻隔劑分散在水相中且不可能確保調配物之穩定性。

【0025】 可將組合物製成更佳的化妝品組合物，特別是在有效維持包含疏水可見光阻隔劑的 O/W 乳液調配物之穩定性的同時亦可實現膚色修正之化妝效果時。此是因為

亦需要膚色修正作為用於阻隔有害光的化妝品產品之複合功能。製造長時間維持調配物穩定性且同時實現有害光阻隔及膚色修正的化妝品產品一直是本領域中長期面臨的挑戰之一。

【0026】 在本發明中，已確認疏水可見光阻隔劑，特別是具有用疏水物質處理之表面的無機粉末（例如，二氧化鈦），可有效阻隔有害光（尤其是藍光及紫光），以及安排藉由將此有效且均質地分散在水相中來長時間穩定O/W乳液調配物的措施，並且提供此類O/W乳液調配物之化妝品組合物及增強此組合物之調配物穩定性的方法。本發明意欲同時發揮有害光（包括紫外光及可見光）阻隔效果及膚色修正效果，以及長時間維持調配物穩定性，因此本發明亦是解決了本領域長期未解決的問題的發明。

【0027】 在一態樣中，本發明可為一種用於阻隔可見光的化妝品組合物，此化妝品組合物包含：油相部分，包含紫外光阻隔劑及矽油；水相部分，包含選自由磷酸酯界面活性劑、羧胺酸界面活性劑及胺基甲酸酯界面活性劑組成之群組的一者或更多者及增稠劑；以及疏水可見光阻隔劑，均質地分散（例如，以乳液顆粒形式分散）在水相部分中。在一實施例中，當使用光學顯微鏡量測時，作為平均直徑，分散乳液之粒度可為0.1至20 μm 。在另一實施例中，平均直徑可為0.1 μm 或更大，0.5 μm 或更大，0.8 μm 或更大，1 μm 或更大，1.2 μm 或更大，1.5 μ

m或更大，2 μ m或更大，3 μ m或更大，4 μ m或更大，5 μ m或更大，7 μ m或更大，9 μ m或更大，12 μ m或更大，15 μ m或更大，或者18 μ m或更大。另外，平均直徑可為20 μ m或更小，18 μ m或更小，15 μ m或更小，13 μ m或更小，10 μ m或更小，8 μ m或更小，6 μ m或更小，4 μ m或更小，2 μ m或更小，1 μ m或更小，0.8 μ m或更小，0.5 μ m或更小，或者0.2 μ m或更小。在又一實施例中，平均直徑可為1至5 μ m。

【0028】 在另一態樣中，本發明提供一種增強用於阻隔可見光的化妝品組合物之調配物穩定性的方法，此化妝品組合物包含：油相部分，包含紫外光阻隔劑及矽油；水相部分，包含選自由磷酸酯界面活性劑、麩胺酸界面活性劑及胺基甲酸酯界面活性劑組成之群組的一者或更多者及增稠劑；以及疏水可見光阻隔劑，均質地分散在水相部分中，此方法包括將界面活性劑之含量調節為相對於化妝品組合物中的組合物之總重量的0.5重量%至2重量%。

【0029】 根據一實施例，紫外光阻隔劑可為有機紫外光阻隔劑或無機紫外光阻隔劑中的一者或更多者。

【0030】 根據一實施例，紫外光阻隔劑可為選自由以下組成之群組的一者或更多者：甲氧基肉桂酸乙基己酯、對甲氧基肉桂酸異戊酯、水楊酸乙基己酯、雙乙基己氧基苯酚甲氧基苯基三嗪、二乙基胺基羥基苯甲醯基苯甲酸己酯、甲氧基肉桂酸辛酯、氰雙苯丙烯酸辛酯、胡莫柳酯、阿伏苯宗、丁基甲氧基二苯甲醯基甲烷、氧苯酮、辛基三

嗪酮、乙基己基三嗪酮、鄰胺基苯甲酸薄荷酯、苯基苯并咪唑磺酸及3,4-甲基亞苳基樟腦。另外，根據另一實施例，無機紫外光阻隔劑可為選自由二氧化鈦、氧化鋅及氧化鐵。

【0031】 根據另一實施例，矽油可為選自由包括環甲聚矽氧烷、二甲聚矽氧烷、環戊矽氧烷及環己矽氧烷的矽油組成之群組的一者或更多者。較佳地，矽油可為環戊矽氧烷或環己矽氧烷中的一者或更多者。

【0032】 根據另一實施例，可使用包括角鯊烷或礦物油的烴系油；包括棕櫚酸異丙酯、肉荳蔻酸2-辛基十二烷基酯、肉荳蔻酸異丙酯或水楊酸丁基辛基酯的酯系油；及包括蓖麻油、橄欖油或荷荷芭油的植物油代替矽油。

