

República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) BR 112019010812-2 A2



(22) Data do Depósito: 02/12/2016

(43) Data da Publicação Nacional: 07/06/2018

(54) Título: MISTURAS COSMÉTICAS

(51) Int. Cl.: A61K 8/34; A61K 8/42; A61Q 11/00; A61Q 17/04; A61Q 19/00; (...).

(71) Depositante(es): SYMRISE AG.

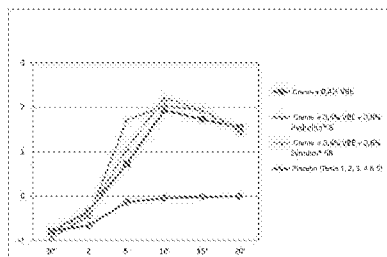
(72) Inventor(es): CAROLINE BAPTISTE; AURÉLIE TRUNET; GABRIELE VIELHABER; SABINE LANGE; DOMINIK STUHLMANN; BENOIT JOIN; OSKAR KOCH.

(86) Pedido PCT: PCT EP2016079591 de 02/12/2016

(87) Publicação PCT: WO 2018/099570 de 07/06/2018

(85) Data da Fase Nacional: 27/05/2019

(57) Resumo: É sugerido uma mistura cosmética, compreendendo ou consistindo em (a) pelo menos um modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 e (b1) pelo menos um 1,2-alcanodiol tendo 5 a 12 átomos de carbono e/ou (b2) pelo menos um poliol tendo 3 a 12 átomos de carbono e 3 a 6 grupos hidroxila.



Relatório Descritivo da Patente de Invenção para **"MISTURAS COSMÉTICAS"**.

CAMPO DA INVENÇÃO

[001] A presente invenção pertence à área de cosméticos e refere-se a novas misturas compreendendo os agentes de aquecimento com efeitos colaterais negativos reduzidos, composições compreendendo as referidas misturas, um método para melhorar a sensação de aquecimento na pele humana ou membranas mucosas, e o uso de compostos de hidroxila específicos como reforçadores de desempenho para agentes de aquecimento.

ESTADO DA TÉCNICA

[002] O membro 1 (TRPV1) ou membro 3 (TRPV3) da subfamília do canal catiônico potencial do receptor transitório V, também conhecido como o receptor de capsaicina e o receptor vaniloide 1 ou 3, são proteínas que, em humanos, são codificadas pelo gene TRPV1 ou TRPV3. O TrpV1 foi o primeiro membro isolado das proteínas receptoras vaniloides potenciais do receptor transitório que, por sua vez, são uma subfamília do grupo de proteína potencial receptora transitória. A função do TRPV1 é a detecção e regulação da temperatura corporal. Além disso, o TRPV1 está envolvido na sensação de calor escaldante e dor (nocicepção).

[003] O TRPV1/3 é um canal catiônico não seletivo que pode ser ativado por uma ampla variedade de estímulos físicos e químicos endógenos e exógenos. Os ativadores mais conhecidos do TRPV1 são:

- uma temperatura acima de 43 °C;
- condições ácidas;
- capsaicina (o composto irritante nas pimentas malagueiras); e
- isotiocianato de alila (o composto pungente na mostarda e wasabi).

[004] Mais do que TRPV1, o TRPV3 leva a uma sensação dolorosa e ardente. Seus ativadores endógenos incluem: pH baixo (condições ácidas), o endocanabinoide anandamida, N-oleil-dopamina e N-araquidonoil-dopamina. Os receptores TRPV1/3 são encontrados principalmente nos neurônios nociceptivos do sistema nervoso periférico, mas também foram descritos em muitos outros tecidos, incluindo o sistema nervoso central e a pele. O TRPV1/3 está envolvido na transmissão e modulação da dor (nocicepção), bem como na integração de diversos estímulos dolorosos.

[005] Agonistas tais como capsaicina e resiniferatoxina ativam o TRPV1/3 e, após aplicação prolongada, diminuem a atividade do TRPV1 (dessensibilização), levando ao alívio da dor através da diminuição subsequente da liberação mediada pelo TRPV1/3 de moléculas pró-inflamatórias após exposições a estímulos nocivos. Os agonistas podem ser aplicados localmente na área dolorida em várias formas, geralmente como um adesivo ou um unguento. Numerosos cremes contendo capsaicina estão disponíveis ao balcão, contendo baixas concentrações de capsaicina (0,025 - 0,075%). É debatido se essas preparações realmente levam à dessensibilização de TRPV1/3; é possível que eles atuem através da contra-irritação.

[006] Os moduladores ou agonistas de TRPV1 foram descritos, por exemplo, no documento **WO 2007 054480 A1** (MERCK), que ensina o efeito de derivados de 2-(benzimidazol-1-il)-acetamida no tratamento de doenças relacionadas com TRPV1.

[007] O **WO 2008 079683 A1** (ABBVIE) ensina compostos que são um sistema conjugado de dois anéis de ciclo-hexila e fenila para inibir o receptor de TRPV1.

[008] **EP 01939173 A1** (SERENTRIX) descreve derivados de di-benzil-ureia ou tioureia O-substituídos como antagonistas do receptor TRPV1.

[0009] **WO 2008 076752 A1** (JANSSEN) ensina compostos de benzoimidazol como potentes moduladores de TRPV1.

[0010] **EP 01908753 A1** (MOCHIDA) está relacionado com os moduladores de TRPV1 sendo derivados de heterociclídico acetamida.

[0011] Finalmente, **EP 2700431 A1** (ANALYTICON) refere-se a extratos de planta específicos para o mesmo fim.

[0012] Agentes capazes de modular a atividade de TRPV1/3 (também denominados agonistas de TRPV) como por exemplo capsaicina ou certos compostos de vanilila são frequentemente usados em composições cosméticas e orais, uma vez que fornecem uma sensação de aquecimento específica quando aplicadas na pele humana ou membranas mucosas. Infelizmente, a sensação de aquecimento é tipicamente acompanhada de efeitos colaterais indesejados, como irritação, inflamação, queimação, coceira, vermelhidão, dor e similares. Estes efeitos limitam a concentração, pode-se adicionar moduladores de TRPV1/3 a formulações cosméticas e, claro, limitar também o efeito de aquecimento desejado.

[0013] Portanto, o problema subjacente à presente invenção vem melhorando ("reforçando") a sensação de aquecimento fornecida pelos moduladores de TRPV1/TRPV3 na pele humana ou membranas mucosas, enquanto ao mesmo tempo reduz os efeitos colaterais negativos.

DESCRIÇÃO DA INVENÇÃO

[0014] O objetivo da presente invenção é uma mistura cosmética, compreendendo ou consistindo em

(a) pelo menos um modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 e

(b1) pelo menos um 1,2-alkanodiol tendo 5 a 12 átomos de carbono e/ou

(b2) pelo menos um poliol tendo 3 a 12 átomos de carbono e 3 a 6 grupos hidroxila.

[0015] Surpreendentemente, observou-se que a adição dos referidos compostos de hidroxila específicos, em particular 1,2-alcandiol aos referidos moduladores de TRPV1 e/ou TRPV3, particularmente aos éteres vanilílicos, aumenta simultaneamente a sensação de aquecimento na pele humana ou membranas mucosas, enquanto os efeitos colaterais indesejáveis dos moduladores, nomeadamente vários tipos de irritação da pele (por exemplo, ardor, coceira, vermelhidão, ardor, dor) são significativamente reduzidos. Isto é especialmente surpreendente, uma vez que um simples efeito de realce de penetração causado pelos alcandois também levaria a um aumento dos efeitos colaterais.

[0016] Portanto, a invenção fornece um ensinamento de como alcançar o mesmo nível de sensação de aquecimento usando quantidades menores de moduladores de TRPV1/TRPV3 enquanto simultaneamente melhorando a compatibilidade dermatológica de moduladores, seja em uma mistura ou em uma formulação do cliente. Também é possível aumentar a sensação de aquecimento adicionando os compostos de hidroxila a uma determinada concentração de moduladores de TRPV1/TRPV3, enquanto ao mesmo tempo os efeitos colaterais negativos sobre a pele são reduzidos.

