



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 117098523 A

(43) 申请公布日 2023. 11. 21

(21) 申请号 202280025758.3

(22) 申请日 2022.03.22

(30) 优先权数据

21167094.8 2021.04.07 EP

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2023.09.27

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/EP2022/057420 2022.03.22

(87) PCT国际申请的公布数据

W02022/214305 EN 2022.10.13

(71) 申请人 赢创运营有限公司

地址 德国埃森

(72) 发明人 M·门特尔 T·K·H·穆勒

J·M·冯霍夫 S·卡拉库克

A·弗里德里希

(74) 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
72001

专利代理师 石克虎 林毅斌

(51) Int.Cl.

A61K 8/37 (2006.01)

权利要求书2页 说明书43页 附图4页

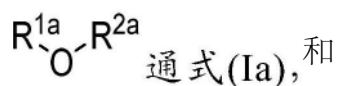
(54) 发明名称

酯组合物

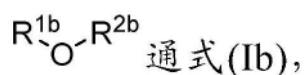
(57) 摘要

本发明涉及包含专门选择的羧酸烷基酯的混合物组合物、制备酯组合物的方法以及所述混合物组合物和酯组合物的用途,特别是在化妆品应用中。

1. 混合物组合物, 其包含
通式 (Ia) 的第一组羧酸烷基酯



通式 (Ib) 的第二组羧酸烷基酯



其中

R^{1a} 和 R^{1b} 选自饱和或不饱和的、直链或支链的、任选羟基取代的具有 6 至 30, 优选 8 至 22, 特别优选 10 至 18 个碳原子的烃酰基,

R^{2a} 和 R^{2b} 各自选自饱和或不饱和的、直链或支链的、任选羟基取代的具有 4 至 22, 优选 8 至 18, 特别优选 12 至 14 个碳原子的烷基,

条件是

R^{2a} 不同于 R^{2b} , 并且

第一组和第二组的羧酸烷基酯总共以至少 55 重量%, 优选至少 70 重量%, 特别优选至少 80 重量% 的量存在, 所述重量百分比相对于所述混合物组合物中存在的所有羧酸烷基酯计,

其特征在于第一组的所有羧酸烷基酯与第二组的所有羧酸烷基酯的重量比为 10.0:1.0 至 1.0:1.0, 优选 4.0:1.0 至 1.5:1.0, 特别优选 3.5:1.0 至 2.0:1.0。

2. 根据权利要求 1 所述的混合物组合物, 其特征在于具有奇数个碳原子的 R^{1a} 、 R^{1b} 、 R^{2a} 和 R^{2b} 基团的量总共小于或等于 40 重量%, 优选小于 20 重量%, 再更优选小于 10 重量%, 特别优选小于 3.0 重量%, 所述重量百分比相对于混合物组合物中存在的所有 R^{1a} 、 R^{1b} 、 R^{2a} 和 R^{2b} 基团计。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的混合物组合物, 其特征在于 R^{2a} 是月桂基并且 R^{2b} 是肉豆蔻基。

4. 根据前述权利要求的至少一项所述的混合物组合物, 其特征在于 R^{1a} 和 R^{1b} 选自具有 18 个碳原子的饱和或不饱和的直链烃酰基, 优选不饱和, 特别优选单不饱和和二不饱和。

5. 根据权利要求 3 和 4 的至少一项所述的混合物组合物, 其特征在于第一组和第二组的羧酸烷基酯总共以 70 重量% 至 99 重量%, 优选 85 重量% 至 95 重量% 的量存在, 所述重量百分比相对于所述混合物组合物中存在的所有羧酸烷基酯计。

6. 根据权利要求 3 至 5 的至少一项所述的混合物组合物, 其特征在于第二组的羧酸烷基酯以 15 重量% 至 35 重量%, 优选 20 重量% 至 30 重量% 的量存在, 所述重量百分比相对于所述混合物组合物中存在的所有羧酸烷基酯计。

7. 根据权利要求 3 至 6 的至少一项所述的混合物组合物, 其特征在于其含有总共 0.5 重量% 至 7.0 重量%, 特别是 1.0 重量% 至 5.0 重量% 的量的月桂醇棕榈酸酯和/或肉豆蔻醇肉豆蔻酸酯, 所述重量百分比相对于所述混合物组合物中存在的所有羧酸烷基酯计。

8. 方法, 其包括以下方法阶段

A) 供应第一醇和不同于第一醇的第二醇, 选自饱和或不饱和的、直链或支链的、任选羟基取代的具有 4 至 22, 优选 8 至 18, 特别优选 12 至 14 个碳原子的醇,

B) 供应至少一种酸,其选自饱和或不饱和的、直链或支链的、任选羟基取代的具有6至30,优选8至22,特别优选10至18个碳原子的羧酸,

C) 用所述酸酯化第一醇和第二醇,以获得酯组合物,和任选地

D) 纯化所述酯组合物,

其特征在于第一醇的量与第二醇的量的重量比为85.0:15.0至1.0:1.0,优选80.0:20.0至65.0:35.0。

9. 根据权利要求8所述的方法,其特征在于相对于所述方法中使用的所有醇计,第一醇的量和第二醇的量的总和达到至少55重量%,优选至少70重量%,特别优选至少80重量%。

10. 根据权利要求8或9所述的方法,其特征在于第一醇选自月桂醇,并且第二醇选自肉豆蔻醇。

11. 根据权利要求8至10的至少一项所述的方法,其特征在于所述酸选自油酸和亚油酸。

12. 根据权利要求8至11的至少一项所述的方法,其特征在于方法阶段C) 通过酶催化进行。

13. 通过根据权利要求8至12的至少一项所述的方法可获得的酯组合物。

14. 根据权利要求1至7的至少一项所述的混合物组合物和/或根据权利要求13所述的酯组合物用于制备化妆品制剂,特别是化妆品防晒制剂的用途。

15. 根据权利要求1至7的至少一项所述的混合物组合物和/或根据权利要求13所述的酯组合物用于分散固体颜料和/或溶解有机紫外线屏蔽剂的用途。

酯组合物

发明领域

[0001] 本发明涉及包含专门选择的羧酸烷基酯的混合物组合物、制备酯组合物的方法以及所述混合物组合物和酯组合物的用途,特别是在化妆品应用中。

现有技术

[0002] 基于石油化学的矿物油按常规通常用作乳液的油相中的廉价填料。但是,在顺应时代的配方项目中,由于可持续性方面,尽可能多地寻求避免石油化学来源的配方成分。对于这样的应用,合适的油在中等重油的范围内,其具有相当普通的应用性质,例如在环境温度下10-50mPa·s的粘度和26-32mN/m的表面张力,以及与其相关地,中等至好的铺展行为和中等至低的极性。至少部分由可持续原料组成的市售替代物是鲸蜡醇乙基己酸酯。

[0003] 完全基于可持续原料的例如Sensolene Care DD (INCI: 月桂醇橄榄油酸酯;CAS号:92113-71-8;EINECS号:295-679-5)可商购用于化妆品应用,其是一种黄蜡,在20℃柔软,具有特征性气味,具有99.0-99.9%月桂醇橄榄油酸酯的活性含量。它被推广为具有保护效果和感官优点(如在皮肤上的轻盈和丝滑感)的原料。但是,该产品的熔点在25-27℃的范围内,有时甚至至多32℃的最大值,这可以被认为是关键的缺点,因为蜡质原料作为用于化妆品的典型油(其根据定义必须是液体)的适用性受到限制。

[0004] 同样完全由可持续原料制成的Dermol CV (INCI: 月桂醇油酸酯;CAS号:36078-10-1)可商购用于化妆品应用。其被推广为弱闭塞性油,其应该适合替代闭塞性矿物油,还可用作颜料分散剂。

[0005] 尽管具有所述缺点,上述月桂醇橄榄油酸酯或月桂醇油酸酯原则上可用作常规基于石油化学的矿物油的基于天然的替代物。

[0006] 文献US 4826767描述了不同脂肪酸与不同脂肪醇在1.1:1.0至0.9:1.0的脂肪酸/脂肪醇比例下在60-80℃和0.005-1.0巴下1-7小时的酶促反应,其中使用至少0.45%的脂肪酶(lipozymes)。现有技术中描述的该方法的缺点在于始终只有纯链馏分与彼此反应。另一缺点是在反应过程中有时非常高的酶负荷。另一缺点在于作为产物获得蜡;本领域技术人员理解这是指在20℃为固体的物质。

[0007] 文献US 8505736 B1描述了通过链长为C8至C20的直链或支链醇与链长为C12至C22的直链脂肪酸的反应来催化合成酯,以制备用于泡沫浮选的更可生物降解的浮选助剂。反应温度可在100℃至200℃之间。

[0008] 文献CN101076509A描述了由脂肪醇和具有多于10个碳原子的脂肪酸合成酯,各自使用金属水合物作为催化剂。

[0009] JP62104589描述了单个醇与单个脂肪酸在有机溶剂和碱性脂肪酶存在下的反应以制备脂肪酸酯。

[0010] 本发明的一个目的是提供用于化妆品的表现出优异性质的油体。

[0011] 发明描述

[0012] 已经令人惊讶地发现,下述混合物组合物和酯组合物能够解决本发明要解决的问题。

题。

[0013] 本发明因此提供如权利要求1中所述的包含羧酸烷基酯的混合物组合物。

[0014] 本发明还涉及如权利要求8中所述的制备酯组合物的方法。

[0015] 本发明的一个优点在于根据本发明的混合物组合物表现出优异的气味。

[0016] 本发明的另一个优点在于根据本发明的混合物组合物表现出优异的润湿性质。

[0017] 本发明的进一步优点在于根据本发明的混合物组合物可广泛用于彩色化妆品。

[0018] 本发明的另一个优点在于根据本发明的混合物组合物在环境温度下是液体,并且可用作乳液中的典型化妆品油。

[0019] 本发明的进一步优点在于根据本发明的混合物组合物基于极高比例的可再生原料或甚至完全基于可再生原料。

[0020] 本发明的另一个优点在于根据本发明的混合物组合物赋予化妆品制剂非常好的稳定性,尤其是在热条件下的稳定性。

[0021] 本发明的进一步优点在于根据本发明的混合物组合物仅相对差地溶解有机紫外线屏蔽剂,因此不会有助于它们穿透皮肤屏障。

[0022] 本发明的另一个优点在于根据本发明的混合物组合物赋予化妆品制剂非常好的在皮肤上的感觉。

[0023] 本发明的进一步优点在于根据本发明的混合物组合物表现出特别好的颜色。

[0024] 本发明的另一个优点在于根据本发明的混合物组合物表现出优异的粘度性质。

[0025] 本发明的进一步优点在于根据本发明的混合物组合物表现出非常低的表面张力。

[0026] 本发明的另一个优点在于根据本发明的混合物组合物表现出优异的铺展行为。

[0027] 本发明的进一步优点在于根据本发明的混合物组合物表现出非常低的界面张力。

[0028] 本发明的进一步优点在于根据本发明的混合物组合物表现出非常低的极性。

[0029] 本发明的进一步优点在于根据本发明的混合物组合物可以有利地用于皮肤和毛发调理应用以及用作感官添加剂。

[0030] 本发明的另一个优点在于根据本发明的混合物组合物表现出保护功能,因此可以有利地用于改善皮肤水分和增强皮肤屏障。

[0031] 本发明的另一个优点在于根据本发明的混合物组合物表现出低闭塞性,因此在施用于皮肤时,使其水分损失减少。

[0032] 本发明的另一个优点在于根据本发明的混合物组合物具有非常普通的应用性质,因此可以非常广泛地用于化妆品,例如彩色化妆品、除臭剂、芳香剂、美发产品、剃须制品、脱毛剂、护肤品(身体护理、眼部护理、面部护理、足部护理、手部护理、唇部护理、防晒护理等)、皂产品和沐浴产品。

[0033] 本发明因此涉及一种混合物组合物,其包含

[0034] 通式(Ia)的第一组羧酸烷基酯

[0035]
$$\text{R}^{1a}-\text{O}-\text{R}^{2a}$$
 通式(Ia), 和

[0036] 通式(Ib)的第二组羧酸烷基酯

[0037]
$$\text{R}^{1b}-\text{O}-\text{R}^{2b}$$
 通式(Ib),

[0038] 其中

[0039] R^{1a} 和 R^{1b} 选自饱和或不饱和的、直链或支链的、任选羟基取代的具有6至30,优选8至22,特别优选10至18个碳原子的烃酰基,

[0040] R^{2a} 和 R^{2b} 各自选自饱和或不饱和的、直链或支链的、任选羟基取代的具有4至22,优选8至18,特别优选12至14个碳原子的烃基,条件是

[0041] R^{2a} 不同于 R^{2b} ,并且

[0042] 第一组和第二组的羧酸烷基酯总共以至少55重量%,优选至少70重量%,特别优选至少80重量%的量存在,所述重量百分比相对于所述混合物组合物中存在的所有羧酸烷基酯计,

[0043] 其特征在于

[0044] 第一组的所有羧酸烷基酯与第二组的所有羧酸烷基酯的重量比为10.0:1.0至1.0:1.0,优选4.0:1.0至1.5:1.0,特别优选3.5:1.0至2.0:1.0。

[0045] 与本发明有关的术语“羧酸烷基酯”应理解是指通式(Ia)的羧酸烷基酯,其中 R^{1a} 选自饱和或不饱和的、直链或支链的、任选羟基取代的具有1至40个碳原子的烃酰基,并且 R^{2a} 选自饱和或不饱和的、直链或支链的、任选羟基取代的具有1至40个碳原子的烃基。