【0033】 作為可用於根據本發明之一態樣的組合物中的界面活性劑，存在陰離子界面活性劑，諸如硫酸鹽、磺基琥珀酸鹽、醣酸鹽、磷酸鹽、羥乙基磺酸鹽、麩胺酸鹽及牛磺酸鹽；兩性界面活性劑，諸如甜菜鹼、磺基甜菜鹼及兩性乙酸鹽；非離子界面活性劑，諸如聚氧乙烯山梨糖醇脂肪酸酯、聚氧乙烯（硬化）蓖麻油、甘油脂肪酸酯、山梨糖醇脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、烷基醯胺、烷基葡萄糖苷及胺基甲酸酯界面活性劑（化學結構中包含胺基甲酸酯的界面活性劑，較佳為菊糖月桂基胺基甲酸酯）；以及陽離子界面活性劑，諸如N-烷基二胺基乙基甘胺酸，且此等可單獨使用或以兩種或更多種的混合物使用。較佳地，可將具有磷酸鹽、硫酸鹽、麩胺酸鹽或檸檬酸鹽作為親水

基團，鈉、鉀或銨作為抗衡離子，且通常具有C₂-C₂₄脂肪族烷基作為疏水基團的界面活性劑用作陰離子表面活性劑。

【0034】根據另一實施例，界面活性劑可為磷酸酯界面活性劑或麩胺酸界面活性劑，以及可使用胺基甲酸酯界面活性劑（化學結構中包含胺基甲酸酯的界面活性劑，較佳為胺基甲酸菊糖月桂基酯）代替陰離子界面活性劑。較佳地，界面活性劑可為鯨蠟基磷酸鉀、異硬脂基甘油磷酸鋁、月桂基硫酸鈉、硬脂醯基麩胺酸鈉或菊糖月桂基胺基甲酸酯中的任一者，且更佳地，可為鯨蠟基磷酸鉀。藉由使用此類物質，可能將具有可見光阻隔效果的疏水可見光阻隔劑有效且均質地分散在O/W乳液調配物之水相中，且因此可能長時間確保O/W乳液調配物之穩定性。

【0035】根據本發明之一態樣的化妝品組合物可進一步包含除了上文所描述之組份以外的一或更多種乳化劑。例如，化妝品組合物可進一步包含選自由以下組成之群組的一或更多種乳化劑：卵磷脂、氫化卵磷脂、溶血卵磷脂、氫化溶血卵磷脂、聚山梨醇酯60、PEG-40硬脂酸酯、辛基十二醇聚醚-25、鯨蠟硬脂醇醚-20、PEG-20甘油基異硬脂酸酯、聚甘油基-3-甲基葡萄糖二硬脂酸酯、鯨蠟硬脂基葡萄糖苷及聚甘油基-10硬脂酸酯，但不限於此。待進一步包含之乳化劑可以相對於化妝品組合物之總重量的0.01重量%至10重量%包含。當含量小於0.01

重量 % 時難以實現乳化目的，且當含量超過 10 重量 % 時可引發皮膚刺激。

【0036】 根據本發明之另一態樣，增稠劑可為選自由以下組成之群組的一或更多種水相增稠劑：卡波姆、聚丙烯醯胺、丙烯醯二甲基牛磺酸銨 - VP 共聚物、三仙膠、纖維素醚、聚乙烯衍生物、海藻酸鹽、聚丙烯酸酯及上述之任何混合物。

【0037】 根據一實施例，水相或油相中的一或更多個相可進一步包含增稠劑。例如，增稠劑可為選自由以下組成之群組的一個種類：丙烯酸鈉共聚物、交聯或非交聯丙烯酸聚合物、特別是用多官能試劑交聯的聚丙烯酸、纖維素衍生物（例如，甲基纖維素、羥甲基纖維素、羥乙基纖維素、羥丙基甲基纖維素、羧甲基纖維素或羧甲基纖維素）、纖維素衍生物的鈉鹽、鯨蠟基硬脂醇、含環氧乙烷的氧乙烯化鯨蠟基硬脂醇、瓜爾膠、三仙膠及上述之組合。

【0038】 根據本發明之一態樣，增稠劑可以 0.001 重量 % 至 20.0 重量 % 包含在整個組合物中。

【0039】 根據另一實施例，疏水可見光阻隔劑可為具有疏水處理表面的無機粉末。

【0040】 根據另一實施例，無機粉末可包括選自由以下組成之群組的一者或更多者：二氧化鈦、微氧化鈦（微 TiO_2 ）、氧化鋅（ ZnO ）、微氧化鋅（微 ZnO ）、氧化鐵（ FeO (II)、 Fe_2O_3 (III)、 Fe_3O_4 (IV)）、氧化鋁（礬土、 Al_2O_3 ）、硫酸鋇（ BaSO_3 ）、二氧化矽（矽石、 SiO_2 ）、

滑石、高嶺土、絹雲母及雲母。較佳地，無機粉末可為二氧化鈦。

【0041】 根據另一實施例，可使用選自由以下組成之群組的一者或更多者實施表面處理：二甲聚矽氧烷、甲基聚矽氧烷、具有取代基的辛醯基矽烷、月桂醯基離胺酸、硬脂醯基離胺酸二鈉、肉荳蔻基離胺酸鈉、矽石、礬土及氫氧化鋁。藉由此類表面處理可能獲得有害光阻隔效果，且同時獲得膚色修正效果。