MODULADORES DE TRPV1/TRPV3

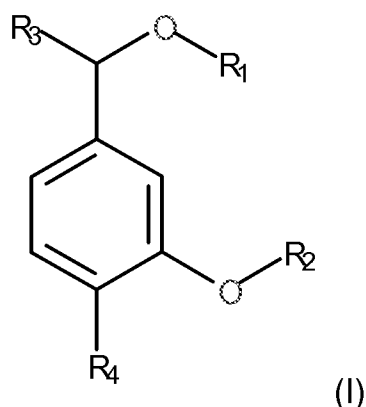
[0017] Deve notar-se que os termos "modulador" e "agonista" no que se refere às substâncias que influenciam a atividade de TRPV1 e TRPV3 são utilizados da mesma maneira. De acordo com a presente invenção, os moduladores de TRPV1 e/ou TRPV3 são selecionados a partir do grupo consistindo em:

- derivados de vanilila, preferivelmente éteres de vanilila,
- capsaicina,
- isotiocianato de alila;
- gingerol,

- 4-(1-mentoximetil)-2-fenil-1,3-dioxolano,
- 4-(1-mentoximetil)-2-(3',4'-di-hidroxifenil)-1,3-dioxolano,
- 4-(1-mentoximetil)-2-(2'-hidróxi-3'-metoxifenil)-3-dioxolano,
- 4-(1-mentoximetil)-2-(4'-metoxifenil)-3-dioxolano,
- 4-(1-mentoximetil)-2-(3',4'-metilenodioxifenil)-3-dioxolano,
- 4-(1-mentoximetil)-2-(3'-metóxi-4'-hidroxifenil)-3-dioxolano,
- óleo de pimenta vermelha,
- oleorresina de pimenta vermelha,
- oleorresina de gengibre,
- vanilil amida de ácido nonílico,
- oleorresina de jambu,
- extrato de *Zantoxilum piperitum*,
- sanshool I,
- sanshool II,
- sanshoamida,
- extrato de pimenta preta,
- chavicina,
- piperina,
- spilanthol, e
- os moduladores ou agentes de aquecimento descritos em

US 6.780.443 (no que diz respeito à natureza dos moduladores este documento é aqui incorporado por referência) e suas misturas.

[0018] Em uma modalidade preferida, os referidos moduladores de TRPV1 e/ou TRPV3 representam um éter vanilílico de acordo com a fórmula (I).



[0019] em que

[0020] R1 representa hidrogênio, ou um grupo C1-C7 alquila;

[0021] R2 representa um radical C1-C3 alquila,

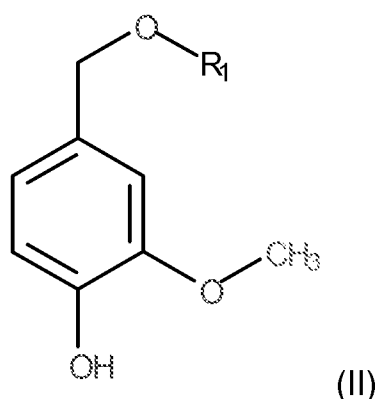
[0022] R3 representa hidrogênio ou um grupo C3-C9 alcoxila;

[0023] R4 representa hidroxila ou um grupo OC(O)CH₃; e

[0024] em que R2 e R3 pode ser covalentemente ligado para formar um acetal cíclico;

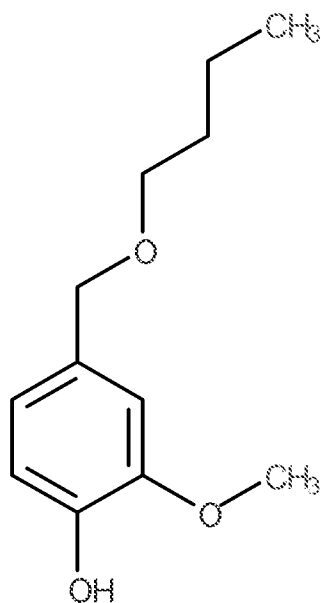
[0025] o referido acetal opcionalmente substituído por um grupo C2-C8 alquila.

[0026] Em uma modalidade particularmente preferida, os referidos moduladores de TRPV1 e/ou TRPV3 representam um éter vanilílico de acordo com a fórmula (II)



[0027] em que R1 representa hidrogênio ou um grupo C1-C7 alquila.

[0028] O mais preferido, o referido modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 representa um éter vanilílico de acordo com a fórmula (III).



(III = Butil éter vanílico VEB)

COMPOSTOS DE HIDROXILA

[0029] Um primeiro grupo de grupo formador de espécies (b1) e que atuam como "reforços" para os moduladores de TRPV1/TRPV3 englobam 1,2 alcanodióis, preferivelmente selecionados a partir do grupo consistindo em 1,2-pentanodiol, 1,2 hexanodiol, 1,2-heptanodiol, 1,2-octanodiol, 1,2-nonanodiol, 1,2-decanodiol, 1,2-undecanodiol, 1,2-dodecanodiol e suas misturas.

[0030] Preferivelmente, os referidos 1,2-alcanodióis são selecionados dentre 1,2-pentanodiol, 1,2-hexanodiol, 1,2-heptanodiol, 1,2-octanodiol e uma mistura de 1,2-hexanodiol e 1,2-octanodiol.

[0031] Outro grupo de grupo formador de reforços adequado (b2) engloba polióis, selecionados a partir do grupo consistindo em

- glicerol;
- 1,2,ω- C4-C12-alcanotrióis, obtidos a partir de produtos de reação de 1,2-epóxi-ω-hidroxicanos com água;
- misturas técnicas de oligoglicerol com um grau de auto-condensação de 1,5 a 10, como, por exemplo, misturas técnicas de diglicerol com um teor de diglicerol de 40 a 50% em peso;
- compostos de metilol tais como, em particular, trimetilol

etano, trimetilol propano, trimetilol butano, pentaeritritol e dipentaeritritol;

- alquil glicosídeos inferiores, particularmente aqueles contendo 1 a 8 átomos de carbono no grupo alquila, por exemplo, metil e butil glicosídeo;

- alcoois de açúcar contendo 5 a 12 átomos de carbono, por exemplo, sorbitol ou manitol.

ou suas misturas.

MISTURAS

[0032] Em uma modalidade preferida, os referidos moduladores de TRPV1 e/ou TRPV3 são selecionados dentre os éteres vanilílicos de fórmula (II) e os referidos 1,2-alcanodióis são selecionados dentre 1,2-hexanodiol, 1,2-octanodiol e suas misturas, e em particular, o referido modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 é éter vanilil butílico e o referido 1,2-alcanodiol são selecionados dentre 1,2-hexanodiol, 1,2-octanodiol e suas misturas.

[0033] As misturas de acordo com a presente invenção podem compreender componentes (a) e (b) e estão presentes em uma relação em peso de cerca de 10:90 a cerca de 90:10, preferivelmente cerca de 20:80 a cerca de 80:20, e ainda mais preferido cerca de 30:70 a cerca de 60:40. A faixa global preferida é de cerca de 40:60. As misturas podem incorporar pequenas quantidades de estabilizantes, tal como, por exemplo, palmitato de ascorbila em quantidades de cerca de 0,05 a 0,5% em peso, preferivelmente de 0,1 a cerca de 0,2% em peso.

COMPOSIÇÕES COSMÉTICAS OU DERMATOLÓGICAS

[0034] Outro objetivo da presente invenção refere-se a composições cosméticas ou dermatológicas compreendendo a mistura de moduladores e alcanodióis de TRPV1/TRPV3 como explicado acima, preferivelmente em uma quantidade adequada para efetuar a sensação

de aquecimento na pele humana ou membranas mucosas, tal como por exemplo quantidades de 0,01 a cerca de 5% em b.w, preferivelmente 0,1 a 2% em peso e mais preferido cerca de 0,2 a cerca de 1% em b.w. - calculado na composição final.