[0046] 除非另有说明,所有指定的百分比(%)是重量百分比。

[0047] 在根据本发明的混合物组合物中, R^{1a} 和 R^{1b} 可以相同或不同,并且也可以代表选自饱和或不饱和的、直链或支链的、任选羟基取代的、具有6至30,优选8至22,特别优选10至18个碳原子的烃酰基的混合物。

[0048] 但是,在根据本发明的混合物组合物中, R^{2a} 和 R^{2b} 各自选自饱和或不饱和的、直链或支链的、任选羟基取代的、具有4至22,优选8至18,特别优选12至14个碳原子的烃基。

[0049] 在根据本发明的优选混合物组合物中,第一组和第二组的羧酸烷基酯总共以55重量%至99重量%,优选70重量%至98重量%,特别优选80重量%至97重量%的量存在,所述重量百分比相对于混合物组合物中存在的所有羧酸烷基酯计。

[0050] 在根据本发明的优选混合物组合物中,具有奇数个碳原子的 R^{1a} 、 R^{1b} 、 R^{2a} 和 R^{2b} 基团的量总共小于或等于40重量%,优选小于20重量%,再更优选小于10重量%,特别优选小于3.0重量%,所述重量百分比相对于混合物组合物中存在的所有 R^{1a} 、 R^{1b} 、 R^{2a} 和 R^{2b} 基团计。

[0051] 在根据本发明的替代性优选混合物组合物中,具有奇数个碳原子的 R^{1a} 、 R^{1b} 、 R^{2a} 和 R^{2b} 基团的量总共大于40重量%,优选大于或等于50重量%,再更优选大于60重量%,特别优选大于80重量%,所述重量百分比相对于混合物组合物中存在的所有 R^{1a} 、 R^{1b} 、 R^{2a} 和 R^{2b} 基团计。

[0052] 在这方面,具有奇数个碳原子的 R^{1a} 、 R^{1b} 、 R^{2a} 和 R^{2b} 基团是具有11个碳原子的那些。

[0053] 在根据本发明的优选混合物组合物中, R^{2a} 和 R^{2b} 各自选自饱和的、直链的、任选羟基取代的具有12和14个碳原子的烃基。

[0054] 根据本发明的优选混合物组合物的特征在于, R^{2a} 是月桂基并且 R^{2b} 是肉豆蔻基。

[0055] 在根据本发明的优选混合物组合物中, R^{1a} 和 R^{1b} 选自具有18个碳原子的饱和或不饱和的直链烃酰基,优选不饱和,特别优选单不饱和和二不饱和。

[0056] 根据本发明的特别优选的混合物组合物的特征在于, R^{2a} 是月桂基, R^{2b} 是肉豆蔻基,并且 R^{1a} 和 R^{1b} 选自具有18个碳原子的单不饱和和二不饱和的直链烃酰基。

[0057] 在这方面,根据本发明优选的是,第一组和第二组的羧酸烷基酯总共以70重量%

至99重量%，优选85重量%至95重量%的量存在，所述重量百分比相对于混合物组合物中存在的所有羧酸烷基酯计。

[0058] 在这方面，根据本发明还特别优选的是，第二组的羧酸烷基酯以15重量%至35重量%，优选20重量%至30重量%的量存在，所述重量百分比相对于混合物组合物中存在的所有羧酸烷基酯计。

[0059] 在这方面，根据本发明还特别优选的是，根据本发明的混合物组合物含有总共0.5重量%至7.0重量%，特别是1.0重量%至5.0重量%的量的月桂醇棕榈酸酯和/或肉豆蔻醇肉豆蔻酸酯，所述重量百分比相对于混合物组合物中存在的所有羧酸烷基酯计。

[0060] 根据本发明的特别优选的混合物组合物的特征在于，它们表现出小于25℃，优选小于23℃的熔点。

[0061] 根据本发明的优选混合物组合物的特征在于，它们含有抗氧化剂。

[0062] 根据本发明优选存在于根据本发明的混合物组合物中的优选抗氧化剂选自包含3,5-二叔丁基-4-羟基甲苯(BHT)、2-叔丁基-4-羟基苯甲醚和3-叔丁基-4-羟基苯甲醚、叔丁基氢醌(TBHQ)、二没食子酰三油酸酯、没食子酸丙酯、没食子酸辛酯、没食子酸十二烷基酯、巯基乙酸、巯基乙酸钠、迷迭香酸、鼠尾草酸、绿原酸、异抗坏血酸、右泛醇、铁载体(包括儿茶酚)、氧肟酸盐(例如去铁胺B、D1、D2、E和H)、柠檬酸盐、半胱氨酸及其衍生物，例如半胱氨酸盐酸盐和乙酰半胱氨酸、抗坏血酸及其衍生物(例如抗坏血酸葡萄糖苷、抗坏血酸棕榈酸酯、抗坏血酸二棕榈酸酯、抗坏血酸四异棕榈酸酯、抗坏血酸镁、抗坏血酸磷酸镁)、维生素E(α -生育酚、 β -生育酚、 γ -生育酚、 δ -生育酚和 α -生育三烯酚、 β -生育三烯酚、 γ -生育三烯酚和 δ -生育三烯酚)及其衍生物(例如维生素E乙酸酯、维生素E亚油酸酯、维生素E烟酸酯、维生素E琥珀酸酯)、橙皮素、柚皮素、黄酮类、紫杉叶素、儿茶素、表儿茶素、白藜芦醇及其衍生物(特别是其低聚物)、类胡萝卜素(例如番茄红素、 β -胡萝卜素、叶黄素)、异樱花素、槲皮素、圣草酚、香橙素、金合欢素、木犀草素、山奈酚、芹菜素、香叶木素、金圣草黄素、白杨素、高良姜素、柠檬黄素、植酸及其衍生物，特别是其盐。

[0063] 优选也可以使用上述抗氧化剂的混合物。特别优选的是植酸及其衍生物，特别是其盐，以及维生素E(例如 α -生育酚、 β -生育酚、 γ -生育酚、 δ -生育酚、 α -生育三烯酚、 β -生育三烯酚、 γ -生育三烯酚和/或 δ -生育三烯酚的形式)及其衍生物，特别是作为维生素E乙酸酯、维生素E亚油酸酯、维生素E烟酸酯或维生素E琥珀酸酯，以及它们的混合物。

[0064] 在根据本发明的优选混合物组合物中，抗氧化剂优选以0.001重量%至5.0重量%，优选0.01重量%至1.0重量%，特别是0.02重量%至0.35重量%的量存在，所述重量百分比相对于总组合物计。

[0065] 根据本发明的混合物组合物可以通过本领域技术人员已知的用于制备酯化产物的所有方法制备。

[0066] 本发明进一步涉及一种方法，优选用于制备根据本发明的混合物组合物，其包括以下方法阶段：

[0067] A) 供应第一醇和不同于第一醇的第二醇，选自饱和或不饱和的、直链或支链的、任选羟基取代的具有4至22，优选8至18，特别优选12至14个碳原子的醇，

[0068] B) 供应至少一种酸，其选自饱和或不饱和的、直链或支链的、任选羟基取代的具有6至30，优选8至22，特别优选10至18个碳原子的羧酸，

- [0069] C) 用所述酸酯化第一醇和第二醇,以获得酯组合物,和任选地
- [0070] D) 纯化所述酯组合物,
- [0071] 其特征在于第一醇的量与第二醇的量的重量比为85.0:15.0至1.0:1.0,优选80.0:20.0至65.0:35.0。
- [0072] 根据本发明的优选方法的特征在于,相对于该方法中使用的所有醇计,第一醇的量和第二醇的量的总和达到至少55重量%,优选至少70重量%,特别优选至少80重量%。
- [0073] 根据本发明的优选方法的特征在于,第一醇选自月桂醇,并且第二醇选自肉豆蔻醇。
- [0074] 根据本发明的优选方法的特征在于,所述酸选自油酸和亚油酸。
- [0075] 根据本发明优选的是,根据本发明的方法的方法阶段C) 通过酶催化进行。
- [0076] 本发明进一步涉及通过根据本发明的方法可获得的酯组合物。
- [0077] 本发明进一步涉及根据本发明的混合物组合物和/或根据本发明的酯组合物用于制备化妆品制剂,特别是化妆品防晒制剂的用途。
- [0078] 本发明进一步涉及根据本发明的混合物组合物和/或根据本发明的酯组合物用于分散固体颜料,特别是疏水化固体颜料的用途。
- [0079] 本发明进一步涉及根据本发明的混合物组合物和/或根据本发明的酯组合物用于溶解有机紫外线屏蔽剂的用途。
- [0080] 在根据本发明的用途中,根据本发明的混合物组合物和/或根据本发明的酯组合物,根据它们的优选项,优选根据本发明类似地使用。
- [0081] 在下面引用的实施例中举例描述本发明,而本发明不限于实施例中提到的实施方案,其应用范围由整个说明书和权利要求书得出。
- [0082] 以下附图是实施例的组成部分:
- [0083] 图1显示在环境温度下储存2个月后乳液的相分离。
- [0084] 图2显示关于油性和吸收的感官评价。
- [0085] 图3显示关于油性、吸收和粘性的感官评价。
- [0086] 图4显示在5分钟后关于油性、吸收和粘性的感官评价。

实施例:

- [0087] 测定酸值的方法
- [0088] 测定酸值的合适方法尤其是根据DGF C-V 2、DIN EN ISO 2114、Ph.Eur.2.5.1、ISO 3682和ASTM D 974的那些。
- [0089] 测定以PLU计的所用酶的比活性的方法:
- [0090] 为了测定以PLU(月桂酸丙酯单位)计的酶活性,在60°C以等摩尔比均匀混合1-丙醇和月桂酸。加入酶以开始反应,并为反应计时。每隔一段时间从反应混合物中取样,并通过用氢氧化钾溶液滴定测定转化的月桂酸的含量。以PLU计的酶活性由1克所涉的酶在60°C每分钟合成1微摩尔月桂酸丙酯的速率得出;在这方面也参见US20070087418,特别是[0185]。
- [0091] 测定Hazen色值的方法
- [0092] 测定Hazen色值的合适方法特别是根据DIN-ISO 627、DIN EN 1557、ASTM D 1209-

84和DGK F 040的那些。

[0093] 通过GC-FID和GC-MS测定羧酸烷基酯的链分布的方法

[0094] 首先将10毫克相应的羧酸烷基酯混合物的样品溶解在1.5毫升三氯甲烷中,随后加入0.15毫升N-甲基-N-(三甲基甲硅烷基)三氟乙酰胺(MSTFA)。该衍生化在80℃进行30分钟。借助GC-FID和GC-MS分析由此获得的澄清溶液的样品。测量方法的参数为:

[0095] 气相色谱仪:Agilent 7890

[0096] 柱:Agilent HP-5(50m,0.32mm,0.5μm),

[0097] 流量:恒定2ml/min,氢气(GC-MS:氦气)

[0098] 预热80℃,8℃/min;300℃,30min,进样器1μl,分流比1:20,检测器在310℃下

[0099] 检测器:FID,310℃/GC-MS Scan 35-650d

[0100] 在GC-FID分析中,根据它们的总链长分离样品中存在的酯。通过GC-FID峰的相应面积百分比测定各个酯相对于彼此的比率。通过GC-MS进行对各个酯实体的峰识别/分配。

[0101] 用作原料的脂肪酸和脂肪醇的链分布、它们的羟值和它们的碘值取自可获得的分析证书。

[0102] 实施例##001#:根据本发明的混合物组合物的制备

[0103] 将工业C12/C14脂肪醇(羟值=289mg KOH/g,C12=72%,C14=26%,620g)和油酸(酸值=200mg KOH/g,碘值=93g I₂/100g,C18:178%,881g)的混合物在搅拌式反应器中在搅拌下加热至60℃。在加入固定化酶南极假丝酵母脂肪酶B(142950PLU)之后,将压力降低至25毫巴,将混合物搅拌24小时,同时连续蒸馏出产生的水。随后,通过黑色带式过滤器(black ribbon filter)滤出酶。所得产物表现出<0.5mg KOH/g的酸值和<100的Hazen色值。

[0104] 实施例##002a#:根据本发明的混合物组合物的制备

[0105] 在鼓泡塔中装入C8脂肪醇(摩尔质量=144.21g/mol,C8>=99%,311g)、C10脂肪醇(摩尔质量=172.26g/mol,C10>=99.5%,254g)和油酸(酸值=202mg KOH/g,碘值=93g I₂/100g,C18:178%,1000g)的混合物并在连续通入氮气的同时使其达到60℃的温度。在加入固定化酶南极假丝酵母脂肪酶B(82522PLU)之后,使混合物在这些条件下反应22小时。随后,通过黑色带式过滤器滤出酶。所得产物表现出<0.5mg KOH/g的酸值和<120的Hazen色值。

[0106] 实施例##002b#:根据本发明的混合物组合物的制备

[0107] 在鼓泡塔中装入工业C16/C18脂肪醇(羟值=216.5mg KOH/g,C16=31%,C18=67%,949g)和油酸(酸值=202mg KOH/g,碘值=93g I₂/100g,C18:178%,1000g)的混合物并在连续通入氮气的同时使其达到80℃的温度。在加入固定化酶南极假丝酵母脂肪酶B(81481PLU)之后,使混合物在这些条件下反应22小时。随后,通过黑色带式过滤器滤出酶。所得产物表现出<0.5mg KOH/g的酸值和<200的Hazen色值。