【0042】 根據另一實施例，疏水可見光阻隔劑或具有疏水處理表面的無機粉末可為用氫氧化鋁及三乙氧基辛醯基矽烷塗覆的二氧化鈦。

【0043】 根據又一實施例，疏水可見光阻隔劑之含量可為相對於組合物之總重量的0.5重量%至5重量%。當含量小於0.5重量%時，著色效果及可見光阻隔效果減弱，而當含量超過5重量%時，調配物中的分散體不光滑且調配物穩定性因此明顯劣化。疏水可見光阻隔劑之含量可為0.5重量%或更多，0.8重量%或更多，1重量%或更多，1.2重量%或更多，1.4重量%或更多，1.6重量%或更多，1.8重量%或更多，2重量%或更多，2.2重量%或更多，2.4重量%或更多，2.6重量%或更多，2.8重量%或更多，3.0重量%或更多，3.5重量%或更多，4.0重量%或更多，4.5重量%或更多，或者4.8重量%或更多。另外，含量可為5重量%或更少，4.8重量%或更少，4.5重量%或更少，4重量%或更少，3.5重量%或更少，3重量

%或更少，2.8重量%或更少，2.6重量%或更少，2.4重量%或更少，2.2重量%或更少，2重量%或更少，1.8重量%或更少，1.6重量%或更少，1.4重量%或更少，1.2重量%或更少，1重量%或更少，0.8重量%或更少，或者0.6重量%或更少。較佳地，含量可為1重量%或更多且小於3重量%。

【0044】根據又一實施例，界面活性劑之含量可為相對於組合物之總重量的0.5重量%至2重量%。當含量小於0.5重量%時，調配物為不穩定的，且當含量超過2重量%時，效果與2重量%情況下的效果幾乎無差別，且可能引發皮膚刺激。陰離子界面活性劑之含量可為0.5重量%或更多，0.7重量%或更多，0.9重量%或更多，1.0重量%或更多，1.2重量%或更多，1.4重量%或更多，1.5重量%或更多，1.6重量%或更多，或者1.8重量%或更多。另外，陰離子界面活性劑之含量可為2重量%或更少，1.8重量%或更少，1.6重量%或更少，1.5重量%或更少，1.4重量%或更少，1.2重量%或更少，1.0重量%或更少，0.8重量%或更少，0.6重量%或更少，或者0.55重量%或更少。

【0045】根據本發明之另一態樣，可見光可具有380至800 nm之波長。較佳地，可見光可為具有380至430 nm之波長的紫光及具有430至500 nm之波長的藍光中的一者或更多者。

【0046】 根據一實施例，化妝品組合物可阻隔60%或更多的紫光。化妝品組合物可阻隔60%或更多，65%或更多，68%或更多，70%或更多，75%或更多，78%或更多，80%或更多，85%或更多，90%或更多，95%或更多，或者97%或更多的紫光。另外，化妝品組合物可阻隔98%或更少，95%或更少，90%或更少，85%或更少，80%或更少，78%或更少，75%或更少，70%或更少，68%或更少，65%或更少，或者63%或更少的紫光。

【0047】 根據另一實施例，化妝品組合物可阻隔35%或更多的藍光。化妝品組合物可阻隔35%或更多，36%或更多，38%或更多，40%或更多，42%或更多，45%或更多，50%或更多，55%或更多，60%或更多，65%或更多，或者68%或更多的藍光。另外，化妝品組合物可阻隔70%或更少，68%或更少，65%或更少，60%或更少，55%或更少，50%或更少，45%或更少，42%或更少，40%或更少，38%或更少，或者36%或更少的藍光。

【0048】 根據另一實施例，化妝品組合物可為乳液或乳霜調配物。根據又一實施例，化妝品組合物可為水包油(O/W)乳液調配物。本說明書可應用於其他調配物，但可特別係關於O/W乳液組合物及穩定其調配物的方法。在O/W乳液的情況下，已明顯難以將疏水可見光阻隔劑（例如，具有用疏水物質處理之表面的二氧化鈦、具有用疏水物質處理之表面的氧化鋅或類似者）分散在水相中，

且已明顯難以維持 O/W 調配物穩定性，即使疏水可見光阻隔劑為分散的，但此問題可藉由本發明之一態樣來解決。

【0049】 根據另一實施例，化妝品組合物可為液體或乳霜調配物。

【0050】 根據本發明之一態樣，化妝品組合物可在 -30℃ 至 60℃ 下維持調配物穩定性達 4 週或更長。在一實施例中，溫度可為 -30℃ 或更高，-20℃ 或更高，-10℃ 或更高，-5℃ 或更高，0℃ 或更高，5℃ 或更高，10℃ 或更高，15℃ 或更高，20℃ 或更高，25℃ 或更高，30℃ 或更高，35℃ 或更高，40℃ 或更高，45℃ 或更高，50℃ 或更高，55℃ 或更高，60℃ 或更高，或者 65℃ 或更高。另外，溫度可為 60℃ 或更低，55℃ 或更低，50℃ 或更低，45℃ 或更低，40℃ 或更低，35℃ 或更低，30℃ 或更低，25℃ 或更低，20℃ 或更低，15℃ 或更低，10℃ 或更低，5℃ 或更低，0℃ 或更低，-5℃ 或更低，-10℃ 或更低，-20℃ 或更低，或者 -25℃ 或更低。較佳地，溫度可為 -20℃ 至 45℃。