[0035] As composições cosméticas ou dermatológicas preferidas são composições para cuidados com a pele ou cuidados com o sol.

[0036] As preparações de acordo com a invenção podem conter abrasivos, agentes antiacne, agentes contra o envelhecimento da pele, agentes anticelulite, agentes anticaspa, agentes anti-inflamatórios, agentes de prevenção de irritação, agentes de inibição de irritação, antioxidantes, adstringentes, agentes de inibição da perspiração, agentes antissépticos, antiestáticos, aglutinantes, tampões, materiais veículo, agentes de quelação, estimulantes celulares, agentes de limpeza, agentes de tratamento, agentes depilatórios, substâncias tensoativas, agentes desodorizantes, antiperspirantes, amaciantes, emulsificantes, enzimas, óleos essenciais, fibras, agentes de formação de película, fixadores, agentes de formação de espuma, estabilizadores de espuma, substâncias para prevenir a formação de espuma, reforçadores de espuma, agentes gelificantes, agentes de formação de gel, produtos para cuidado dos cabelos, agentes de fixação de cabelo, agentes alisantes de cabelo, agentes de doação de umidade, substâncias hidratantes, substâncias de retenção de umidade, agentes de branqueamento, agentes de fortalecimento, agentes de remoção de manchas, agentes de clareamento ótico, agentes impregnantes, agentes repelentes de sujidade, agentes de redução de fricção, lubrificantes, cremes hidratantes, unguentos, agentes opacificantes, agentes plastificantes, agentes de cobertura, polimento, agentes de brilho, polímeros, pós, proteínas, agentes de relubrificação, agentes abrasivos, sílices, agentes calmantes da pele, agentes de limpeza da pele, agentes de cuidados da pele, agentes de cura da pele, agentes clareadores

da pele, agentes protetores da pele, agentes amaciadores da pele, agentes de promoção do cabelo, agentes de resfriamento, agentes de resfriamento da pele, agentes de aquecimento, agentes de aquecimento da pele, estabilizadores, agentes de absorção UV, filtros UV, detergentes, agentes condicionadores de tecidos, agentes de suspensão, agentes de bronzamento da pele, espessantes, vitaminas, óleos, ceras, gorduras, fosfolipídios, ácidos graxos saturados, ácidos graxos mono- ou poli-insaturados, ácidos α -hidróxi, ácidos poli-hidróxi graxos, liquidificadores, matérias corantes, agentes protetores de cor, pigmentos, anti-corrosivos, aromas, substâncias aromatizantes, substâncias odoríferas, polióis, tensoativos, eletrólitos, solventes orgânicos ou derivados de silicone e similares como auxiliares e aditivos adicionais.

TENSOATIVOS

[0037] Os auxiliares e aditivos preferidos são tensoativos aniônicos e/ou anfotéricos ou zwitteriônicos. Exemplos típicos de tensoativos aniônicos são sabões, alquil benzenossulfonatos, alcanossulfonatos, sulfonatos de olefina, alquiléter sulfonatos, sulfonatos de éter de glicerol, metil éster sulfonatos, ácidos sulfograxos, alquil sulfatos, sulfatos de éter de álcool graxo, sulfatos de éter de glicerol, sulfatos de éter de ácido graxo, sulfatos de éter misturados com hidróxi, sulfatos de monoglicerídeo (éter), sulfatos de amida de ácido graxo (éter), mono- e dialquil sulfossuccinatos, mono- e dialquil sulfossuccinatos, sulfotriglicerídeos, sabões de amida, ácidos éter carboxílicos e seus sais, isetionatos de ácido graxo, sarcosinatos de ácido graxo, tauretos de ácido graxo, N-acilaminoácidos tais como, por exemplo, lactilatos de acila, tartaratos de acila, glutamatos de acila e aspartatos de acila, alquil sulfatos de oligoglicosídeo, condensados de ácido graxo de proteína (particularmente produtos vegetais à base de trigo) e fosfatos de alquila (éter). Se os tensoativos aniônicos contiverem cadeias de poliglicol éter, eles podem ter uma distribuição homóloga convencional, embora

tenham, preferivelmente, uma distribuição homóloga de faixa estreita. Exemplos típicos de tensoativos anfotéricos ou zwitteriônicos são alquilbetainas, alquilamidobetainas, aminopropionatos, aminoglicinatos, imidazolíno betainas e sulfobetainas. Os tensoativos mencionados são todos compostos conhecidos. Informações sobre sua estrutura e produção podem ser encontradas em trabalhos sinóticos relevantes, cf. por exemplo **J. Falbe (ed.), "Surfactants in Consumer Products", Springer Verlag, Berlin, 1987, páginas 54 a 124** ou **J. Falbe (ed.), "Katalysatoren, Tenside und Mineralöladditive (Catalysts, Surfactants and Mineral Oil Additives)", Thieme Verlag, Stuttgart, 1978, pages 123-217**. A porcentagem do teor de tensoativos nas preparações pode ser de 0,1 a 10% em peso e é preferivelmente de 0,5 a 5% em peso, com base na preparação.

ÓLEOS CORPORAIS

[0038] Óleos corporais adequados, que formam constituintes das emulsões de O/W, são, por exemplo, alcoóis da Guerbet à base de alcoóis graxos tendo 6 a 18, preferivelmente 8 a 10 átomos de carbono, ésteres de ácidos graxos C₆-C₂₂ lineares com ésteres ou alcoóis graxos de C₆-C₂₂ lineares ou ramificados de ácidos carboxílicos de C₆-C₁₃ ramificados com alcoóis graxos de C₆-C₂₂ lineares ou ramificados, tais como, por exemplo, miristato de miristila, palmitato de miristila, estearato de miristila, isoestearato de miristila, oleato de miristila, behenato de miristila, erucato de miristila, miristato de cetila, palmitato de cetila, estearato de cetila, isoestearato de cetila, oleato de cetila, behenato de cetila, erucato de cetila, miristato de estearila, palmitato de estearila, estearato de estearila, isoestearato de estearila, oleato de estearila, behenato de estearila, erucato de estearila, miristato de isoestearila, palmitato de isoestearila, estearato de isoestearila, isoestearato de isoestearila, oleato de isoestearila, behenato de isoestearila, oleato de isoestearila, miristato de oleíla, palmitato de oleíla, estea-

rato de oleíla, isoestearato de oleíla, oleato de oleíla, be-henato de oleíla, erucato de oleíla, miristato de be-henila, palmitato de be-henila, estearato de be-henila, isoestearato de be-henila, oleato de be-henila, be-henato de be-henila, erucato de be-henila, miristato de erucila, palmitato de erucila, estearato de erucila, isoestearato de erucila, oleato de erucila, be-henato de erucila e erucato de erucila. Também adequados são os ésteres de ácidos graxos de C_6 - C_{22} lineares com alcoóis ramificados, em particular, 2-etil-hexanol, ésteres de ácidos alquil-hidróxi carboxílicos de C_{18} - C_{38} com alcoóis graxos de C_6 - C_{22} lineares ou ramificados, em particular Dioctil Malato, ésteres de ácidos graxos lineares e/ou ramificados com alcoóis poli-hídricos (tais como, por exemplo, propileno glicol, dimeridiol ou trimertriol) e/ou alcoóis de Guerbet, triglicerídeos à base de ácidos graxos de C_6 - C_{10} , misturas líquidas de mono/di/triglicerídeos em ácidos graxos de C_6 - C_{18} , ésteres de alcoóis graxos de C_6 - C_{22} e/ou alcoóis de Guerbet com ácidos carboxílicos aromáticos, em particular ácido benzoico, ésteres de ácidos dicarboxílicos de C_2 - C_{12} com alcoóis lineares ou ramificados tendo 1 a 22 átomos de carbono ou polióis tendo 2 a 10 átomos de carbono e 2 a 6 grupos hidroxila, óleos vegetais, alcoóis primários ramificados, ciclo-hexanos substituídos, carbonatos de álcool graxo de C_6 - C_{22} lineares e ramificados, tais como, por exemplo, Carbonato de Dicaprilila (Cetiol® CC), carbonatos da Guerbet, baseados em alcoóis graxos tendo 6 a 18, preferivelmente 8 a 10 átomos de carbono, ésteres de ácido benzoico com alcoóis de C_6 - C_{22} lineares e/ou ramificados (por exemplo, Finsolv® TN), dialquil éteres lineares ou ramificados, simétricos ou assimétricos tendo 6 a 22 átomos de carbono por grupo alquila, tal como, por exemplo, dicaprilil éter (Cetiol® OE), produtos para abertura de anéis de ésteres de ácidos graxos epoxidados com polióis, óleos de silicone (ciclometiconas, graus de silicone meticona, etc.) e/ou hidrocarbonetos alifáticos ou naftênicos, tal como, por exemplo,

esqualano, esqualeno ou dialquilciclo-hexanos.