[0108] 实施例##003#:根据本发明的混合物组合物的制备

[0109] 将工业C12/C14脂肪醇(羟值=289mg KOH/g,C12=72%,C14=26%,152g)和油酸(酸值=198mg KOH/g,碘值=91g I₂/100g,C18:1≥90%,220g)的混合物在搅拌式反应器中在搅拌下加热至60℃。在加入固定化酶南极假丝酵母脂肪酶B(10201PLU)之后,将压力降低至25毫巴,将混合物搅拌24小时,同时连续蒸馏出产生的水。随后,通过黑色带式过滤器

滤出酶。所得产物表现出<0.6mg KOH/g的酸值和<50的Hazen色值。

[0110] 实施例##004#:由纯月桂醇和脂肪酸混合物制备并非根据本发明的产物

[0111] 将月桂醇(C12>99%,175g)、油酸(酸值=200mg KOH/g,碘值=93g I₂/100g,C18:1<80%,125g)、棕榈酸(C16≥99%,73g)和硬脂酸(C18:0≥92%,48g)的混合物在搅拌式反应器中在搅拌下加热至60℃。在加入固定化酶南极假丝酵母脂肪酶B(21420PLU)之后,将压力降低至25毫巴,将混合物搅拌24小时,同时连续蒸馏出产生的水。随后,通过黑色带式过滤器滤出酶。所得产物表现出<0.3mg KOH/g的酸值和<60的Hazen色值。

[0112] 实施例##005#:由纯月桂醇和纯油酸制备并非根据本发明的产物

[0113] 将月桂醇(C12>99%,70.0g)和油酸(酸值=198mg KOH/g,碘值=91g I₂/100g,C18:1>=89.5%,96.5g)的混合物在搅拌式反应器中在搅拌下加热至60℃。在加入固定化酶南极假丝酵母脂肪酶B(8466PLU)之后,将压力降低至25毫巴,将混合物搅拌24小时,同时连续蒸馏出产生的水。随后,通过黑色带式过滤器滤出酶。所得产物表现出<0.5mg KOH/g的酸值和<50的Hazen色值。

[0114] 实施例##006#:由工业油酸与纯月桂醇制备并非根据本发明的产物

[0115] 将月桂醇(C12>99%,120g)和油酸(酸值=200mg KOH/g,碘值=93g I₂/100g,C18:1<80%,179g)的混合物在搅拌式反应器中在搅拌下加热至60℃。在加入固定化酶南极假丝酵母脂肪酶B(15198PLU)之后,将压力降低至25毫巴,将混合物搅拌24小时,同时连续蒸馏出产生的水。随后,通过黑色带式过滤器滤出酶。所得产物表现出<0.5mg KOH/g的酸值和<200的Hazen色值。

[0116] 实施例##007#:由工业油酸和肉豆蔻醇制备并非根据本发明的产物

[0117] 将肉豆蔻醇(C14≥96%,325g)和油酸(酸值=200mg KOH/g,碘值=93g I₂/100g,C18:1<80%,419g)的混合物在搅拌式反应器中在搅拌下加热至60℃。在加入固定化酶南极假丝酵母脂肪酶B(37944PLU)之后,将压力降低至25毫巴,将混合物搅拌24小时,同时连续蒸馏出产生的水。随后,通过黑色带式过滤器滤出酶。所得产物表现出<0.5mg KOH/g的酸值。由于该产物在环境温度下为固体,在40℃测定Hazen色值,其值<100。

[0118] 实施例##008#:由纯油酸和肉豆蔻醇制备并非根据本发明的产物

[0119] 将肉豆蔻醇(C14≥96%,307g)和油酸(酸值=198mg KOH/g,碘值=91g I₂/100g,C18:1>=89.5%,401g)的混合物在搅拌式反应器中在搅拌下加热至60℃。在加入固定化酶南极假丝酵母脂肪酶B(36108PLU)之后,将压力降低至25毫巴,将混合物搅拌24小时,同时连续蒸馏出产生的水。随后,通过黑色带式过滤器滤出酶。所得产物表现出<2mg KOH/g的酸值。由于该产物在环境温度下为固体,在40℃测定Hazen色值,其值<50。

[0120] 应用实施例##111#:W/O乳液的储存稳定性

[0121] 根据本发明的羧酸烷基酯可用作乳液中的典型化妆品油,特别是如果这些要含有非常高比例的基于天然的原料或仅含有基于天然的原料。由此得到的制剂的特征在于好的稳定性,尤其是在热条件下的稳定性,因此与使用其它基于天然的或基于石油化学的油的乳液相比是优选的,其可以被视为首选替代物。制备表1中所示的油包水乳液。

[0122] 表1:油包水乳液。数字以重量百分比计。以200克规模常规制备乳液。将相A加热至80℃,使用滴液漏斗将相B(环境温度)添加到A中并用MIG搅拌器在500rpm搅拌2分钟,然后在1300rpm均化3分钟。

[0123]

	BR 7/20	1	5	2	3	6	7
A	Isolan® GPS (聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羧基硬脂酸酯/癸二酸酯)	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	实施例##001# (根据本发明)	12.00					
	实施例##003# (根据本发明)		12.00				
	实施例##005# (并非根据本发明)			12.00			
	实施例##006# (并非根据本发明)				12.00		
	实施例##007# (并非根据本发明)					12.00	
	实施例##008# (并非根据本发明)						12.00
	Tegosoft® DC (椰油酸癸酯)	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	Prunus Amygdalus Dulcis (甜杏仁) 油	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	氢化蓖麻油	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	白蜂蜡	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
	dermosoft® GMCY (辛酸甘油酯)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	dermofeel® Toco 70 non GMO (生育酚、Helianthus Annuus (葵花) 籽油)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
B	水	至 100	至 100	至 100	至 100	至 100	至 100
	甘油	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	硫酸锌 (七水硫酸锌)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50

[0124] 制剂的粘度都是相当的 (10-12Pa · s; 布鲁克菲尔德粘度, 用心轴5, 10rpm, 在25℃测量)。制备后的所有制剂都是粘稠和均匀的。在环境温度下储存2个月后, 含有并非根据本发明的实施例##005#、##006#、##007#和##008#的乳液出现明显的相分离, 但是含有根据实施例##001#和实施例##003#的根据本发明的羧酸烷基酯的乳液并没有。

[0125] 应用实施例##112#: 颜料分散体

[0126] 根据本发明的羧酸烷基酯可有助于疏水化颜料的润湿, 因此可广泛用于彩色化妆品。化妆品油的颜料润湿性质可以通过测量纯油的粘度并与分散限定量的颜料后的油的粘

度进行比较来测定。由此测定的粘度增加越小,油在表面上润湿颜料和因此分散方面的性质越好。

[0127] 研究如表2中给出的标准颜料混合物。

[0128] 表2:颜料/粉末分散体。数字以重量百分比计。制剂的常规制备。研磨相A直至获得均匀混合物,然后添加到相B中并用Dispermat和溶解器盘以6000rpm均化2分钟。

[0129]	ST 03/20	
	A	滑石(Talcum, Carl Roth)
		硬脂酸镁
		云母(CI 77019); 二氧化硅(RonaFlair M-Sphere, Merck)
		氧化铁(CI 77491; CI 77492; CI 77499) (Sicovit Brown 70 E 172, BASF)
		Tego® Feel C 10 (纤维素)
	B	润肤剂
		29.43
		1.04
		4.14
		1.25
		4.14
		60.00

[0130] 使用布鲁克菲尔德粘度,心轴5,50rpm,在20℃测定添加颜料/粉末混合物之前的油的粘度。在颜料/粉末混合物分散后,再次以相同方式测定粘度。粘度的增加表示如下:

[0131]	润肤剂	粘度增加[mPa·s]
	实施例##001# (根据本发明)	1240
	实施例##003# (根据本发明)	1424
	实施例##006# (并非根据本发明)	1904
	实施例##005# (并非根据本发明)	1680
	实施例##007# (并非根据本发明)	最大(结晶)
[0132]	实施例##008# (并非根据本发明)	3936(结晶)
	Dermofeel® sensolv (月桂酸异戊酯)	1820
	鲸蜡醇乙基己酸酯	2520
	矿物油 30 mPa·s	4360

[0133] 在矿物油中的颜料/粉末分散体的粘度增加最大;在这种油中的分散性非常差。在使用鲸蜡醇乙基己酸酯或dermofeel® sensolv(月桂酸异戊酯,以其分散颜料的能力著称,比较EP2691157)时,粘度的增加可以明显降低;因此可分散性改进;但是尚未达到使用根据本发明的实施例##001#和实施例##003#达到的水平。使用并非根据本发明的实施例##008#和##007#的颜料/粉末混合物表现出(部分)结晶和由此造成的增加的或最大的(在20℃用心轴5、50rpm无法测量)粘度。

[0134] 另外,制备化妆品油与如表2a中给出的纯颜料的混合物。在此也可以通过测量纯油的粘度并与分散限定量的纯颜料后的油的粘度进行比较来测定化妆品油的颜料润湿性

质。由此测定的粘度增加越小,油在表面上润湿颜料和因此分散方面的性质越好。

[0135] 表2a:纯颜料与化妆品油的混合物。制备具有根据下表的w/w比的混合物。

[0136]	颜料	
	二氧化钛(CI 77891); 聚二甲基硅氧烷 (DHL-TRI-77891, US Cosmetics)	60:40
	炭黑(CI77266, UniPure Black LC 902, Sensient)	15:85
	(黄色)氧化铁(CI 77492); 聚二甲基硅氧烷(BYO-DS4, KOBO)	40:60
	(红色)氧化铁(CI 77491); 聚二甲基硅氧烷(BYO-DS3, KOBO)	65:35
	(黑色)氧化铁(CI 77499); 聚二甲基硅氧烷(BYO-DS3, KOBO)	60:40
	(黑色)氧化铁(CI 77499); 聚二甲基硅氧烷(BYO-DS3, KOBO)	60:40

[0137] 然后将混合物以3,500rpm搅拌3分钟,并置于流变仪上进行测量(Anton Paar Modular Compact Rheometer型号MCR 302,20℃,1/100秒)。还测量了纯化妆品油的粘度。颜料混合物和纯化妆品油一式三份运行,并将结果取平均值。

[0138] 下面显示比较纯化妆品油和颜料/化妆品油混合物的粘度增加(以mPa • s给出):

[0139]

	二氧化钛 (CI 77891); 聚 二甲基硅氧烷 (DHL-TRI-7789 1, US Cosmetics)	炭黑(CI77266, UniPure Black LC 902, Sensient)	(黄色)氧化铁 (CI 77492); 聚 二甲基硅氧烷 (BYO-DS4, KOBO)	(红色)氧化铁 (CI 77491); 聚 二甲基硅氧烷 (BYO-DS3, KOBO)	(黑色)氧化铁 (CI 77499); 聚 二甲基硅氧烷 (BYO-DS3, KOBO)
实施例 ##001# (根据本发明)	102	104	135	381	133
实施例 ##003# (根据本发明)	136	124	146	397	148
实施例 ##006# (并非根据本 发明)	180	162	176	460	186
实施例 ##007# (并非根据本 发明)	最大(结晶)	860	最大(结晶)	6420	最大(结晶)
实施例 ##008# (并非根据本 发明)	1120(结晶)	868(结晶)	2604(结晶)	6730	8509(结晶)
鲸蜡醇乙基己 酸酯	807	625	2357	5393	8718
矿物油 30 mPa·s	1230	975	2805	7960	10700
Dermofeel® sensolv(月桂酸 异戊酯)	121	223	195	2238	458

[0140] 颜料/化妆品油混合物的粘度增加在使用矿物油时最大;在这种油中的分散性非常差。在使用鲸蜡醇乙基己酸酯或dermofeel®sensolv(月桂酸异戊酯)时,粘度的增加可以明显降低;因此可分散性改进;但是尚未达到使用根据本发明的实施例##001#和实施例##003#达到的水平。使用并非根据本发明的实施例##008#和##007#的颜料/化妆品油混合物表现出(部分)结晶和由此造成的增加的或最大的(无法测量)粘度。

[0141] 应用实施例##113#:与矿物油相比的W/O乳液的感官评价

[0142] 制备表3中所示的制剂。由测试小组研究制剂对皮肤感觉的影响。14位训练有素的人员各自将约25微升限定量的制剂施加到前臂内侧的限定试验区域而不知道制剂的组成。借助手手指通过圆形运动在试验区域中铺展制剂,直至实现明显吸收(最多60个圆)。在将样

品施加到皮肤后5分钟,以0至10的标度评估油性和吸收的参数。

[0143] 表3油包水乳液。数字以重量百分比计。以200克规模常规制备乳液。将相A加热至80℃,使用滴液漏斗将相B(环境温度)添加到A中并用MIG搅拌器在500rpm搅拌2分钟,然后在1300rpm均化3分钟。