【0051】 另外，穩定性可在 -30℃ 至 60℃ 下維持 4 週或更長，5 週或更長，6 週或更長，7 週或更長，8 週或更長，或者 9 週或更長。另外，穩定性可維持 10 週或更短，9 週或更短，8 週或更短，7 週或更短，6 週或更短，或者 5 週或更短。

【0052】 根據本發明之一態樣，可以5000至15000 rpm 經歷1至20分鐘使疏水可見光阻隔劑均質化及分散。較佳地，可以8000至12000 rpm 經歷3至8分鐘使疏水可見光阻隔劑均質化及分散。在一實施例中，可在水相中或在油相中使疏水可見光阻隔劑均質化。根據本發明之另一態樣，化妝品組合物可藉由均質地分散疏水可見光阻隔劑及隨後將疏水可見光阻隔劑與其他原料或組份一起乳化而獲得。在一實施例中，可以5000至15000 rpm 經歷1至20分鐘，較佳地以8000至12000 rpm 經歷3至6分鐘實施乳化。

【0053】 根據另一態樣，化妝品組合物可用於阻隔可見光且同時用於膚色改善。根據本發明之一態樣，可能提供一種包含疏水可見光阻隔劑（例如，具有用疏水材料處理之表面的二氧化鈦）的化妝品組合物，此疏水可見光阻隔劑能夠阻隔有害可見光（例如，藍光或紫光中的一者或更多者），穩定地維持O/W調配物，且同時可改善膚色，以及提供一種穩定組合物之調配物的方法，且因此本說明書可廣泛用於與化妝品組合物或防曬產品相關的領域中。

【0054】 化妝品組合物可進一步包含一般化妝品組合物中所包含的功能性添加劑及組份。功能性添加劑可包括例如選自由水溶性維生素、油溶性維生素、多肽、多醣、鞘脂類及海藻提取物組成之群組的組份。在組合物中混合的其他組份可包括脂肪及油組份、保濕劑、潤膚劑、界面活性劑、有機與無機顏料、有機粉末、紫外線吸收劑、防

腐劑、殺菌劑、抗氧化劑、植物提取物、pH調節劑、酒精、色素、香料、血液循環加速劑、冷感劑、止汗劑、純水及類似者。

【0055】化妝品組合物之形式並未受到特定限制且可取決於目的而適當選擇。例如，可將化妝品組合物製成選自由以下組成之群組的任何一或更多種形式：清潔產品、清潔產品、皮膚去角質產品、潤膚液、柔膚水、爽膚水、收斂水、護膚液、乳液、保濕液、滋養液、按摩霜、滋養霜、保濕霜、護手霜、粉底、精華液、滋養精華、面膜、香皂、清潔泡沫、清潔凝膠、清潔液、清潔霜、身體乳液及沐浴露，但不限於此。較佳地，化妝品組合物可呈乳液或乳霜形式。

【0056】在根據本發明之一態樣的調配物為膏、霜或凝膠的情況下，可將動物纖維、植物纖維、蠟、石蠟、澱粉、黃芪膠、纖維素衍生物、聚乙二醇、聚矽氧、膨潤土、矽石、滑石、氧化鋅或類似者用作載劑組份。

【0057】在根據本發明之一態樣的調配物為溶液或乳液的情況下，將溶劑、溶劑化劑或乳化劑用作載劑組份，且例如存在水、乙醇、異丙醇、碳酸乙酯、乙酸乙酯、苯甲醇、苯甲酸苄酯、丙二醇、1,3-丁二醇油、甘油脂肪酸酯、聚乙二醇或山梨糖醇脂肪酸酯。

【0058】在根據本發明之一態樣的調配物為含有界面活性劑的清潔劑的情況下，可將脂族醇硫酸鹽、脂族醇醚硫酸鹽、磺基琥珀酸單酯、羥乙基磺酸鹽、咪唑啉衍生物、

牛磺酸甲酯、肌胺酸鹽、脂肪酸醯胺醚硫酸鹽、烷基醯胺甜菜鹼、脂肪族醇、脂肪酸甘油酯、脂肪酸二乙醇醯胺、植物油、亞麻油酸衍生物、乙氧基化甘油脂肪酸酯或類似者用作載劑組份。