EMULSIFICANTES

[0039] Outros tensoativos também podem ser adicionados às preparações como emulsificantes, incluindo, por exemplo:

- produtos da adição de 2 a 30 mol de óxido de etileno e/ou 0 a 5 mol de óxido de propileno em alcoóis graxos de C_{8-22} lineares, em ácidos graxos de C_{12-22} e em alquil fenóis contendo 8 a 15 átomos de carbono no grupo alquila;
- Monoésteres e diésteres de ácido graxo de $C_{12/18}$ de produtos de adição de 1 a 30 moles de óxido de etileno em glicerol;
- mono- e diésteres de glicerol e mono e diésteres de sorbitano de ácidos graxos saturados e insaturados contendo 6 a 22 átomos de carbono e seus produtos de adição de óxido de etileno;
- produtos de adição de 15 a 60 moles de óxido de etileno em óleo de rícino e/ou óleo de rícino hidrogenado;
- Ésteres de poliol e, em particular, ésteres de poliglicerol tais como, por exemplo, polirricinoleato de poliglicerol, poliglicerol poli-12-hidroxiestearato ou isostearato de dimerato de poliglicerol. Misturas de compostos de várias destas classes também são adequadas;
- produtos de adição de 2 a 15 moles de óxido de etileno em óleo de rícino e/ou óleo de rícino hidrogenado;
- ésteres parciais baseados em ácidos graxos de $C_{6/22}$ lineares, ramificados, insaturados ou saturados, ácido ricinoleico e ácido 12-hidroxiesteárico e glicerol, poliglicerol, pentaeritritol, -dipentaeritritol, alcoóis de açúcar (por exemplo, sorbitol), alquil glicosídeos (por exemplo, metil glicosídeo, butil glicosídeo, lauril glicosídeo) e poliglicosídeos (por exemplo celulose);
- mono, di e trialquil fosfatos e mono-, di- e/ou tri-PEG-alquil fosfatos e seus sais;
- alcoóis de lâ de cera;

- copolímeros de polissiloxano/polialquil poliéter e derivados correspondentes;

- ésteres mistos de pentaeritritol, ácidos graxos, ácido cítrico e álcool graxo e/ou ésteres mistos de ácidos graxos de C₆₋₂₂, metil glicose e polióis, preferivelmente glicerol ou poliglicerol,

- polialquilenos glicóis e

- carbonato de glicerol.

[0040] Os produtos de adição de óxido de etileno e/ou óxido de propileno em alcoóis graxos, ácidos graxos, alquilfenóis, mono- e diésteres de glicerol e mono- e diésteres de sorbitano de ácidos graxos ou no óleo de rícino são produtos conhecidos comercialmente disponíveis. São misturas homólogas cujo grau médio de alcoxilação corresponde à relação entre as quantidades de óxido de etileno e/ou óxido de propileno e substrato com o qual se realiza a reação de adição. Os monoésteres e diésteres de ácidos graxos de C_{12/18} de produtos de adição de óxido de etileno em glicerol são conhecidos como realçadores de camada lipídica para formulações cosméticas. Os emulsificantes preferidos são descritos em mais detalhes como segue:

[0041] **Glicerídeos parciais.** Exemplos típicos de glicerídeos parciais adequados são monoglicerídeo de ácido hidroxiesteárico, diglicerídeo de ácido hidroxiesteárico, monoglicerídeo de ácido isoestárico, diglicerídeo de ácido isoesteárico, monoglicerídeo de ácido oleico, diglicerídeo de ácido oleico, monoglicerídeo de ácido ricinoleico, diglicerídeo de ácido ricinoleico, monoglicerídeo de ácido linoleico, diglicerídeo de ácido linoleico, monoglicerídeo de ácido linolênico, diglicerídeo de ácido linolênico, monoglicerídeo de ácido erúico, diglicerídeo de ácido erúico, monoglicerídeo de ácido tartárico, diglicerídeo de ácido tartárico, monoglicerídeo de ácido cítrico, diglicerídeo de ácido cítrico, monoglicerídeo de ácido málico, diglicerídeo de ácido málico e misturas técnicas destes que ainda podem conter pequenas quantidades de

triglicerídeos do processo de produção. Também são adequados produtos de adição de 1 a 30 e preferivelmente 5 a 10 moles de óxido de etileno nos glicerídeos parciais mencionados.

[0042] **Ésteres de sorbitano.** Ésteres de sorbitano adequados são monoisoestearato de sorbitano, sesqui-isoestearato de sorbitano, di-isoestearato de sorbitano, triisostearato de sorbitano, monooleato de sorbitano, sesquioleato de sorbitano, dioleato de sorbitano, trioleato de sorbitano, monoerucato de sorbitano, sesquierucato de sorbitano, dierucato de sorbitano, trierucato de sorbitano, monorricinoleato de sorbitano, sesquirricinoleato de sorbitano, dirricinoleato de sorbitano, trirricinoleato de sorbitano, mono-hidroxiestearato de sorbitano, sesqui-hidroxiestearato de sorbitano, di-hidroxiestearato de sorbitano, tri-hidroxiestereato de sorbitano, monotartarato de sorbitano, sesquitartarato de sorbitano, ditartarato de sorbitano, tritartarato de sorbitano, monocitrato de sorbitano, sesquicitrato de sorbitano, dicitrato de sorbitano, tricitrato de sorbitano, monomaleato de sorbitano, sesquimaleato de sorbitano, dimaleato de sorbitano, trimaleato de sorbitano e suas misturas técnicas. Produtos de adição de 1 a 30 e preferivelmente 5 a 10 moles de óxido de etileno nos ésteres de sorbitano mencionados são também adequados.

[0043] **Ésteres de poliglicerol.** Exemplos típicos de ésteres de poliglicerol adequados são Dipoli-hidroxiestearato de Poligliceril-2 (Dehymuls® PGPH), Di-isoestearato de Poliglicerina-3 (Lameform® TGI), Isostearato de Poligliceril-4 (Isolan® GI 34), Oleato de Poligliceril-3, Di-isostearato de Di-isostearyl Poligliceril-3 (Isolan® PDI), Diestearato de Poligliceril-3 Metilglicose (Tego Care® 450), Cera de abelha de Poligliceril-3 (Cera Bellina®), Caprato de Poligliceril-4 (Caprato de Poliglicerol T2010/90), Cetil Éter de Poligliceril-3 (Chimexano® NL), Diestearato de Poligliceril-3 (Cremophor® GS 32) e Polirricinoleato de Poliglicerila (Admul® WOL 1403), Isoestearato de Dimerato de Poligli-

cerila e suas misturas. Exemplos de outros poliolésteres adequados são os mono-, di- e triésteres de trimetilol propano ou pentaeritritol com ácido láurico, ácido cocograxo, ácido graxo de sebo, ácido palmítico, ácido esteárico, ácido oleico, ácido be-hênico e similares opcionalmente reagidos com 1 a 30 mol de óxido de etileno.