	BR 3/20	7	8	17	18
[0144]	A Isolan® GPS (聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羟基硬脂酸酯/癸二酸酯)	2.50	2.50	2.50	2.50
	矿物油(30 mPa·s) (并非根据本发明)	12.00			
	实施例##001# (根据本发明)		12.00		
	实施例##005# (并非根据本发明)			12.00	
	实施例##006# (并非根据本发明)				12.00
	Tegosoft® DC MB (椰油酸癸酯)	7.00	7.00	7.00	7.00
	Prunus Amygdalus Dulcis (甜杏仁) 油	2.00	2.00	2.00	2.00
	硬脂酸锌	0.50	0.50	0.50	0.50
	氢化蓖麻油	0.30	0.30	0.30	0.30
	白蜂蜡	0.20	0.20	0.20	0.20
[0145]	dermofeel® Toco 70 non GMO (生育酚、Helianthus Annuus(葵花) 籽油)	0.20	0.20	0.20	0.20
	B 水	至 100	至 100	至 100	至 100
	甘油	3.00	3.00	3.00	3.00
	硫酸锌 (七水硫酸锌)	1.50	1.50	1.50	1.50
	泛醇	0.50	0.50	0.50	0.50
	山梨醇 (97%在水中)	1.50	1.50	1.50	1.50
	Verstatil® TBG MB (柠檬酸三乙酯; 辛酸甘油酯; 苯甲酸)	1.00	1.00	1.00	1.00

[0146] 图2表明使用实施例##001#的制剂与矿物油相比油性明显较低并表现出好得多的吸收。并非根据本发明的实施例##005#和##006#与矿物油相比也表现出改进的性质,但是没有达到根据本发明的实施例的标准。

[0147] 应用实施例##114#: 与矿物油和鲸蜡醇乙基己酸酯相比的O/W乳液的感官评价

[0148] 制备表4中所示的制剂。由测试小组研究制剂对皮肤感觉的影响。10位训练有素的

人员各自将约25微升限定量的制剂施加到前臂内侧的限定试验区域而不知道制剂的组成。借助手指通过圆形运动在试验区域中铺展制剂,直至实现明显吸收(最多60个圆)。在皮肤上铺展样品的过程中以0至10的标度评估泛白、油性、吸收和粘性的参数,在5分钟后再次评估油性、吸收和粘性的参数。

[0149] 表4水包油乳液。数字以重量百分比计。以200克规模常规制备乳液。将相A和B加热至70-75℃,将相B添加到A中并用UltraTurrax以20500rpm均化90秒,然后冷却至40℃,加入C相并用traTurrax以13500rpm搅拌30秒。然后加入相D。

	BR 2/20	8	9	10
[0150]	A dermofeel® NC MB (聚甘油-3 二硬脂酸酯; 甘油硬脂酸酯柠檬酸酯)	2.00	2.00	2.00
	Tego® Alkanol 1618 (鲸蜡硬脂醇)	1.00	1.00	1.00
	鲸蜡醇乙基己酸酯 (并非根据本发明)	12.00		
	矿物油(30 mPa·s) (并非根据本发明)		12.00	
	实施例##002a# (根据本发明)			12.00
	dermofeel® Toco 70 non GMO (生育酚、Helianthus Annuus (葵花) 籽油)	0.20	0.20	0.20
	B 水	至 100	至 100	至 100
	甘油	3.00	3.00	3.00
	C 黄原胶(Keltrol CG-SFT, CP Kelco)	0.20	0.20	0.20
	D Verstatil® SL non GMO (Aqua; 乙酰丙酸钠; 山梨酸钾)	1.50	1.50	1.50

[0151] 图3表明使用实施例#002a#的制剂与鲸蜡醇乙基己酸酯和矿物油相比泛白较低且油性较低,吸收较快且粘性较低。

[0152] 图4表明使用实施例#002a#的制剂在施加后5分钟与鲸蜡醇乙基己酸酯和矿物油相比油性较低,吸收更完全且粘性较低。

[0153] 这些结果表明,含有根据本发明的油的O/W乳液在感官上比含有并非根据本发明的油的O/W乳液具有更高质量。

[0154] 应用实施例##114a#:与蓖麻油相比的化妆粉底的感官评价

[0155] 制备表4a中所示的制剂。由测试小组研究制剂对皮肤感觉的影响。10位训练有素的人员各自将约25微升限定量的制剂施加到前臂内侧的限定试验区域而不知道制剂的组成。借助手指通过圆形运动在试验区域中铺展制剂,直至实现明显吸收(最多60个圆)。在皮肤上铺展样品的过程中以0至10的标度评估蜡质、油性、吸收和粘性的参数,在5分钟后再次

评估蜡质、油性、吸收和粘性的参数。

[0156] 表4化妆粉底。数字以重量百分比计。以200克规模常规制备。将相A加热至85℃直至完全熔融。混合并研磨相B的颜料,并在搅拌的同时逐步添加到相A中。加入相C的成分。预混合相D并添加到批料中。均化。使其冷却至75℃并保持搅拌约15分钟以除去剩余的空气或使用真空。在约70℃倒入合适的容器中。

相	原料	C03-4.6-1221	C03-4.7-0122
[0157]	A	dermofeel® viscolid MB (氢化棕榈油; 氢化菜籽油)	4.00
		COPERNICIA CERIFERA (巴西棕榈树) 蜡 (Kahlwax 2442L, KahlWax)	4.50
		白蜂蜡(Kahlwax 8104, KahlWax)	5.00
		Ricinus Communis (蓖麻) 籽油	28.75
		氢化蓖麻油	3.00
		实施例##001#	7.50
		Ricinus Communis (蓖麻) 籽油	7.50
		Tegosoft® DC MB (椰油酸癸酯)	22.00
		dermosoft® GMCY MB (辛酸甘油酯)	0.60
		dermofeel® Toco 70 non GMO (生育酚、向日葵籽油)	0.20
	B	CI 77891; 二氧化硅(Unipure White LC981 EM, Sensient)	15.50
		CI 77492; 二氧化硅(Unipure Yellow LC182 EM, Sensient)	1.90
		CI 77491(Unipure Red LC 381 EM, Sensient)	0.60
	C	dermosoft® Pentiol eco (戊二醇)	0.20
	D	Spherilex® 10 PC (水合硅石)	1.75
		TEGO® Feel C 10 (纤维素)	2.00

[0158] 表X:与蓖麻油相比的感官评价

[0159]		蜡质	油性	吸收	粘性	蜡质 (5 min)	油性 (5 min)	吸收 (5 min)	粘性 (5 min)
	C03-4.6-1221	5.2	3.6	3.0	4.1	4.8	3.1	4.6	3.8
	C03-4.7-0122	6.8	4.0	2.8	5.9	7.1	3.8	3.0	5.5

[0160] 表X表明, 制剂C03-4.6-1221——其中一部分蓖麻油 (并非根据本发明) 已经被换成实施例##001# (根据本发明) ——与C03-4.7-0122相比提供较低的蜡质、油性和粘性以及略高的吸收。此外, 在皮肤上5分钟后, 蜡质、油性和粘性降低, 吸收现在也特别高。

[0161] 这些结果表明, 含有根据本发明的油的彩妆制剂在感官上比含有并非根据本发明的油的彩妆制剂具有更高质量。

[0162] 应用实施例##115#: 紫外线防护过滤剂的溶解能力

[0163] 为了测试紫外线防护过滤剂的溶解能力, 选择以下结晶UVA或UVB光防护过滤剂:

[0164] • 双-乙基己氧基酚甲氧基苯基三嗪 (BEMT)

[0165] • 丁基甲氧基二苯甲酰基甲烷 (BMDM)

[0166] • 二乙氨基羟苯甲酰基苯甲酸己酯 (DHBB)

[0167] • 乙基己基三嗪酮 (EHT)

[0168] 为了测定紫外线防护过滤剂的溶解能力, 在每种情况下引入一定量 (50克) 根据本发明的化合物之一并使其达到22℃的温度。加入一定重量百分比的紫外线防护过滤剂并搅拌直至该量已经完全且均匀溶解。重复这一操作直至超过紫外线防护过滤剂的最大可溶量。在较高浓度下, 通常需要数小时的较长搅拌时间才能完全溶解。

[0169] 如果已经以这种方式粗略确定了最大浓度, 通过在该最大浓度附近使用称重量更低的紫外线防护过滤剂重复而实现浓度范围的精细测定。

[0170]		BEMT	BMDM	DHBB	EHT
	实施例##001# (根据本发明)	3.9%	7.9%	5.1%	1.6%
	实施例##005# (并非根据本发明)	4.3%	8.0%	6.2%	2.1%

[0171]	实施例##006# (并非根据本发明)	4.2%	7.9%	6.0%	1.6%
	鲸蜡硬脂醇乙基己酸酯	6.2%	8.5%	5.1%	2.2%
	棕榈酸乙基己酯	7.8%	8.1%	5.7%	4.4%

[0172] 与实施例##005#和实施例##006#相比以及还与通常用于防晒应用的其它油 (如鲸蜡硬脂醇乙基己酸酯或棕榈酸乙基己酯) 相比, 根据本发明的实施例##001#的特征在于总体上最低的紫外线过滤剂溶解度。这种相对低的紫外线过滤剂溶解度是根据本发明的油在防晒应用中的理想性质, 其中其与有时表现出非常高的紫外线过滤剂溶解度的其它油一起使用。高紫外线过滤剂溶解度在这方面是必要的, 以令人满意地溶解紫外线过滤剂并防止它们结晶出来。根据本发明的油在这方面表现得中性的: 紫外线过滤剂溶解度不会太低以致它们引起紫外线过滤剂的结晶, 但也不会太高以致它们可能有加速紫外线过滤剂穿透皮肤屏障的危险。

[0173] 应用实施例##116#: 气味感知

[0174] 将来自实施例##006#、实施例##007#和实施例##008#的并非根据本发明的样品试样和根据本发明的实施例##001#的样品试样提供给气味评测小组。为此,每次将样品试样转移到单独样品瓶中,所述样品瓶是半填充的。随后将这些样品用封闭的盖子在环境温度下储存2小时。气味试验在无味的地方进行。四位测试人员接连嗅闻样品,随后逐一对每个样品作出评估,分级如下:(1)好的评估,(2)中等评估和(3)差的评估。试验结果作为评估的平均值得出。

[0175]		实施例##006# (并非根据本发明)	实施例##008# (并非根据本发明)	实施例##007# (并非根据本发明)	实施例##001# (根据本发明)
	气味试验的试验结果	2.0	2.0	1.75	1.5

[0176] 这些结果表明,与并非根据本发明的产品相比,根据本发明的实施例##001#导致感知到改善的气味。

[0177] 制剂实施例:

[0178] 根据本发明的混合物组合物用于不同的化妆品制剂,例如水包油乳液、油包水乳液或无水体系。

[0179] 制剂实施例应该用于举例说明该混合物组合物在化妆品乳液中的可用性,而非限制本发明的主题。

[0180] 除非另有说明,所有以%表示的定量数据都是重量份。制备和均化阶段根据常用方法进行。

[0181] 下列制剂实施例用实施例##001#列出。

[0182] 随后列出的所有制剂实施例另外每次用实施例##002#和##003#代替实施例##001#作为成分表示。

[0183] 天然身体喷雾剂

[0184]	相	原料	w/w %
	A	Tego [®] Care LTP (失水山梨醇月桂酸酯; 聚甘油-4 月桂酸酯; 二月桂醇柠檬酸酯)	2.50
		实施例##001#	12.50
	B	水	to
		甘油	3.00
		结冷胶 (Kelcogel CG-HA, CP Kelco)	0.10
	C	dermsosoft [®] OMP (甲基丙二醇; 辛乙二醇; 苯基丙醇)	2.50

[0185] W/O乳霜

[0186]	相	原料	w/w%		
	A	Isolan® PDI (二异硬脂酰基聚甘油-3 二聚亚油酸酯)	3.00		
		Isolan® 17 (聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羟基硬脂酸酯/癸二酸酯 (和) 辛酸/癸酸甘油三酯 (和) 聚甘油-3 油酸酯 (和) 二异硬脂酰基聚甘油-3 二聚亚油酸酯)		3.00	
		聚甘油-3 聚蓖麻醇酸酯			3.00
		氢化蓖麻油	0.40	0.40	0.40
[0187]		白蜂蜡	0.60	0.60	0.60
		Tegosoft® CT (辛酸/癸酸甘油三酯)	5.00	5.00	5.00
		Tegosoft® P (棕榈酸异丙酯)	5.00	5.00	5.00
		Tegosoft® OER (油醇芥酸酯)	3.00	3.00	3.00
		Prunus Amygdalus Dulcis (甜杏仁) 油	3.00	3.00	3.00
		实施例##001#	6.00	6.00	6.00
	B	水	至 100	至 100	至 100
		甘油	5.00	5.00	5.00
	C	七水硫酸镁	1.00	1.00	1.00
		苯甲酸钠、山梨酸钾、水 (Euxyl K 712, Schülke & Mayr)	0.50	0.50	0.50
[0188]		柠檬酸 (10%在水中)	q.s.	q.s.	q.s.
	抗衰老日间护理产品				