【0059】 在另一態樣中，本發明可以係關於一種可見光阻隔的方法，此方法包括向需要的受試者投予化妝品組合物之步驟，此化妝品組合物包含：油相部分，包含紫外光阻隔劑或矽油；水相部分，包含界面活性劑中的一者或更多者或增稠劑；以及疏水可見光阻隔劑，均質地分散在水相部分中。

【0060】 在又一態樣中，本發明可以係關於一種可見光阻隔及膚色改善的方法，此方法包括向需要的受試者投予化妝品組合物之步驟，此化妝品組合物包含：油相部分，包含紫外光阻隔劑或矽油；水相部分，包含界面活性劑中的一者或更多者或增稠劑；以及疏水可見光阻隔劑，均質地分散在水相部分中。

【0061】 在又一態樣中，本發明可以係關於一種組合物的用途，此組合物包含：油相部分，包含紫外光阻隔劑及矽油；水相部分，包含界面活性劑中的一者或更多者及增稠劑；以及疏水可見光阻隔劑，均質地分散在水相部分中，此組合物用以製造用於阻隔可見光的化妝品組合物。

【0062】 在又一態樣中，本發明係關於一種組合物的用途，此組合物包含：油相部分，包含紫外光阻隔劑及矽油；水相部分，包含界面活性劑中的一者或更多者及增稠劑；

以及疏水可見光阻隔劑，均質地分散在水相部分中，此組合物用以製造用於阻隔可見光及膚色改善的化妝品組合物。

【0063】 在又一態樣中，本發明可以係關於一種組合物的用途，此組合物包含：油相部分，包含紫外光阻隔劑或矽油；水相部分，包含界面活性劑中的一者或更多者或增稠劑；以及疏水可見光阻隔劑，均質地分散在水相部分中，此組合物用以阻隔可見光或膚色改善。

【0064】 在又一態樣中，本發明可以係關於一種界面活性劑的用途，此界面活性劑為選自由磷酸酯界面活性劑、麩胺酸界面活性劑及胺基甲酸酯界面活性劑組成之群組的一者或更多者且含有特定含量，用以增強化妝品組合物之調配物穩定性。

【0065】 在下文中，將參照實例及類似者更詳細地描述根據本發明之一態樣的配置及效果。然而，為了便於理解本發明之態樣，提供以下實例僅用於說明性目的，且本發明之主旨及範疇並未受限於此。

[實例與比較實例] O/W乳液調配物之化妝品組合物之製備

【0066】 藉由使用鯨蠟基磷酸鉀將用於疏水顏料（用於著色劑）的 TiO_2 分散在O/W乳液調配物之水相中來製備化妝品組合物。可使用以下表1中的組份製備O/W乳液調配物，且可藉由製造O/W乳液調配物之習知方法來製備。

【0067】 具體而言，當製備包含以下表1中所列出之組份的用於阻隔紫外光的化妝品組合物時，將表中用於油相的組份根據表中數值（重量%）混合，並加熱至75℃（混合物1）。同時，將表中用於水相的組份根據表中數值（重量%）混合，並加熱至75℃（混合物2）。將混合物2及經表面處理之二氧化鈦與混合物1混合及攪拌（或將經表面處理之二氧化鈦與混合物2混合及均質化（以10,000rpm經歷5分鐘）且此與混合物1混合及攪拌），且隨後藉由使用均混器（T.K. HOMOMIXER MARK II f model, TOKUSHU KIKAKOGYO CO. LTE）均質地乳化由此獲得之混合物（以10,000rpm經歷4分鐘），從而製備組合物。

【0068】 另外，當藉由上述方法製備組合物時，根據以下表1改變特定組份之含量（重量%）。

[表1]

類型	組份	比較實 例	實例 1	實例 2	實例 3	實例 4	實例 5	實例 6
油相	聚山梨醇酯60	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	二十二醇	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	甲氧基肉桂酸乙基己酯	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50
	水楊酸乙基己酯	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
	雙乙基己氧基苯酚甲氧基苯 基三嗪	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	二乙基胺基羥基苯甲醯基苯 甲酸己酯	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

	環五矽氧烷*環己矽氧烷	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	矽石	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
水相	純水	to 100	to 100	to 100	to 100	to 100	to 100	to 100
	EDTA二鈉	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	苯基苯并咪唑磺酸	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	胺丁三醇	2	2	2	2	2	2	2
	丙二醇	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	鯨蠟基磷酸鉀	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
	丙烯酸羥乙酯/丙烯酸二甲基牛磺酸鈉共聚物	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
	卡波姆	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	苯氧乙醇	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	乙基己基甘油	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
經表面處理之二氧化鈦	用矽石及礬土塗覆的二氧化鈦（用親水物質塗覆的TiO ₂ ，亦即用於著色的水分散性TiO ₂ ）	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	用氫氧化鋁及三乙氧基辛醯基矽烷塗覆的二氧化鈦（用疏水物質塗覆的TiO ₂ ，亦即用於著色的油分散性TiO ₂ ）	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	2.00	3.00