[0044] **Emulsificantes aniônicos.** Os emulsificantes aniônicos típicos são ácidos graxos de C_{12-22} alifáticos, tais como ácido palmítico, ácido esteárico ou ácido be-hênico, por exemplo, e ácidos dicarboxílicos de C_{12-22} , tal como ácido azelaico ou ácido sebácico, por exemplo.

[0045] **Emulsificantes anfotéricos.** Outros emulsificantes adequados são tensoativos anfotéricos ou zwitteriônicos. Tensoativos zwitteriônicos são compostos tensoativos que contêm pelo menos um grupo amônio quaternário e pelo menos um grupo carboxilato e um sulfonato na molécula. Tensoativos zwitteriônicos particularmente adequados são as chamadas betaínas, tais como os glicinatos de N-alkil-N,N-dimetil amônio, por exemplo, glicinato de cocoalkil dimetil amônio, glicinatos de N-acilaminopropil-N,N-dimetil amônio, por exemplo glicinato de cocoacilaminopropil dimetilamônio e 2-alkil-3-carboximetil-3-hidroxietil imidazolininas contendo 8 a 18 átomos de carbono no grupo alkila ou acila e glicinato de cocoacilaminoetil hidroxietil carboximetila. O derivado de amida de ácido graxo conhecido sob o nome CTFA de *Cocamidopropil Betaína* é particularmente preferido. Os tensoativos anfotéricos são também emulsificantes adequados. Os tensoativos anfotéricos são compostos tensoativos que, além de um grupo $C_{8/18}$ alkila ou acila, contêm pelo menos um grupo amino livre e pelo menos um grupo $-COOH-$ ou $-SO_3H-$ na molécula e que são capazes de formar sais. Exemplos de tensoativos anfotéricos adequados são N-alkil-glicinas, ácidos N-alkil-propionícos, ácidos N-alkilaminobutíricos, ácidos N-alkiliminodipropionícos, N-hidroxietil-N-alkil-amidopropil glicinas, N-alkil taurinas e N-alkil sarcosinas,

ácidos 2-alquil-aminopropiônicos e ácidos alquilaminoacéticos contendo cerca de 8 a 18 átomos de carbono no grupo alquila. Tensoativos anfóliticos particularmente preferidos são N-cocoalquilaminopropionato, cocoacilaminoetil aminopropionato e C_{12/18} acil sarcosina.

AGENTES SUPERGRAXOS E FATORES DE CONSISTÊNCIA

[0046] Os agentes supergraxos podem ser selecionados a partir de tais substâncias como, por exemplo, lanolina e lecitina e também derivados de lanolina e lecitina polietoxilados ou acilados, ésteres de ácidos graxos de poliol, monoglicerídeos e alcanolamidas de ácidos graxos, as alcanolamidas de ácidos graxos também servindo como estabilizadores de espuma.

[0047] Os fatores de consistência utilizados principalmente são alcoóis graxos ou alcoóis hidróxi graxos contendo 12 a 22 e preferivelmente 16 a 18 átomos de carbono e também glicerídeos parciais, ácidos graxos ou ácidos hidroxigraxos. Uma combinação destas substâncias com alquil oligoglicosídeos e/ou N-metil glicamidas de ácidos graxo do mesmo comprimento de cadeia e/ou poli-12-hidroxiestearatos de poliglicerol é preferivelmente usada.

AGENTES ESPESSANTES E ADITIVOS DE REOLOGIA

[0048] Espessantes adequados são espessantes poliméricos, tal como Aerosil® tipos (sílicas hidrofílicas), polissacarídeos, mais especialmente goma xantana, guar-guar, ágar-ágar, alginatos e tiloses, carboximetil celulose e hidroxietil celulose, também monoésteres e diésteres de polietileno glicol de peso molecular relativamente alto de ácidos graxos, poliacrilatos (por exemplo, Carbopols® [Goodrich] ou Synthalens® [Sigma]), poliacrilamidas, álcool polivinílico e polivinil pirrolidona, tensoativos tais como, por exemplo, glicerídeos de ácido graxo etoxilados, ésteres de ácido graxo com polióis, por exemplo pentaeritritol ou trimetilol propano, etoxilatos de álcool graxo de faixa estreita e eletrólitos, tais como cloreto de sódio e cloreto de amônio.

POLÍMEROS

[0049] Polímeros catiônicos adequados são, por exemplo, derivados de celulose catiônicos tais como, por exemplo, a hidroxietil celulose quaternizada obtenível da Amerchol sob o nome de Polymer JR 400®, amido catiônico, copolímeros de sais de dialil amônio e acrilamidas, polímeros de vinil pirrolidona/vinil imidazol quaternizados tais como, por exemplo, Luviquat® (BASF), produtos de condensação de poliglicóis e aminas, polipeptídeos de colágeno quaternizados, tal como, por exemplo, Colágeno Hidrolisado por Hidroxipropil de Lauril-dimônio (Lamequat® L, Grünau), polipeptídeos de trigo quaternizados, polietilenimina, polímeros de silicone catiônicos tal como, por exemplo, amodimeticona, copolímeros de ácido adípico e dimetilamino-hidroxipropil dietilenotriamina (Cartaretine®, Sandoz), copolímeros de ácido acrílico com cloreto de dimetil dialil amônio (Merquat® 550, Chemviron), poliaminopoliamidas e polímeros solúveis em água reticulados, derivados de quitina catiônica tal como, por exemplo, quitosana quaternizada, opcionalmente em distribuição microcristalina, produtos de condensação de di-haloalquilas, por exemplo, dibromobutano, com bis-dialquilaminas, por exemplo, bis-dimetilamino-1,3-propano, goma guar catiônica tais como, por exemplo, Jag-uar® CBS, Jaguar® C-17, Jaguar® C-16 de Celanese, polímeros de sal de amônio quaternizados tal como, por exemplo, Mirapol® A-15, Mirapol® AD- 1, Mirapol® AZ-1 de Miranol e os vários tipos de poliquatérnio (por exemplo, 6, 7, 32 ou 37) que podem ser encontrados no mercado sob os nomes comerciais Rheocare® CC ou Ultragel® 300.

[0050] Os polímeros aniônicos, zwitteriônicos, anfotéricos e não iônicos adequados são, por exemplo, copolímeros de acetato de vinila/ácido crotônico, copolímeros de vinil pirrolidona/acrilato de vinila, copolímeros de acetato de vinila/maleato de butila/acrilato de isobornila, copolímeros de metil vinil éter/anidrido maleico e ésteres dos mes-

mos, ácidos poliacrílicos não reticulados e reticulados com poliol, copolímeros de cloreto acrilamidopropil trimetilamônio/acrilato, copolímeros de octilacrilamida/metacrilato de metila/metacrilato de terc-butilaminoetila/metacrilato de 2-hidroxipropila, polivinil pirrolidona, copolímeros de vinil pirrolidona/acetato de vinila, terpolímeros de vinil pirrolidona/metacrilato de dimetilaminoetila/vinil caprolactam e éteres e silicones de celulose opcionalmente derivatizados.

CERAS PEROLIZANTES

[0051] As ceras perolizantes adequadas são, por exemplo, ésteres de alquilenoglicol, especialmente o diestearato de etileno glicol; alcanolamidas de ácido graxo, especialmente dietanolamida de ácido cocograxo; glicerídeos parciais, especialmente monoglicerídeo de ácido esteárico; ésteres de ácidos carboxílicos polibásicos, opcionalmente hidroxissubstituídos com alcoóis graxos contendo 6 a 22 átomos de carbono, especialmente ésteres de cadeia longa de ácido tartárico; compostos graxos, tais como, por exemplo, alcoóis graxos, cetonas graxas, aldeídos graxos, éteres graxos e carbonatos graxos que contêm em todos pelo menos 24 átomos de carbono, especialmente laurona e diestearil éter; ácidos graxos, tais como ácido esteárico, ácido hidroxiesteárico ou ácido behênico, produtos para abertura de anel de epóxidos de olefina contendo 12 a 22 átomos de carbono com alcoóis graxos contendo 12 a 22 átomos de carbono e/ou polióis contendo 2 a 15 átomos de carbono e 2 a 10 grupos hidroxila e suas misturas.