	相	原料	w/w %
		Abil® EM 90 (鲸蜡基 PEG/PPG-10/1 聚二甲基硅氧烷甘油三酯)	3.00
		Tegosoft® AC (椰油酸异戊酯)	5.00
		Tegosoft® DEC (碳酸二乙基己酯)	5.00
		Abil® Wax 9801 (鲸蜡基聚二甲基硅氧烷)	1.50
		实施例##001#	7.00
[0189]		HyaCare® Filler CL (Aqua、硬脂酸乙基己酯、透明质酸钠交联聚合物、聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羟基硬脂酸酯/癸二酸酯、异硬脂酸钠)	2.50
		生育酚	0.50
		甲基丙烯酸甲酯交联聚合物(Covabead LH 85, Sensient)	2.00
	B	水	至 100
		氯化钠	0.80
		甘油	4.00
		丁二醇	4.00
		Tego® Pep 4-Even (四肽-30; 甘油)	2.50
		抗坏血酸棕榈酸钠	1.50
		脲	2.50
[0190]		亚硫酸氢钠	0.10
	Z	防腐剂、香精	q.s.
[0191]	W/O乳液		
	相	原料	w/w %
	A	Abil® EM 90 (鲸蜡基 PEG/PPG-10/1 聚二甲基硅氧烷)	2.00
		Tegosoft® OP (棕榈酸乙基己酯)	5.00
		Tegosoft® CT (辛酸/癸酸甘油三酯)	5.00
		Tegosoft® DEC (碳酸二乙基己酯)	10.00
[0192]		实施例##001#	6.00
		dermofeel® viscolid (氢化植物油)	0.50
	B	水	至 100
		氯化钠	0.50
	C	苯氧乙醇、乙基己基甘油(Euxyl® PE 9010, Schülke & Mayr)	0.80

[0193] 护肤精华 (Skin serum)

相	原料	w/w %
[0194]	A Tego® Care 165 (硬脂酸甘油酯; PEG-100 硬脂酸酯)	3.00
	Tego® Alkanol 18 (硬脂醇)	0.50
	异壬酸异壬酯	4.00
	氢化聚异丁烯	3.00
	Tegosoft® APM (PPG-3 肉豆蔻醚)	3.00
	实施例##001#	0.50
	生育酚	0.50
	B 水	至 100
	丁二醇	5.00

[0195]		Skinmimics® (鲸蜡硬脂醇聚醚-25; 甘油; 鲸蜡醇; 山嵛酸; 胆固醇; 神经酰胺 NP; 神经酰胺 NS; 神经酰胺 EOS; 神经酰胺 EOP; 神经酰胺 AP; 己酰基植物鞘氨醇; 己酰基神经鞘氨醇)	2.50
	C	聚丙烯酰胺; C13-14 异链烷烃; 月桂醇聚醚-7 (Sepigel 305, Seppic)	0.75
	Z	防腐剂、香精	q.s.

[0196] 身体乳霜

相	原料	w/w %
[0197]	A Dermofeel NC (聚甘油-3 二硬脂酸酯; 甘油硬脂酸酯柠檬酸酯)	4.00
	Tego® Alkanol 18 (硬脂醇)	1.50
	Tegosoft® CT (辛酸/癸酸甘油三酯)	4.50
	实施例##001#	8.50
	生育酚	0.50
	Varisoft® TA 100 (二硬脂基二甲基氯化铵)	2.50
	HyaCare 50 (水解透明质酸)	0.20
	B 水	至 100
	甘油	7.00
	Skinmimics® (鲸蜡硬脂醇聚醚-25; 甘油; 鲸蜡醇; 山嵛酸; 胆固醇; 神经酰胺 NP; 神经酰胺 NS; 神经酰胺 EOS; 神经酰胺 EOP; 神经酰胺 AP; 己酰基植物鞘氨醇; 己酰基神经鞘氨醇)	1.50
	C 黄原胶	0.50
	Z 防腐剂、香精	q.s.

[0198] 身体黄油 (Body butter)

相	原料	w/w %
[0199]	A Dermofeel® NC (聚甘油-3 二硬脂酸酯; 甘油硬脂酸酯柠檬酸酯)	3.00
	Tego® Alkanol 1618 (鲸蜡硬脂醇)	4.00
[0200]	Tegin® M Pellets (硬脂酸甘油酯)	3.00
	实施例##001#	6.00
	Helianthus Annuus (葵花) 籽油	5.50
	Butyrospermum Parkii (乳木果) 油	6.00
	Theobroma Cacao (可可) 籽油	6.00
	dermofeel® Toco 70 non GMO (生育酚; Helianthus Annuus (葵花) 籽油)	0.50
	B 水	至 100
	甘油	5.00
	黄原胶 (Keltrol CG-SFT, CP Kelco)	0.50
	Z 防腐剂、香精	q.s.

[0201] 低美白天然身体黄油 (Low whitening natural Body butter)

相	原料	w/w %
A	symbio[®] muls GC MB (甘油硬脂酸酯柠檬酸酯; 鲸蜡硬脂醇; 辛酸甘油酯)	7.00
	Helianthus Annuus (葵花) 籽油	35.00
	实施例##001#	19.00
[0202]	dermofeel[®] Toco 70 non GMO (生育酚、Helianthus Annuus (葵花) 籽油)	0.50
B	水	至 100
	甘油	3.00
	dermosoft[®] anisate eco (茴香酸钠)	0.30
C	dermofeel[®] PA-3 (植酸钠; Aqua; 醇)	0.30
Z	香精	q.s.

[0203] 双效抗皱精华

相	原料	w/w %
[0204]	A Abil[®] EM 97 S (双-PEG/PPG-14/14 聚二甲基硅氧烷; 聚二甲基硅氧烷)	1.00
	Abil[®] EM 90 (鲸蜡基 PEG/PPG-10/1 聚二甲基硅氧烷)	1.50

[0205]

	聚二甲基硅氧烷(5 mPas)	12.00
	9040 Silicone Elastomer Blend (Dow Corning) (环戊硅氧烷、聚二甲基硅氧烷交联聚合物)	3.00
	Tegosoft® DEC (碳酸二乙基己酯)	3.00
	实施例##001#	0.75
	HyaCare® Filler CL (Aqua; 硬脂酸乙基己酯; 透明质酸钠交联聚合物; 聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羟基硬脂酸酯/癸二酸酯; 异硬脂酸钠)	2.50
	生育酚	0.50
	硬脂酸锌	0.50
B	水	至 100
	氯化钠	0.80
	甘油	4.00
	丁二醇	4.00
	Tego® Pep 4-17 (四肽-21; 甘油; 丁二醇; 水)	0.50
Z	防腐剂、香精	q.s.

[0206] 唇部填充唇膏(Lip filler Lipstick)

[0207]

相	原料	w/w %
A	Tegosoft® G 20 (辛基十二烷醇)	15.00
	Tegosoft® CT (辛酸/癸酸甘油三酯)	10.00
	Tegosoft® OER (油醇芥酸酯)	2.00
	Tegosoft® MM (肉豆蔻醇肉豆蔻酸酯)	5.00
	蓖麻籽油 (蓖麻油, Aldrich)	31.70
	Olus Oil (Cremerlin® PURA, Cremer Care)	10.00
	硬脂基蜂蜡; 山嵛基蜂蜡(BW Ester BW67, Koster Keunen)	5.00
	地蜡(Kahlwax 1899, KahlWax)	5.00
	白蜂蜡(Kahlwax 8104, KahlWax)	4.00
	Euphorbia Cerifera Wax (Kahlwax 2039L, KahlWax)	2.00
	实施例##001#	5.00

[0208]	B	生育酚	0.10
		香精	0.20
	C	HyaCare® Filler CL (Aqua; 硬脂酸乙基己酯; 透明质酸钠交联聚合物; 聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羟基硬脂酸酯/癸二酸酯; 异硬脂酸钠)	5.00

[0209] W/O乳液

[0210]	相	原料	w/w %
	A	实施例##001#	4.50
		聚二甲基硅氧烷; PEG/PPG-18/18 聚二甲基硅氧烷	10.00
		聚二甲基硅氧烷;	13.00
		苯甲酸 C12-15 烷基酯	0.50
	B	水	至 100
		甘油	5.00
		氯化钠	2.00
	C	丙二醇; 重氮烷基脲; 对羟基苯甲酸甲酯; 对羟基苯甲酸丙酯	0.50

[0211] O/W乳霜

[0212]	相	原料	w/w %	w/w %	
	A	Tego® Care PSC 3 (聚甘油-3 二柠檬酸酯/硬脂酸酯)	3.00		
		C14-22 醇 (和) C12-20 烷基葡萄糖苷		4.00	
		硬脂酸甘油酯 SE			4.50
		Tegin® M Pellets (硬脂酸甘油酯)	0.90	0.90	0.90
		Tego® Alkanol 18 (硬脂醇)	0.60	0.60	0.60
		Tegosoft® P (棕榈酸异丙酯)	3.00	3.00	3.00
		Prunus Amygdalus Dulcis(甜杏仁)油	5.00	5.00	5.00
		Tegosoft® CT (辛酸/癸酸甘油三酯)	4.50	4.50	4.50
		三异硬脂精	3.50	3.50	3.50
		实施例##001#	6.00	6.00	6.00

[0213]	B	水	至 100	至 100	至 100
		甘油	3.00	3.00	3.00
		黄原胶 (Keltrol CG-SFT, CP Kelco)	0.30	0.30	0.30
	C	氢氧化钠 (10%在水中)	q.s.	q.s.	q.s.
	Z	防腐剂、香精	q.s.	q.s.	q.s.

[0214] 天然再生精华 (Natural Refresh Serum)

[0215]	相	原料	w/w %
		dermofeel® easymuls plus (甘油油酸酯柠檬酸酯)	2.60
		实施例##001#	9.30
		Tegosoft® DC (椰油酸癸酯)	6.00
		黄原胶 (Xanthan Gum FEDCS-PC, Jungbunzlauer)	0.50
		硅酸镁铝 (Veegum Ultra Granules, RT Vanderbilt)	1.00
		水	至 100
		甘油	5.00
		柠檬酸钠	0.15
		dermofeel® PA-3 (植酸钠; Aqua; 醇)	0.10
		Verstail® TBG MB (柠檬酸三乙酯; 辛酸甘油酯; 苯甲酸)	1.50
		香精	q.s.
		氢氧化钠 (10%在水中)	q.s.

[0216] 唇部填充彩色唇膏 (Lip Filler Coloured lipstick)

[0217]	相	原料	w/w %
	A	蓖麻籽油; (蓖麻油, Aldrich)	21.70
		实施例##001#	20.00
		三异硬脂精	10.00
		Tegosoft® OER (油醇芥酸酯)	5.00
		Tegosoft® MM (肉豆蔻醇肉豆蔻酸酯)	7.50
		Euphorbia Cerifera Wax (Kahlwax 2039L, KahlWax)	6.00
		Copernicia Cerifera Cera (Kahlwax 2442L, KahlWax)	3.00

[0218]

	地蜡(Kahlwax 1899, KahlWax)	4.00
	聚甘油-3 蜂蜡(Cera Bellina, Koster Keunen)	4.00
	CI 15850 (Red No. 7)、氢化聚癸烯、羟基硬脂酸 (Creasperse Bergonia, The Innovation Company)	2.00
B	云母, CI 77491 (1:1) (Colorona Bordeaux, Merck)	8.50
	Tego [®] Feel C 10 (纤维素)	3.00
C	香精	0.30
D	HyaCare [®] Filler CL (Aqua; 硬脂酸乙基己酯; 透明质酸 钠交联聚合物; 聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羟基硬脂酸 酯/癸二酸酯; 异硬脂酸钠)	5.00

[0219] 天然唇膏

[0220]

相	原料	w/w %
A	蓖麻籽油 (蓖麻油, Aldrich)	34.70
	实施例##001#	7.50
	Dermofeel[®] sensolv (月桂酸异戊酯)	4.00
	Tegosoft [®] CT (辛酸/癸酸甘油三酯)	1.00
	Tegosoft [®] CR (鲸蜡醇蓖麻油酸酯)	14.00
	ISOLAN[®] GPS (聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羟基硬脂酸 酯/癸二酸酯)	2.00
	氢化蓖麻油	1.00
	白蜂蜡(Kahlwax 8104, KahlWax)	5.00
	Coperniccia Cerifera Cera (Kahlwax 6642, KahlWax)	5.00
	Candelilla Cera (Kahlwax 2039L, KahlWax)	5.00
	AEROSIL[®] 200 (二氧化硅)	1.00
	dermosoft[®] GMC MB (癸酸甘油酯)	1.00
	dermofeel[®] Toco 70 non GMO (生育酚、Helianthus Annuus (葵花) 籽油)	0.50
B	麦芽糊精; 萝卜根提取物; 柠檬酸(Natpure Xfine Radish RR311, Sensient)	3.00

[0221]

	萝卜根提取物; 麦芽糊精; 柠檬酸(Natpure Xfine Radish RR318, Sensient)	6.00
	CI 77891; 云母; 二氧化硅(Timiron Splendid Red, Merck)	4.00
	云母; 二氧化硅(Ronaflair M-Sphere, Merck)	2.00
Z	香精	q.s.

[0222] 天然粉底

[0223]

相	原料	w/w %
A	实施例##001#	15.00
	Tegosoft® DC (椰油酸癸酯)	3.00
	Tegosoft® AC (椰油酸异戊酯)	5.00
	Carthamus Tinctorius (红花) 籽油	500
	ISOLAN® GPS (聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羟基硬脂酸酯/癸二酸酯)	4.00
	氢化蓖麻油	7.00
	AEROSIL® 200 (二氧化硅)	0.30
	SPHINGONY® (鞘氨醇)	0.10
	dermofeel® TocoBalance (生育酚、Helianthus Annuus (葵花) 籽油)	0.10
B	水	至 100
	甘油	5.00
	TEGO® Natural Betaine	1.00
	硫酸锌	1.50
C	CI 77891、氢化卵磷脂(Unipure White LC 981 HLC, Sensient)	5.00
	CI 77492、氢化卵磷脂(Unipure Yellow LC 182 HLC, Sensient)	1.20
	CI 77491、氢化卵磷脂(Unipure Red LC 381 HLC, Sensient)	0.20

[0224]		CI 77499、氢化卵磷脂(Unipure Black LC 989 HLC, Sensient)	0.10
		二氧化钛(Nano)、氧化铝; 硬脂酸(Eusolex T-S, Merck KgaA)	3.00
		氧化锌(Zano M, EverZinc)	6.00
		dermosoft® 250 eco (苯基丙醇)	0.30
	Z	香精	q.s.