（表 1 中的數值為重量 %）

[實驗性實例 1] 對調配物穩定性、紫外光阻隔能力、有害可見光阻隔特性及存在或不存在膚色修正的確認

【0069】量測使用根據上述實例的組合物製造實際化妝品組合物及化妝品的可行性，以及組合物之調配物穩定性、紫外光阻隔能力及有害可見光（藍光及紫光）阻隔效果，且檢查存在或不存在組合物引起的膚色修正。

【0070】藉由使用上述實例製備實際化妝品組合物（例如，防曬產品）及隨後在 -20°C 、 5°C 、室溫、 30°C 及 45°C 下經歷 4 週觀察存在或不存在實際化妝品組合物之分離、粉末團聚、外觀變化及類似者所獲得的結果來確認調配物穩定性。

【0071】根據用於由 ISO 測試方法 (ISO 24444) 量測紫外光阻隔效果的方法及標準來量測 UVB 保護係數（防曬係數 SPF）。首先，藉由檢查病史及診斷皮膚狀況來選擇適合於測試目的的 12 位受試者，使用多埠太陽 UV 模擬器 (601-300W) 用紫外光照射未塗覆產品的背部，在 16 至 24 小時後決定未用產品塗覆的部位的最小紅斑劑量 (minimal erythema dose; MED)。將表 1 中的化妝品組合物之每一樣本以 2 mg/cm^2 的量均勻地塗覆於受試者之背部的皮膚。基於未用產品塗覆的部位之 MED，用紫外光照射皮膚，且決定標準樣本及測試組合物樣本之 MED 及 SPF。根據通式 1 計算每一受試者之防曬係數 (SPFi)，且藉由算術平均值決定組合物樣本之防曬係數。
[通式 1]

每一受試者之防曬係數 (SPFi) = 用產品塗覆的部位的最小紅斑劑量 / 未用產品塗覆的部位的最小紅斑劑量

【0072】 根據在日本化妝品工業協會(JCIA, 2012)的UVA阻隔效果量測方法中描述的測試方法決定UVA之保護係數(PFA)。將表1中的標準樣本及化妝品組合物樣本以 2 mg/cm^2 的量均勻地塗覆於受試者之背部，穩定15分鐘，及隨後基於未用產品塗覆的部位的最小持續性色素變暗劑量用紫外線A照射，以及決定標準樣本及測試產品之最小持續性色素變暗劑量及PFA。決定最小持續性色素變暗劑量，以及藉由以下通式2使用所決定的值來計算PFA，並且決定平均值。

[通式2]

$$PFA = \frac{\text{用樣本塗覆的部位的MPPD}}{\text{未用樣本塗覆的部位的MPPD}}$$

【0073】 此處，MPPD係指最小持續性色素變暗劑量(minimal persistent pigment darkening dose)(識別微弱變暗的最小紫外線輻射劑量)(以下稱為MPPD)。

【0074】 為了確認根據上文表1製備的化妝品組合物之藍光阻隔率及紫光阻隔率，將實例及比較實例之調配物以 2 mg/cm^2 的量塗覆到石英或帶通濾波器上，及隨後使用包括藍光/紫光區域的光源照射，並且使用SPR-4001分光輻射計(加拿大Luzchem)量測透射的藍光/紫光波長區域(380至500 nm)。

【0075】 此外，為了測試根據上文表1製備的化妝品組合物之膚色修正效果，選擇10位受試者，一半面部用普

通防曬品塗覆，另一半面部用使用比較實例及實例之組合物製備的防曬產品塗覆，在塗覆後立即檢查及確認存在或不存在膚色修正。

【0076】 在以下表2中呈現特定結果。

[表2]

類型	比較實例	實例1	實例2	實例3	實例4	實例5	實例6
製造可行性	O	O	O	X	O	O	O
調配物穩定性	穩定4週	穩定4週	粉末團聚	-	穩定4週	穩定4週	穩定4週
SPF	53	55	-	-	60	63	67
PFA	8	9	-	-	14	16	19
紫光阻隔率	28	30	-	-	60	68	78
藍光阻隔率	23	25	-	-	35	38	45
存在或不存在膚色修正	X	X	O	-	O	O	O
其他	-	-	-	-	-	-	嚴重混濁

（表2中的紫光阻隔率及藍光阻隔率的數值為%）

【0077】 關於使用組合物的乳霜調配物之化妝品產品（例如，防曬產品）之製造可行性，已發現可將除實例3之組合物之外的所有組合物製備成化妝品產品。從O/W乳液調配物之穩定性的觀點來看，已確認在除實例2及實例3的所有實例中，調配物穩定4週或更長（亦即，將乳液調配物穩定維持在疏水可見光阻隔劑有效且均質地分

散在水相中的狀態下)。在不含鯨蠟基磷酸鉀而是含有水分散性 TiO_2 用於著色的實例2的情況下，由於用親水(水分散性)物質塗覆的 TiO_2 團聚，因此不可能維持調配物。在含有疏水 TiO_2 用於著色而不含鯨蠟基磷酸鉀的實例3的情況下，由於疏水可見光阻隔劑(用疏水物質塗覆的 TiO_2)並未均質地分散在水相中，因此無法維持乳液穩定性。