SILICONES

[0052] Os compostos de silicone adequados são, por exemplo, dimetil polissiloxanóis, metilfenil polissiloxanos, silicones cíclicos e compostos de silicone modificados por amino, ácido graxo, álcool, poliéter, epóxi, flúor, glicosídeo e/ou alquila que podem ser igualmente líquidos e semelhantes à resina em temperatura ambiente. Outros compostos de silicone adequados são simeticonas que são misturas

de dimeticonas com um comprimento de cadeia médio de 200 a 300 unidades de dimetilsiloxano e silicatos hidrogenados. Uma visão geral detalhada dos silicones voláteis adequados pode ser encontrada em **Todd et al. in Cosm. Toil. 91, 27 (1976).**

CERAS E ESTABILIZADORES

[0053] Além dos óleos naturais utilizados, as ceras também podem estar presentes nas preparações, mais especialmente as ceras naturais tais como, por exemplo, cera de candelila, cera de carnaúba, cera do Japão, cera de espartograss, cera de cortiça, cera de guaruma, cera de óleo de arroz, cera da cana de açúcar, cera de ouricury, cera montan, cera de abelha, cera de goma-laca, espermacete, lanolina (cera de lã), gordura uropigial, ceresina, ozocerite (cera de terra), petrolato, ceras de parafina e microceras; ceras quimicamente modificadas (ceras duras), tais como, por exemplo, ceras de éster de montan, ceras de sasol, ceras de jojoba hidrogenadas e ceras sintéticas, tais como, por exemplo, ceras de polialquileno e ceras de polietileno glicol.

[0054] Sais de metal de ácidos graxos tais como, por exemplo, magnésio, alumínio e/ou estearato de zinco ou ricinoleato podem ser usados como estabilizadores.

FATORES DE PROTEÇÃO SOLAR PRIMÁRIOS

[0055] Os fatores de proteção solar primários no contexto da invenção são, por exemplo, substâncias orgânicas (filtros de luz) que são líquidas ou cristalinas à temperatura ambiente e que são capazes de absorver radiação ultravioleta e de liberar a energia absorvida na forma de radiação de ondas mais longas, por exemplo, calor.

[0056] As formulações de acordo com a invenção contêm vantajosamente pelo menos um filtro UV-A e/ou pelo menos um filtro UV-B e/ou um filtro de banda larga e/ou pelo menos um pigmento inorgânico. As formulações de acordo com a invenção contêm preferivelmente pelo menos um filtro UV-B ou um filtro de banda larga, mais particu-

larmente preferivelmente pelo menos um filtro UV-A e pelo menos um filtro UV-B.

[0057] Composições cosméticas preferidas, preferivelmente formulações tópicas de acordo com a presente invenção compreendem um, dois, três ou mais fatores de proteção solar selecionados a partir do grupo consistindo em ácido 4-aminobenzoico e derivados, derivados de ácido salicílico, derivados de benzofenona, derivados de dibenzoil-metano, difenil acrilatos, ácido acrílico de 3-imidazol-4-ila e seus ésteres, derivados de benzofurano, derivados de benzilideno malonato, absorvedores UV poliméricos contendo um ou mais radicais de organossilício, derivados de ácido cinâmico, derivados de cânfora, derivados de trianilino-s-triazina, derivados de 2-hidroxifenilbenzotriazol, derivados do ácido fenilbenzimidazol sulfônico e seus sais, ésteres de mentila de ácido antranílico, derivados de benzotriazol e derivados de indol.

[0058] Além disso, é vantajoso combinar compostos de fórmula (I) com ingredientes ativos que penetram na pele e proteger as células da pele de dentro contra danos induzidos pela luz solar e reduzir o nível de metaloproteases matriz cutânea. Os respectivos ingredientes preferidos, os chamados antagonistas do receptor de aril-hidrocarboneto, são descritos em WO 2007/128723, aqui incorporado por referência. É preferida a 2-benzilideno-5,6-dimetóxi-3,3-dimetilindan-1-ona.

[0059] Os filtros UV citados abaixo que podem ser usados dentro do contexto da presente invenção são preferidos, porém, naturalmente não são limitantes.

[0060] Os filtros UV preferivelmente utilizados são selecionados a partir do grupo consistindo em

- Ácido p-aminobenzoico
- Etil éster de ácido p-aminobenzoico (25 mol) etoxilado (nome INCI: PEG-25 PABA)

- 2-Etil-hexil éster de ácido p-dimetilaminobenzoico
- Etil éster de ácido p-aminobenzoico (2 mol) N-propoxilado
- Éster de glicerol de ácido p-aminobenzoico
- Homomentil éster de ácido salicílico (homossalatos) (Neo Heliopan® HMS)
- 2-Etil-hexil éster de ácido salicílico (Neo Heliopan® OS)
- Salicilato de trietanolamina
- Salicilato de 4-isopropil benzila
- Mentil éster de ácido antranílico (Neo Heliopan® MA)
- Etil éster de ácido di-isopropil cinâmico
- 2-Etil-hexil éster de ácido p-metoxicinâmico (Neo Heliopan® AV)
- Metil éster de ácido di-isopropil cinâmico
- Isoamil éster de ácido p-metoxicinâmico (Neo Heliopan® E 1000)
- Sal de dietanolamina de ácido p-metoxicinâmico
- Isopropil éster de ácido p-metoxicinâmico
- Ácido 2-fenilbenzimidazol sulfônico e sais (Neo Heliopan® Hydro)
- Metil sulfato de 3-(4'-trimetilamônio) benzilideno bornan-2-ona
- Ácido beta-imidazol-4(5)-acrílico (ácido urocânico)
- 3-(4'-sulfo)benzilideno bornan-2-ona e sais
- 3- (4'-metil-benzilideno)-D,L-cânfora (Neo Heliopan® MBC)
- 3-benzilideno-D,L-cânfora
- polímero de N-[(2 e 4)-[2-(oxoborn-3-ilideno)metil]benzil]acrilamida
- 4,4'-[(6-[4-(1,1-dimetil)aminocarbonil]fenilamino]-1,3,5-triazina-2,4-diil)diimino-bis-(2-etil-hexil éster de ácido benzoico) (Uva-

sorb®HEB)

- polissiloxano de malonato de benzilideno (Parsol®SLX)
- dimetoxicinamato de gliceril etil-hexanoato
- salicilato de dipropileno glicol
- tri-(2-etil-hexil)-4,4',4''-(1,3,5-triazina-2,4,6-triiltriimino)tri-benzoato (=2,4,6-trianilino-(p-carbo-2'-etil-hexil-1'-óxi)-1,3,5-triazina) (Uvinul®T150).