[0225] 压制粉底霜(Compact Cream Foundation)

[0226]	相	原料	w/w %
	A	dermofeel® viscolid MB (氢化棕榈油; 氢化菜籽油)	4.00
		Copernicia Cerifera Cera (Kahlwax 2442L, KahlWax)	4.50
		白蜂蜡(Kahlwax 8104, KahlWax)	5.00
		Ricinus Communis (蓖麻) 籽油	28.75
		氢化蓖麻油	3.00
		实施例##001#	7.50
		Tegosoft® DC MB (椰油酸癸酯)	22.00
		dermosoft® GMCY MB (辛酸甘油酯)	0.60
		dermofeel® Toco 70 non GMO (生育酚、向日葵籽油)	0.20
	B	CI 77891; 二氧化硅(Unipure White LC981 EM, Sensient)	15.50
		CI 77492; 二氧化硅(Unipure Yellow LC182 EM, Sensient)	1.90
		CI 77491(Unipure Red LC 381 EM, Sensient)	0.60
	C	dermosoft® Pentiol eco (戊二醇)	0.20
	D	Spherilex® 10 PC (水合硅石)	1.75
		TEGO® Feel C 10 (纤维素)	2.00

[0227] 粉饼

[0228]	相	原料	w/w %
	A	TEGO® Feel C 10 (纤维素)	20.00

[0229]		木薯淀粉	23.40
		云母、二氧化硅(Ronaflair M-Sphere, Merck KGaA)	20.50
		硬脂酸镁	5.00
		CI 77891 (Hombitan AFDC 101, Venator)	6.00
		CI 77891; CI 77491; CI 77492; CI 77499 (Cosnacolor Brown 147814, Cosnaderm)	7.00
	B	CI 77891; 云母; 氧化锡(Ronaflair Balance Green, Merck KGaA)	12.00
		CI 77891; 云母; 氧化锡(Ronaflair Balance Gold, Merck KGaA)	3.00
	C	Phenethylalcohol nat.(苯乙醇)	1.00
	D	TEGO® Turmerone (姜黄根提取物)	0.10
		实施例##001#	2.00

[0230] 须后水

相	原料	w/w %	w/w %
A	Abil® Care 85 (双 -PEG/PPG-16/16 PEG/PPG-16/16 聚二甲基硅氧烷; 辛酸/癸酸甘油三酯)	1.50	
	Abil® Care XL 80 (双 -PEG/PPG-20/5 PEG/PPG-20/5 聚二甲基硅氧烷 (和) 甲氧基 PEG/PPG-25/4 聚二甲基硅氧烷 (和) 辛酸/癸酸甘油三酯)		1.50
[0231]	Tegosoft® CT (辛酸/癸酸甘油三酯)	3.00	3.00
	实施例##001#	3.50	3.50
	生育酚乙酸酯	0.50	0.50
	Menthyl Lactate (Frescolat ML)	0.50	0.50
	B Tego® SMO 80 V (聚山梨酯 80)	0.50	0.50
	水	至 100	至 100
	甘油	2.00	2.00
	Alcohol	15.00	15.00

[0232]	C	Tego® Carbomer 141 (卡波姆)	0.20	0.20
		黄原胶	0.10	0.10
		矿物油(30 mPas)	1.60	1.60
	D	氢氧化钠 (10%在水中)	q.s.	q.s.
	Z	防腐剂、香精	q.s.	q.s.

[0233] W/O乳液

相	原料	w/w %	w/w %
[0234]	A	Isolan® GPS (聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羟基硬脂酸酯/癸二酸酯)	3.00
		聚甘油-3 二异硬脂酸酯	3.50
		实施例##001#	6.40
		Tegosoft® DEC (碳酸二乙基己酯)	6.40
		碳酸二辛酯、司拉氯铵水辉石、碳酸亚丙酯 (Cosmedia® Gel CC, Cognis)	3.00
	B	水	至 100
		甘油	2.00
		七水硫酸镁	1.50
	C	苯氧乙醇、乙基己基甘油(Euxyl® PE 9010, Schülke & Mayr)	0.70

[0235] 抗衰老保湿霜

相	原料	w/w %
[0236]	A	Tego® Care 450 (聚甘油-3 甲基葡萄糖二硬脂酸酯)
		Tegin® M Pellets (硬脂酸甘油酯)
		Tego® Alkanol 18 (硬脂醇)
		Tegosoft® MM (肉豆蔻醇肉豆蔻酸酯)
		Tegosoft® DO (油酸癸酯)
		实施例##001#
		Phytosphingosine SLC (水杨酰植物鞘氨醇)
	B	甘油

	水	至 100
[0237]	C Tego® Carbomer 134 (卡波姆)	0.20
	Tegosoft® P (棕榈酸异丙酯)	0.80
	D 氢氧化钠 (10%在水中)	q.s.
	Z 防腐剂、香精	q.s.

[0238] 透明防晒剂

相	原料	w/w %	w/w %
A	Tego® SP 13 Sun Up (聚丙烯酸 C10-30 烷基酯)	2.50	2.50
	dermofeel® Toco 70 non GMO (生育酚、Helianthus Annuus (葵花) 籽油)	0.50	0.50
	实施例##001#	20.00	15.00
	dermofeel® sensolv	15.00	15.00
[0239]	Tegosoft® CT (辛酸/癸酸甘油三酯)	to	20.00
	丁基甲氧基二苯甲酰基甲烷	3.00	3.00
	水杨酸乙基己酯	5.00	5.00
	奥克立林	10.00	10.00
	胡莫柳酯	10.00	10.00
	醇		to
Z	防腐剂、香精	q.s	q.s

[0240] 轻盈O/W防晒乳液

相	原料	w/w %	w/w %
A	Axol® C 62 Pellets (甘油硬脂酸酯柠檬酸酯)	2.50	
	鲸蜡醇磷酸酯钾		1.50
	Tego® Alkanol 1618 (鲸蜡硬脂醇)	1.00	1.00
[0241]	实施例##001#	6.00	6.00
	Isoadipate (己二酸二异丙酯)	3.00	3.00
	水杨酸丁基辛酯(HallBrite BHB, The HallStar Company)	2.00	2.00
	生育酚乙酸酯	0.20	0.20

[0242]

	聚二甲基硅氧烷(5 mPas)	1.00	1.00
	丁基甲氧基二苯甲酰基甲烷	1.50	1.50
	二乙氨基羟苯甲酰基苯甲酸己酯(Uvinul A Plus, BASF)	4.00	4.00
	乙基己基三嗪酮	2.00	2.00
	水杨酸乙基己酯	5.00	5.00
	奥克立林	8.00	8.00
	乙基己基甲氧基克立林	1.50	1.50
B	二氧化钛; 三甲氧基辛基硅烷	1.00	1.00
C	甘油	3.20	3.20
	EDTA	0.02	0.02
	水	至 100	至 100
D	丙烯酸酯/丙烯酸 C10-30 烷基酯交联聚合物	0.10	0.10
	实施例##001#	0.90	0.90
E	氢氧化钠 (10%在水中)	q.s	q.s
Z	防腐剂、香精	q.s	q.s.

[0243]

防晒喷雾SPF 30

[0244]

相	原料	w/w %
A	Tego® Care PBS 6 MB (聚甘油-6 硬脂酸酯、聚甘油-6 山嵛酸酯)	3.00
	苯甲酸 C12-15 烷基酯	3.00
	实施例##001#	3.00
	双-乙基己氧基酚甲氧基苯基三嗪(Tinosorb S, BASF)	3.00
	丁基甲氧基二苯甲酰基甲烷	2.00
	胡莫柳酯	4.00
	水杨酸乙基己酯	4.00
	奥克立林	4.00
	Tego® Feel C 10 (纤维素)	1.00
B	水	至 100
	结冷胶 (Kelcogel CG-HA, CP Kelco)	0.03

[0245]		EDTA	0.05
		甘油	3.00
		丙烯酸酯/丙烯酸 C10-30 烷基酯交联聚合物	0.20
	C	苯基苯并咪唑磺酸	2.00
		氨丁三醇	0.88
		水	7.12
	E	氨丁三醇 (三氨基甲烷, 30%在水中)	q.s.
	F	dermofeel® OMP (甲基丙二醇、辛乙二醇、苯基丙醇)	3.00

[0246] 阳离子护手霜

[0247]	相	原料	w/w %
	A	Varisoft® TA 100 (二硬脂基二甲基氯化铵)	3.50
		Tegin® M Pellets (硬脂酸甘油酯)	1.50
		Tego® Alkanol 18 (硬脂醇)	1.00
		实施例##001#	13.00
		Tegosoft® DEC (碳酸二乙基己酯)	8.00
		Tegosoft® CR (鲸蜡醇蓖麻油酸酯)	1.00
		三异硬脂精	1.00
	B	Tego® Cosmo C 100 (肌酸)	0.50
		甘油	3.00
		水	至 100
	Z	防腐剂、香精	q.s.

[0248] 无PEG的AP/Deo滚珠 (roll-on)

[0249]	相	原料	w/w %	w/w %	w/w %	w/w %
	A	Tego® Care APD 18 (聚甘油-6 硬脂酸酯; 聚甘油-6 山嵛酸酯; C18-22 羟烷基羟丙基瓜尔胶)	5.00	5.00	3.50	
		硬脂醇聚醚-2				3.20
		硬脂醇聚醚-20				0.80
		鲸蜡硬脂醇			1.50	

[0250]		实施例##001#	5.00	5.00	5.00	5.00
	B	水	至 100	至 100	至 100	至 100
		甘油	3.00	3.00	3.00	3.00
		钾矾	5.00			
		氯化羟铝 50% 水溶液		20.00	20.00	20.00
	C	防腐剂、香精	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.

[0251] 去油乳液 (Oil Release Lotion)

[0252]	相	原料	w/w %
	A	Tego [®] Care PBS 6 (聚甘油-6 硬脂酸酯、聚甘油-6 山嵛酸酯)	3.00
		Tegosoft [®] DEC (碳酸二乙基己酯)	10.00
		实施例##001#	26.00
		Tegosoft [®] OER (油醇芥酸酯)	10.00
		Tegosoft [®] CT (辛酸/癸酸甘油三酯)	15.00
		Tegosoft [®] AC (椰油酸异戊酯)	10.00
		Tego [®] Feel C 10 (纤维素)	1.00
	B	水	至 100
		甘油	3.00
	C	苯氧乙醇、乙基己基甘油 (Euxyl PE 9010, Schülke & Mayr GmbH)	0.70
	D	柠檬酸 (10%在水中)	q.s.

[0253] 防水W/O防晒乳

[0254]	相	原料	w/w %
	A	Isolan [®] 17 MB (聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羟基硬脂酸酯/癸二酸酯; 辛酸/癸酸甘油三酯; 聚甘油-3 油酸酯; 二异硬脂酰基聚甘油-3 二聚亚油酸酯)	4.00
		石蜡; 微晶蜡 (Paracera W 80, Paramelt)	0.25
		氢化蓖麻油	0.25
		Tegosoft [®] XC MB (辛酸苯氧乙酯)	7.00

[0255]

	双-乙基己氧基酚甲氧基苯基三嗪(Tinosorb S, BASF)	7.00
	胡莫柳酯	10.00
	二乙氨基羟苯甲酰基苯甲酸己酯	6.00
	实施例##001#	1.00
	dermofeel® Toco 70 non GMO (生育酚、Helianthus Annuus (葵花) 籽油)	0.50
	dermosoft® GMC MB (癸酸甘油酯)	0.50
B	水	至 100
	甘油	3.00
	七水硫酸锌	1.00

[0256] W/O化妆粉底

[0257]

相	原料	w/w %	w/w %	w/w %	w/w %	w/w %	w/w %
A	Isolan® 17 (聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羟基硬脂酸酯/癸二酸酯 (和) 辛酸/癸酸甘油三酯 (和) 聚甘油-3 油酸酯 (和) 二异硬脂酰基聚甘油-3 二聚亚油酸酯)	4.00	3.00	2.00	3.00	2.00	
	Isolan® GPS (聚甘油-4 二异硬脂酸酯/聚羟基硬脂酸酯/癸二酸酯)		1.00				
	Dehymuls PGPH (聚甘油-2 二聚羟基硬脂酸酯)			1.50			
	Cithrol PG3PR (聚甘油-3 聚蓖麻醇酸酯)				2.00		
	Abil® EM 90 (鲸 蜡 基 PEG/PPG-10/1 聚二甲基硅氧烷)					1.50	3.00
	Dermofeel® sensolv (月桂酸异戊酯)	7.00	6.00	5.00	7.00	2.50	6.00
	椰油酸癸酯	4.00	4.00		4.00		3.00

[0258]