【0078】 在實例4至實例6中，進行實驗以在疏水可見光阻隔劑(用疏水物質塗覆的 TiO_2)之含量(1%至3%)變化時比較結果。作為結果，在使用鯨蠟基磷酸鉀穩定以1重量%、2重量%或3重量%包含疏水可見光阻隔劑(用疏水物質塗覆的 TiO_2)的調配物的情況下，已確認疏水可見光阻隔劑均質地分散在水相中，且就調配物穩定性而言展示出非常優異的效果，且特別是就有害可見光阻隔而言，此等組合物優於實例1及實例2以及比較實例之組合物，但已發現，當疏水可見光阻隔劑(用疏水物質塗覆的 TiO_2)以3重量%使用時，使用感受及消費者滿意度可因嚴重的混濁而降低(因此，適合以小於3重量%使用疏水可見光阻隔劑)。此外，亦在實例4至實例6中確認了膚色修正效果(提亮膚色)。

[實驗性實例2] 取決於特定組份含量的效果變化

【0079】 量測取決於鯨蠟基磷酸鉀之含量(用疏水物質塗覆的 TiO_2 之含量固定為1重量%)的調配物穩定性、紫外光阻隔效果及有害可見光阻隔效果。

[表 3]

組份	比較實 例	實例 7	實例 8	實例 9
聚山梨醇酯60	1.00			
二十二醇	2.00			
甲氧基肉桂酸乙基己酯	6.50			
水楊酸乙基己酯	4.50			
雙乙基己氧基苯酚甲氧基苯基三嗪	3.00			
二乙基胺基羥基苯甲醯基苯甲酸己酯	3.00			
環五矽氧烷/環己矽氧烷	5.00			
矽石	0.70			
純水	to 100			
EDTA二鈉	0.05			
苯基苯并咪唑磺酸	2.00			
胺丁三醇	2.00			
丙二醇	7.00			
鯨蠟基磷酸鉀	0.50	1	1.5	2
丙烯酸羥乙酯/丙烯酸二甲基牛磺酸鈉共聚物	0.70			
卡波姆	0.50			
苯氧乙醇	0.40			
乙基己基甘油	0.05			
用氫氧化鋁及三乙氧基辛醯基矽烷塗覆的二氧化 鈦	1.00			

(表 3 中的 數 值 表 示 重 量 %)

[表 4]

類型	比較實例	實例7	實例8	實例9
----	------	-----	-----	-----

製造可行性	O	O	O	O
調配物穩定性	穩定4週	穩定4週	穩定4週	穩定4週
SPF	54	60	61	60
PFA	12	14	14	14
紫光阻隔率	50	60	60	60
藍光阻隔率	30	35	35	35

（表 4 中的紫光阻隔率及藍光阻隔率的數值為 %）

【0080】 作為結果，在鯨蠟基磷酸鉀（重量 %）之含量從 0.5 % 增加到 1.0 % 的情況下，紫外光及有害可見光的阻隔效果得到改善，但在高於 1 % 之含量下獲得與 1 % 之含量下所獲得之結果類似的結果。

【0081】 據信，在使用氧化鋅或氧化鐵代替二氧化鈦來製備組合物的情況下，獲得與實驗性實例 1 及實例 2 之此等實驗結果類似的結果，且已證實，即使在使用硬脂醯麩胺酸鈉或菊糖月桂基胺基甲酸酯代替鯨蠟基磷酸鉀的情況下，亦獲得類似結果。

【0082】 此外，據信，在使用諸如二氧化鈦、氧化鋅及氧化鐵之著色組份的情況下獲得與上述結果類似的結果，此等著色組份具有用以下處理之表面：聚矽氧，諸如二甲聚矽氧烷、甲基矽氧烷、辛醯基矽烷及氟系聚矽氧；胺基酸衍生物，諸如月桂醯基離胺酸、硬脂醯麩胺酸二鈉及肉荳蔻基麩胺酸鈉，或氟系表面處理材料。

【0083】 根據本說明書，可能提供一種用於阻隔可見光的穩定水包油化妝品組合物及維持此組合物穩定性的方

法，在此化妝品組合物中疏水可見光阻隔劑均質地分散在水相中，並且此使得可能滿足對此領域感興趣的消費者的需求及促進相關產業的發展。

【0084】 儘管已經關於特定實施例描述了本發明，但是對於熟習此項技術者而言顯而易見的是，可在不脫離如以下申請專利範圍所界定之本發明之精神與範疇的情況下做出各種改變及修改。

【符號說明】

【0085】

無

【生物材料寄存】

【0086】 國內寄存資訊 (請依寄存機構、日期、號碼順序註記)

無

【0087】 國外寄存資訊 (請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註記)