[0061] Os filtros de banda larga que são preferivelmente combinados com um ou mais compostos de fórmula (I) em uma preparação de acordo com a presente invenção são selecionados a partir do grupo consistindo em

- acrilato de 2-etil-hexil-2-ciano-3,3-difenila (Neo Heliopan®303)

- acrilato de etil-2-ciano-3,3'-difenila
- 2-hidróxi-4-metoxibenzofenona (Neo Heliopan®BB)
- ácido 2-hidróxi-4-metoxibenzofenona-5-sulfônico
- di-hidróxi-4-metoxibenzofenona
- 2,4-di-hidroxibenzofenona
- tetra-hidroxibenzofenona
- 2,2'-di-hidróxi-4,4'-dimetoxibenzofenona
- 2-hidróxi-4-n-octoxibenzofenona
- 2-hidróxi-4-metóxi-4'-metil benzofenona
- sulfonato de hidroximetoxibenzofenona de sódio
- 2,2'-di-hidróxi-4,4'-dimetóxi-5,5'-disulfobenzofenona dis-sódico
- fenol, 2-(2H-benzotriazol-2-il)-4-metil-6-(2-metil-3(1,3,3,3-tetrametil-1-(trimetilsilil)óxi)disiloxianil)propil) (Mexoryl®XL)
- 2,2'-metileno bis-(6-(2H-benzotriazol-2-il)-4-1,1,3,3-tetrametilbutil)fenol) (Tinosorb®M)
- 2,4-bis-[4-(2-etil-hexilóxi)-2-hidroxifenil]-1,3,5-triazina

- 2,4-bis-[[4-(2-etil-hexilóxi)-2-hidróxi}fenil]-6-(4-metoxifenil)-1,3,5-triazina (Tinosorb®S)
- sal sódico de 2,4-bis-[[4-(3-sulfonato)-2-hidroxi-propilóxi)-2-hidróxi}fenil]-6-(4-metoxifenil)-1,3,5-triazina
- 2,4-bis-[[3-(2-propilóxi)-2-hidroxi-propilóxi)-2-hidróxi}fenil]-6-(4-metoxifenil)-1,3,5-triazina
- 2,4-bis-[[4-(2-etil-hexilóxi)-2-hidróxi}fenil]-6-[4-(2-metoxietilcarbonil)fenilamino]-1,3,5-triazina
- 2,4-bis-[[4-(3-(2-propilóxi)-2-hidroxi-propilóxi)-2-hidróxi}fenil]-6-[4-(2-etilcarboxil) fenilamino]-1,3,5-triazina
- 2,4-bis-[[4-(2-etil-hexilóxi)-2-hidróxi}fenil]-6-(1-metilpirrol-2-il)-1,3,5-triazina
- 2,4-bis-[[4-tris-(trimetilsiloxisililpropilóxi)-2-hidróxi}fenil]-6-(4-metoxifenil)-1,3,5-triazina
- 2,4-bis-[[4-(2"-metilpropenilóxi)-2-hidróxi}fenil]-6-(4-metoxifenil)-1,3,5-triazina
- 2,4-bis-[[4-(1',1',1',3',5',5',5'-heptametilsilóxi-2"-metilpropilóxi)-2-hidróxi}fenil]-6-(4-metoxifenil)-1,3,5-triazina.

[0062] As composições podem compreender outros ingredientes típicos de detergentes e composições de limpeza, tais como filtros UV-A que são preferivelmente combinados com um ou mais compostos de fórmula (I) em uma preparação de acordo com a presente invenção selecionados a partir do grupo consistindo em

- 4-isopropil dibenzoil metano
- ácido tereftalilideno dibornano sulfônico e sais (Mexoryl®SX)
- 4-t-butil-4'-metoxidibenzoil metano (avobenzona) / (Neo Heliopan®357)
- sal dissódico de ácido fenileno bis-benzimidazil tetrassul-

fônico (Neo Heliopan®AP)

- 2,2'-(1,4-fenileno)-bis-(ácido 1H-benzimidazol-4,6-disulfônico), sal monossódico
- hexil éster de ácido 2-(4-dietilamino-2-hidroxibenzoil)benzoico (Uvinul® A Plus)

- compostos de indanilideno de acordo com DE 100 55 940 A1 (= WO 2002 038537 A1)

[0063] As composições podem compreender outros ingredientes típicos de composição detergente e de limpeza, tais como filtros UV que são mais preferivelmente combinados com um ou mais compostos de fórmula (I) em uma preparação de acordo com a presente invenção selecionados a partir do grupo consistindo em

- ácido p-aminobenzoico
- metil sulfato de 3-(4'-trimetilamônio)benzilideno bornan-2-ona
- homomentil éster de ácido salicílico (Neo Heliopan®HMS)
- 2-hidróxi-4-metoxibenzofenona (Neo Heliopan®BB)
- ácido 2-fenilbenzimidazol sulfônico (Neo Heliopan®Hydro)
- ácido tereftalilideno dibornano sulfônico e sais (Mexoryl®SX)
- 4-terc-butil-4'-metoxidibenzoil metano (Neo Heliopan®357)
- 3-(4'-sulfo)benzilideno bornan-2-ona e sais
- acrilato de 2-etil-hexil-2-ciano-3,3-difenila (Neo Heliopan®303)
- polímero de N-[(2 e 4)-[2-(oxoborn-3-ylideno) metil]benzil]acrilamida
- 2-etil-hexil éster de ácido p-metoxicinâmico (Neo Heliopan®303)

pan[®]AV)

- etil éster de ácido p-aminobenzoico (25 mol) etoxilado (nome INCI: PEG-25 PABA)
- isoamil éster de ácido p-metoxicinâmico (Neo Heliopan[®]E1000)
- 2,4,6-trianilino-(p-carbo-2'-etil-hexil-1'-óxi)-1,3,5-triazina (Uvinul[®]T150)
- fenol, 2-(2H-benzotriazol-2-il)-4-metil-6-(2-metil-3(1,3,3,3-tetrametil-1-(trimetilsilil)óxi)dissiloxianil)propil) (Mexoryl[®]XL)
- 4,4'-[(6-[4-(1,1-dimetil)aminocarbonil]fenilamino]-1,3,5-triazina-2,4-diyl)diimino]-bis-(2-etil-hexil éster de ácido benzoico) (Uvasorb HEB)
- 3-(4'-metil benzilideno)-D,L-cânfora (Neo Heliopan[®]MBC)
- 3-benzilideno cânfora
- 2-etil-hexil éster de ácido salicílico (Neo Heliopan[®]OS)
- 2-etil-hexil éster de ácido 4-dimetilaminobenzoico (Padi-mate O)
- ácido hidróxi-4-metoxibenzofenona-5-sulfônico e sal de Na
- 2,2'-metileno bis-(6-(2H-benzotriazol-2-il)-4-1,1,3,3-tetrametilbutil) fenol) (Tinosorb[®]M)
- sal dissódico de ácido fenileno bis-benzimidazil tetrassulfônico (Neo Heliopan[®]AP)
- 2,4-bis-[(4-(2-etil-hexilóxi)-2-hidroxi}fenil]-6-(4-metoxifenil)-1,3,5-triazina (Tinosorb[®]S)
- benzilideno malonato polissiloxano (Parsol[®]SLX)
- mentil antranilato (Neo Heliopan[®]MA)
- hexil éster de ácido 2-(4-dietilamino-2-hidroxibenzoil)benzoico (Uvinul[®] A Plus)

- compostos de indanilideno de acordo com DE 100 55 940 (= WO 02/38537).

[0064] Os fatores de proteção solar primários e secundários vantajosos também são mencionados no **WO 2005 123101 A1**. Vantajosamente, estas preparações contêm pelo menos um filtro UVA e/ou pelo menos um filtro UVB e/ou pelo menos um pigmento inorgânico. As preparações podem estar presentes aqui em várias formas tais como são convencionalmente usadas para preparações de proteção solar. Assim, podem estar na forma de uma solução, uma emulsão do tipo água-em-óleo (A/O) ou do tipo óleo-em-água (O/A) ou uma emulsão múltipla, por exemplo, de água-em óleo-em água (A/O/A), um gel, uma hidrodispersão, um bastão sólido ou então um aerossol.

[0065] Em outra modalidade preferida, uma formulação de acordo com a invenção contém uma quantidade total de agentes protetores solares, isto é, em particular filtros UV e/ou pigmentos inorgânicos (pigmentos de filtração UV) de modo que a formulação de acordo com a invenção tenha um fator de proteção de luz maior ou igual a 2 (preferivelmente maior que ou igual a 5). Tais formulações de acordo com a invenção são particularmente adequadas para proteger a pele e o cabelo.