	肉豆蔻酸异丙酯	6.00			6.00	4.50	
	辛酸/癸酸甘油三酯		4.00			3.00	4.00
	碳酸二乙基己酯			4.00		5.00	
	聚二甲基硅氧烷			15.00			
	实施例##001#	2.00	5.00	5.00	2.00	6.00	4.50
	CI 77891 (和) 氢化卵磷脂	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
	CI 77492 (和) 氢化卵磷脂	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	
	CI 77491 (和) 氢化卵磷脂	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	
	CI 77499 (和) 氢化卵磷脂	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
	二硬脂二甲铵锂蒙脱石、聚二甲基硅氧烷、碳酸亚丙酯	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
B	水	to	至 100	至 100	至 100	至 100	
	氯化钠	1.00	1.00	1.50			
	七水硫酸镁				1.50	2.00	
	甘油	3.00	3.00	3.00	5.00	5.00	
C	苯氧乙醇、辛乙二醇	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

[0259] 彩妆品 (Make-Up)

[0260]

相	原料	w/w %
A	dermofeel [®] viscolid MB (氢化植物油)	3.50
	Tegosoft [®] CR MB (鲸蜡醇蓖麻油酸酯)	2.50
	Copernicia Cerifera (巴西棕榈) 蜡	1.00
	实施例##001#	35.00
	Persea Gratissima (鳄梨) 油	to
	Prunus Amygdalus Dulcis (甜杏仁) 油	3.50
	摩洛哥坚果仁油	0.50
	dermofeel [®] Toco 70 non GMO (生育酚; Helianthus Annuus (葵花) 籽油)	0.50
	Tego [®] Feel C 10 (纤维素)	22.90
	Unipure White LC 981 HLC (CI 77891; 氢化卵磷脂, Sensient)	15.00

[0261]	Unipure Yellow LC 182 HLC (CI 77492; 氢化卵磷脂, Sensient)	1.20
	Unipure Red LC 381 HLC (CI 77491; 氢化卵磷脂, Sensient)	0.70
	Unipure Black LC 989 HLC (CI 77499; 氢化卵磷脂, Sensient)	0.20
	二氧化钛; 二氧化硅; 云母; 氧化铝 (RonaFlair Softshade, Merck)	0.50
	二氧化钛; 云母; 氧化锡 (RonaFlair Balance Blue, Merck)	0.20
	香精	q.s.

[0262] 用于湿巾的制剂

[0263]	原料	w/w %
	戊二醇	2.0
	甘油	1.0
	Tego [®] Solve 61 (聚甘油-6 辛酸酯; 聚甘油-3 椰油酸酯; 聚甘油-4 癸酸酯; 聚甘油-6 蓖麻醇酸酯)	2.0
	实施例##001#	0.5
	尿囊素	0.2
	麦芽糊精	0.5
	洋甘菊提取物	0.1
	防腐剂	q.s.
	香精	q.s.
	水	至 100.0
	柠檬酸、30%	至 pH 5.5

[0264] 天然婴儿油

[0265]	原料	w/w %
	实施例##001#	35.00
	角鲨烷(C13-15 链烷)	10.0

[0266]	Helianthus Annuus (葵花) 籽油	4.00
	Cocos Nucifera (椰子) 油	10.00
	Limnanthes Alba (白芒花) 籽油	15.00
	Tegosoft® OER MB (油醇芥酸酯)	10.00
	dermofeel® sensolv MB (月桂酸异戊酯)	15.00
	dermofeel® Toco 70 non GMO	1.00

[0267] Micellar清洁水

[0268]	原料	w/w %
	水	至 100.0
	Tegosoft® PC 41 (聚甘油-4 癸酸酯)	5.5
	防腐剂	q.s.
	实施例##001#	0.3
	甘油	1.0
	EDTA 二钠	0.2
	柠檬酸、30%	至 pH 5.5

[0269] Micellar水

[0270]	原料	w/w %
	Rewoteric® AM C (椰油酰两性基丙酸钠)	3.0
	实施例##001#	0.6
	Tegosoft® GMC 6 (PEG-6 辛酸/癸酸甘油酯)	5.0
	水	至 100.0
	甘油	8.0
	柠檬酸	至 pH 5.5
	防腐剂	q.s.

[0271] 净化调理洗发水 (Clear Conditioning Shampoo)

[0272]	原料	w/w %
	实施例##001#	0.1

[0273]

Texapon® NSO, BASF, 28%浓度 (INCI: 月桂醇聚醚硫酸酯钠)	32.00
Rewoderm® LI S 80, Evonik Nutrition & Care GmbH (INCI: (PEG-200 氢化棕榈酸甘油酯; PEG-7 甘油椰油酸酯)	2.00
香精	0.25
水	至 100.00
Tego® Cosmo C 100, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 肌酸)	1.50
Jaguar C-162, Solvay, (INCI: 羟丙基瓜尔豆胶羟丙基三甲基氯化铵)	0.20
Tego® Betain F 50, Evonik Nutrition & Care GmbH, 38% 浓度 (INCI: 椰油酰胺丙基甜菜碱)	8.00
NaCl	2.50
柠檬酸、30%浓度	q.s. (pH 5.0)
防腐剂	q.s.

[0274] 珠光洗发水

[0275]

原料	w/w %
Texapon® NSO、BASF、28%浓度 (INCI: 月桂醇聚醚硫酸酯钠)	32.00
实施例##001#	0.20
香精	0.15
水	至 100.00
Tego® Betain F 50, Evonik Nutrition & Care GmbH, 38% 浓度 (INCI: 椰油酰胺丙基甜菜碱)	8.00
Tego® Pearl N 300, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 乙二醇二硬脂酸酯; 月桂醇聚醚-4; 椰油酰胺丙基甜菜碱)	2.00

[0276]	Antil® 171 Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: PEG-18 甘油油酸酯/椰油酸酯)	2.50
	NaCl	0.90
	柠檬酸, 30%浓度	q.s. (pH 5.5)
	防腐剂	q.s.

[0277] 哑光调理洗发水

[0278]	原料	w/w %
	Texapon® NSO, BASF, 28%浓度(INCI:	32.00
	Antil® 200, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: PEG-200 氢化棕榈酸甘油酯; PEG-7 甘油椰油酸酯)	2.00
	香精	0.25
	水	至 100.00
	Polymer JR 400, Amerchol, (INCI: 聚季铵盐-10)	0.40
	Tego® Betain F 50, Evonik Nutrition & Care GmbH, 38% 浓度(INCI: 椰油酰胺丙基甜菜碱)	8.00
	实施例##001#	0.50
	Tego® Pearl N 300, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 乙二醇二硬脂酸酯; 月桂醇聚醚-4; 椰油酰胺丙 基甜菜碱)	2.00
	NaCl	0.30
	柠檬酸, 30%浓度	q.s. (pH 5.5)
	防腐剂	q.s.

[0279] 去头屑洗发水

[0280]	原料	w/w %
	Texapon® LS 35, BASF, 30%浓度 (INCI: 十二烷基硫酸钠)	24.00
	Tagat® CH 40, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: PEG-40 氢化蓖麻油)	2.00

[0281]

Tegosoft® GC, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: PEG-7 甘油椰油酸酯)	1.00
实施例##001#	0.15
香精	0.20
水	至 100.00
Polymer JR 400, Amerchol, (INCI: 聚季铵盐-10)	0.20
Tego® Betain F 50, Evonik Nutrition & Care GmbH, 38% 浓度 (INCI: 椰油酰胺丙基甜菜碱)	16.00
Hostapon SG, Clariant, (INCI: 椰油酰甘氨酸钠)	5.00
Microcare ZP, Thor, (INCI: 吡啶硫酮锌)	0.200
Octopirox, Clariant, (INCI: Octopirox)	0.10
Abil® Quat 3272, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 季铵盐-80)	0.80
Rewomid® D 212, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 椰油酰胺 MEA)	0.80
Antil® 500, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: PEG-200 甘油硬脂酸酯)	0.80
甘油	1.50
NaCl	0.90
柠檬酸, 30%浓度	q.s. (pH 5.5)
防腐剂	q.s.

[0282] 洗发水, 无PEG

[0283]

原料	w/w %
Texapon® LS 35, BASF, 30% (INCI: 十二烷基硫酸钠)	28.00
水	至 100.00
Ucare Polymer JR-400, Dow Chemicals, (INCI: 聚季铵盐-10)	0.10
Jaguar C-162, Solvay, (INCI: 羟丙基瓜尔豆胶羟丙基三甲基氯化铵)	0.10

[0284]

Antil® CM 90, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 椰油酰胺 MEA)	0.50
Antil® SPA 80, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 异硬脂酰胺 MIPA; 月桂酸甘油酯)	1.00
黄原胶	0.50
实施例##001#	0.10
Dehyton AB 30, BASF, 31%, (INCI: 椰油基甜菜碱)	8.00
Prifrac 2920, Croda, (INCI: 月桂酸)	0.50
Tegosoft® PC 41, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 聚甘油-4 癸酸酯)	1.00
甘油	1.00
Uvinul MS 40, BASF, (INCI: 二苯甲酮-4)	0.10
Versene 100, The Dow Chemical Company, (INCI: EDTA 四钠)	0.10
氯化钠	1.00
香精, 防腐剂	q.s.
柠檬酸、30%浓度	q.s. (pH 5.0)

[0285] 洗发水, 无硫酸盐

[0286]

原料	w/w %
Bioterger AS-40 AOS, Stepan, (INCI: C14-16 烯烴磺酸 钠)	30.00
水	至 100.00
Jaguar C-162, Solvay, (INCI: 羟丙基瓜尔豆胶羟丙基三甲基氯化铵)	0.15
Antil® 500 Pellets, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: PEG-200 甘油硬脂酸酯)	0.20
Antil® SPA 80, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 异硬脂酰胺 MIPA; 月桂酸甘油酯)	0.50
实施例##001#	0.10
Dehyton AB 30, BASF, 31%, (INCI: 椰油基甜菜碱)	8.00

[0287]	Tagat® CH 40, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: PEG-40 氢化蓖麻油)	1.00
	甘油	1.00
	Uvinul MS 40, BASF, (INCI: 二苯甲酮-4)	0.10
	氯化钠	1.50
	香精、防腐剂	q.s.
	柠檬酸、30%浓度	q.s. (pH 5.5)

[0288] 洗发水,无硫酸盐

[0289]	原料	w/w %
	Tego® Betain F 50, Evonik Nutrition & Care GmbH, 38% 浓度, (INCI: 椰油酰胺丙基甜菜碱)	22.00
	水	至 100.00
	Jaguar C-162, Solvay, (INCI: 羟丙基瓜尔豆胶羟丙基三甲基氯化铵)	0.10
	Antil® 500 Pellets, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: PEG-200 甘油硬脂酸酯)	0.30
	Rewopal® PEG 6000 DS A, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: PEG-150 二硬脂酸酯)	0.50
	实施例##001#	0.10
	Hostapon SG, Clariant, (INCI: 椰油酰甘氨酸钠)	10.00
	Tego® Solve 61, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 聚甘油-6 辛酸酯; 聚甘油-3 椰油酸酯; 聚甘油 -4 癸酸酯; 聚甘油-6 蓖麻醇酸酯)	1.00
	甘油	0.50
	氯化钠	1.00
	香精、防腐剂	q.s.
	柠檬酸、30%浓度	q.s. (pH 4.8)

[0290] 洗去型调理剂

[0291]

原料	w/w %
水	至 100.00
Varisoft® EQ 65, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 二硬脂酰乙基二甲基氯化铵; 鲸蜡硬脂醇)	2.00
Varisoft® BT 85, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 山嵛基三甲基氯化铵)	1.00
实施例##001#	0.20
Tego® Alkanol 1618, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 鲸蜡硬脂醇)	5.00
柠檬酸、30%浓度	q.s. (pH 4.0)
防腐剂、香精	q.s.

[0292] 洗去型调理剂

[0293]

原料	w/w %
水	至 100.00
Tegin® M Pellets, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 硬脂酸甘油酯)	1.00
Tego® Care PSC 3, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 聚甘油-3 二柠檬酸酯/硬脂酸酯)	0.50
Jaguar C-162, Solvay, (INCI: 羟丙基瓜尔豆胶羟丙基三甲基氯化铵)	0.10
实施例##001#	1.00
Tego® Alkanol 1618, Evonik Nutrition & Care GmbH, (INCI: 鲸蜡硬脂醇)	6.00
柠檬酸、30%浓度	q.s. (pH 4.5)
防腐剂、香精	q.s.