無

【發明申請專利範圍】

【第1項】 一種用於阻隔可見光的化妝品組合物，包含：

一油相部分，包含一紫外光阻隔劑及一矽油；

一水相部分，包含選自由一磷酸酯界面活性劑、一羧胺酸界面活性劑及一胺基甲酸酯界面活性劑組成之群組的一者或更多者及一增稠劑；以及

一疏水可見光阻隔劑，均質地分散在該水相部分中，

其中該界面活性劑為鯨蠟基磷酸鉀，

其中該疏水可見光阻隔劑為具有一疏水處理表面的一無機粉末，

其中該紫外光阻隔劑為選自由以下組成之群組的一者或更多者：甲氧基肉桂酸乙基己酯、水楊酸乙基己酯、雙乙基己氧基苯酚甲氧基苯基三嗪及二乙基胺基羥基苯甲醯基苯甲酸己酯，

其中該增稠劑為選自由以下組成之群組的一或更多種水相增稠劑：一卡波姆、一聚丙烯醯胺、一丙烯醯二甲基牛磺酸銨-V P 共聚物、三仙膠、一纖維素醚、一聚乙烯衍生物、一海藻酸鹽、一聚丙烯酸酯及此等之任何混合物，以及

其中該界面活性劑之一含量為相對於該組合物之一總重量的 0.5 重量% 至 2 重量%。

【第2項】如請求項1所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中使用選自由以下組成之群組的一者或更多者實施該表面處理：二甲聚矽氧烷、甲基聚矽氧烷、具有取代基的辛醯基矽烷、月桂醯基離胺酸、硬脂醯麩胺酸二鈉、肉荳蔻基麩胺酸鈉、矽石、礬土及氫氧化鋁。

【第3項】如請求項1所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中該無機粉末包括選自由以下組成之群組的一者或更多者：二氧化鈦、微氧化鈦（微 TiO_2 ）、氧化鋅（ ZnO ）、微氧化鋅（微 ZnO ）、氧化鐵（ FeO (II) ）、 $\text{Fe}_2\text{O}_3 \text{ (III)}$ 、 $\text{Fe}_3\text{O}_4 \text{ (IV)}$ ）、氧化鋁（礬土、 Al_2O_3 ）、硫酸鋇（ BaSO_3 ）、二氧化矽（矽石、 SiO_2 ）、滑石、高嶺土、絹雲母及雲母。

【第4項】如請求項1所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中該疏水可見光阻隔劑為用氫氧化鋁及三乙氧基辛醯基矽烷塗覆的二氧化鈦。

【第5項】如請求項1所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中該矽油為環戊矽氧烷或環己矽氧烷中的一者或更多者。

【第6項】如請求項1所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中該紫外光阻隔劑為一有機紫外光阻隔劑

或一無機紫外光阻隔劑中的一者或更多者。

【第7項】如請求項1所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中該疏水可見光阻隔劑之一含量為相對於該組合物之一總重量的0.5重量%至5重量%。

【第8項】如請求項1所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中該可見光為具有380至430 nm之一波長的紫光及具有430至500 nm之一波長的藍光中的一者或更多者。

【第9項】如請求項1所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中該化妝品組合物阻隔60%或更多的紫光。

【第10項】如請求項1所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中該化妝品組合物阻隔35%或更多的藍光。

【第11項】如請求項1所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中該化妝品組合物為一乳液或乳霜調配物。

【第12項】如請求項1所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中該化妝品組合物為一水包油(O/W)乳液調配物。

【第13項】如請求項1所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中該化妝品組合物在室溫下維持調配物

之穩定性達 4 週或更久。

【第 14 項】 如請求項 1 所述之用於阻隔可見光的化妝品組合物，其中該化妝品組合物用於阻隔可見光，且同時用於膚色改善。

【第 15 項】 一種增強用於阻隔可見光的一化妝品組合物之調配物穩定性的方法，該化妝品組合物包含：一油相部分，包含一紫外光阻隔劑及一矽油；一水相部分，包含選自由一磷酸酯界面活性劑、一麩胺酸界面活性劑及一胺基甲酸酯界面活性劑組成之群組的一者或更多者及一增稠劑；以及一疏水可見光阻隔劑，均質地分散在該水相部分中，該方法包括以下步驟：

將該界面活性劑之一含量調節為相對於該化妝品組合物中的該組合物之一總重量的 0.5 重量%至 2 重量%，

其中該界面活性劑為鯨蠟基磷酸鉀，

其中該疏水可見光阻隔劑為具有一疏水處理表面的一無機粉末，

其中該紫外光阻隔劑為選自由以下組成之群組的一者或更多者：甲氧基肉桂酸乙基己酯、水楊酸乙基己酯、雙乙基己氧基苯酚甲氧基苯基三嗪及二乙基胺基羥基苯甲醯基苯甲酸己酯，以及

其中該增稠劑為選自由以下組成之群組的一或更多

種水相增稠劑：一卡波姆、一聚丙烯醯胺、一丙烯醯二甲基牛磺酸銨-V P 共聚物、三仙膠、一纖維素醚、一聚乙烯衍生物、一海藻酸鹽、一聚丙烯酸酯及此等之任何混合物。