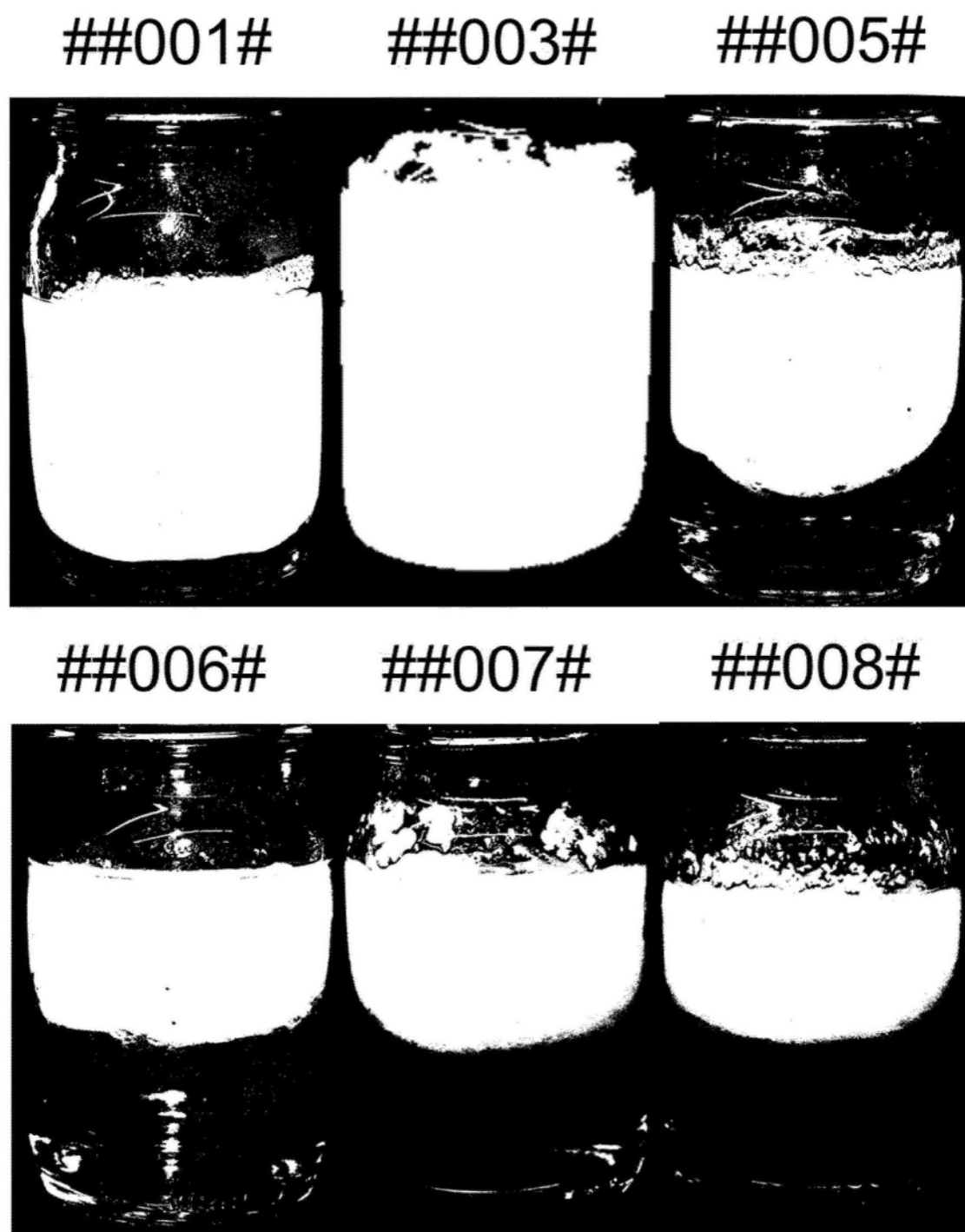


图1

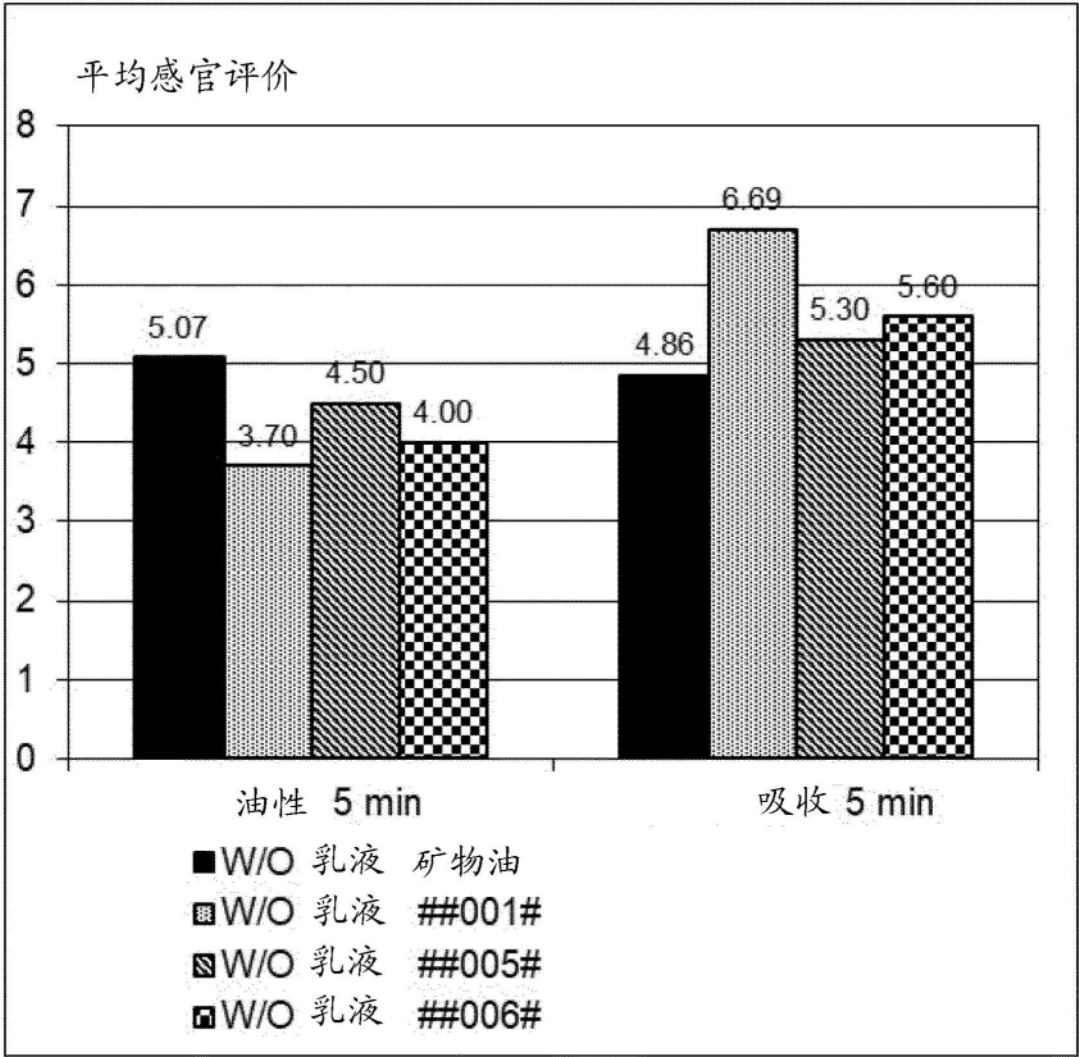


图2

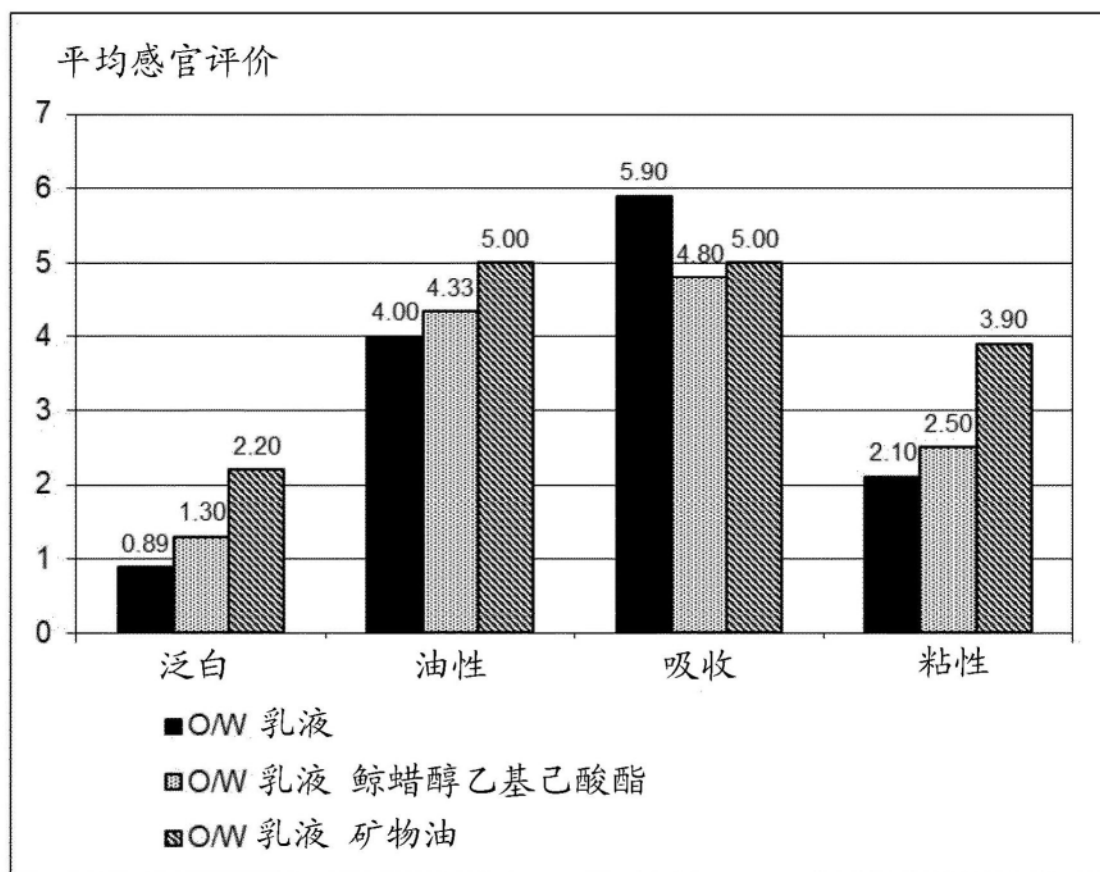


图3

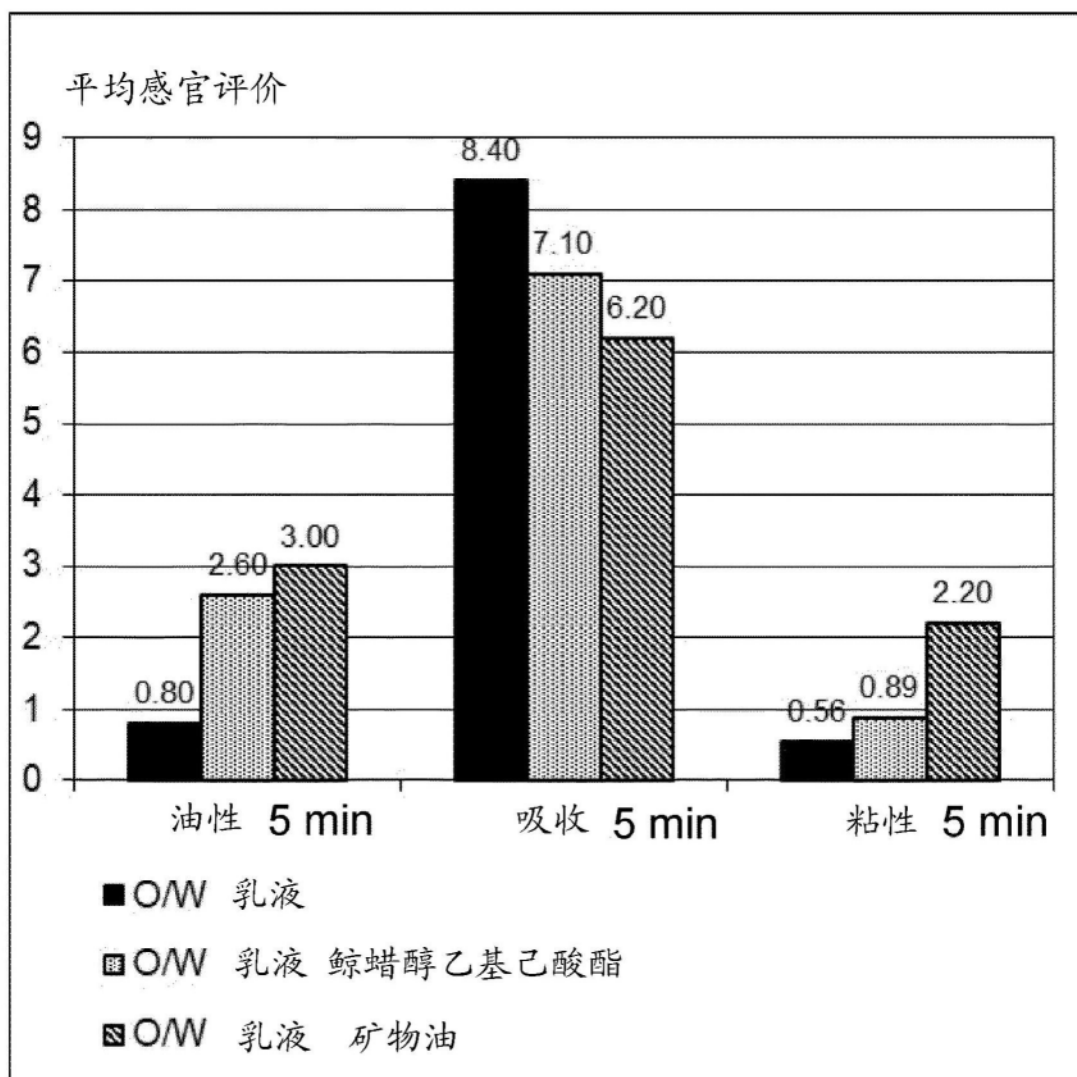


图4