FATORES DE PROTEÇÃO SOLAR SECUNDÁRIOS

[0066] Além dos grupos de fatores primários de proteção solar mencionados acima, fatores secundários de proteção solar do tipo antioxidante também podem ser usados. Fatores secundários de proteção solar do tipo antioxidante interrompem a cadeia de reação fotoquímica que é iniciada quando os raios UV penetram na pele. Exemplos típicos são aminoácidos (por exemplo, glicina, histidina, tirosina, triptofano) e seus derivados, imidazóis (por exemplo ácido urocânico) e seus derivados, peptídeos, tais como D,L-carnosina, D-carnosina, L-carnosina e seus derivados destes (por exemplo anserina), carotenoi-

des, carotenos (por exemplo alfa-caroteno, beta-caroteno, licopeno) e seus derivados, ácido clorogênico e seus derivados, ácido lipônico e seus derivados (por exemplo ácido di-hidrolipônico), aurotioglicose, propiltiouracila e outros tióis (por exemplo, tiorredoxina, glutathione, cisteína, cistina, cistamina e glicosila, N-acetila, metila, etila, propila, amila, butila e laurila, palmitoíla, oleíla, alfa- linoleíla, colesterila e ésteres de glicerila dos mesmos) e seus sais, dilauriltiodipropionato, diesteariltiodipropionato, ácido tiodipropiônico e seus derivados (ésteres, éteres, peptídeos, lipídeos, nucleotídeos, nucleosídeos e sais) e compostos de sulfoximina (por exemplo, butionina sulfoximinas, homocisteína sulfoximina, butionina sulfonas, penta, hexa e hepta-tionina sulfoximina) em dosagens compatíveis muito pequenas, também quelantes (metais) (por exemplo, ácidos alfa-hidroxiácidos, ácido palmítico, ácido fólico, lactoferrina), alfa hidroxiácidos (por exemplo, ácido cítrico, ácido láctico, ácido málico), ácido húmico, ácido biliar, extratos biliares, bilirrubina, biliverdina, EDTA, EGTA e seus derivados, ácidos graxo insaturados e seus derivados (por exemplo, ácido linoleico, ácido oleico), ácido fólico e seus derivados, ubiquinona e ubiquinol e seus derivados, vitamina C e seus derivados (por exemplo, palmitato de ascorbila, fosfato de Mg ascorbila, acetato de ascorbila), tocoferóis e derivados (por exemplo, acetato de vitamina E), vitamina A e derivados (palmitato de vitamina A) e benzoato de coniferila de resina de benzoína, ácido rutínico e seus derivados, glicosil rutina, ácido ferúlico, furfurilideno glucitol, carnosina, butil hidroxitolueno, butil hidroxianisol, resina nordi-hidroguaiaca, ácido nordi-hidroguaiarético, tri-hidroxibuti-rofenona, ácido úrico e seus derivados, manose e seus derivados, superóxido dismutase, dióxido de titânio (por exemplo, dispersões em etanol), zinco e seus derivados (por exemplo, ZnO, ZnSO₄), selênio e seus derivados (por exemplo, metionina de selênio), estilbenos e seus derivados (por exemplo, óxido de estilbeno, óxido de trans-estilbeno) e derivados des-

tas substâncias ativas adequadas para os fins da invenção (sais, ésteres, éteres, açúcares, nucleotídeos, nucleosídeos, peptídeos e lipídios).

[0067] Os pigmentos de proteção contra luz secundária inorgânicos vantajosos são óxidos metálicos finamente dispersos e sais de metal que também são mencionados no **WO 2005 123101 A1**. A quantidade total de pigmentos inorgânicos, em particular micropigmentos inorgânicos hidrofóbicos na preparação cosmética acabada de acordo com a presente invenção é vantajosamente de 0,1 a 30% em peso, preferivelmente 0,5 a 10,0% em peso, em cada caso com base no peso total da preparação.

[0068] Também preferidos são os filtros UV particulados ou pigmentos inorgânicos, que podem opcionalmente ser hidrofobizados, como os óxidos de titânio (TiO_2), zinco (ZnO), ferro (Fe_2O_3), zircônio (ZrO_2), silício (SiO_2), manganês (por exemplo, MnO), alumínio (Al_2O_3), cério (por exemplo, Ce_2O_3) e/ou suas misturas.

PIGMENTAÇÃO DE PELE DE MODULAÇÃO ATIVOS

[0069] Os ingredientes ativos preferidos para clareamento da pele e/ou cabelo são selecionados a partir do grupo consistindo em: ácido kójico (5-hidróxi-2-hidroximetil-4-piranona), derivados de ácido kójico, preferivelmente dipalmitato de ácido kójico, arbutina, ácido ascórbico, derivados de ácido ascórbico, preferivelmente fosfato ascórbico de magnésio, hidroquinona, derivados de hidroquinona, resorcinol, derivados de resorcinol, preferivelmente 4-alkilresorcinóis e 4-(1-feniletil)1,3-di-hidroxibenzeno (feniletil resorcinol), ciclohexilcarbamatos (preferivelmente um ou mais de ciclo-hexil carbamatos descritos nos WO 2010/122178 e WO 2010/097480), moléculas contendo enxofre, preferivelmente glutathione ou cisteína, alfa-hidroxiácidos (preferivelmente, ácido cítrico, ácido láctico, ácido málico), seus sais e ésteres, N-acetil-tirosina e derivados, undecenoil fenilala-

nina, ácido glicônico, derivados da cromona, preferivelmente aloesina, flavonoides, ácido 1-aminoetil fosfínico, derivados da tioureia, ácido elágico, nicotinamida (niacinamida), sais de zinco preferivelmente cloreto de zinco ou gliconato de zinco, thujaplicina e derivados, triterpenos, preferivelmente ácido maslínico, esteróis, preferivelmente ergosterol, benzofuranonas, preferivelmente senquinolida, vinil guiacol, etil guiacol, ácidos diônicos, preferivelmente ácido octodeceno diônico e/ou ácido azelaico, inibidores da síntese de óxido de nitrogênio, preferivelmente L-nitroarginina e seus derivados, 2,7-dinitroindazol ou tiocitrulina, quelantes de metal (preferivelmente ácidos alfa-hidróxi graxos, ácido fítico, ácido húmico, ácido biliar, extratos biliares, EDTA, EGTA e seus derivados), retinoides, leite e extrato de soja, inibidores de serina protease ou ácido lipoico ou outros ingredientes ativos sintéticos ou naturais para clareamento da pele e do cabelo, este último usado preferivelmente na forma de um extrato de plantas, preferivelmente extrato de bearberry, extrato de arroz, extrato de papaia, extrato de açafrão, extrato de amora, extrato de bengkoang, extrato de *nutgrass*, extrato de raiz de alcaçuz ou constituintes concentrados ou isolados a partir deles, preferivelmente glabridina ou licochalcona A, extrato de artocarpus, extrato de espécies de rumex e ramulus, extratos de espécies de pinheiro (pinus), extratos de espécies de vitis ou derivados de estilbeno isolados ou concentrados a partir deles, extrato de saxifrage, extrato de scutellaria, extrato de uva e/ou extrato de microalgas, em particular extrato de *Tetraselmis suecica*.

[0070] Os clareadores de pele preferidos como componente (b) são o ácido kójico e o fenilcetil resorcinol como inibidores de tirosinase, beta e alfa- arbutina, hidroquinona, nicotinamida, ácido dioico, fosfato de Mg ascorbilo e vitamina C e seus derivados, extrato de amora, extrato de Bengkoang, extrato de papaia, extrato de cúrcuma, extrato de *nutgrass*, extrato de alcaçuz (contendo glicirrizina), alfa-

hidróxi-ácidos, 4-alquilresorcinois, 4-hidroxianisol. Estes clareadores de pele são preferidos devido à sua atividade muito boa, em particular em combinação com o *sclareolide* de acordo com a presente invenção. Além disso, os referidos clareadores de pele preferidos estão facilmente disponíveis.

[0071] Os ingredientes ativos de bronzeamento da pele e cabelo vantajosos a este respeito são substratos ou análogos de substrato de tirosinase tais como L-tirosina, N-acetil-tirosina, L-DOPA ou L-dihidroxifenilalanina, xantina alcaloides tais como cafeína, teobromina e linha de teofila e seus derivados, peptídeos de proopiomelanocortina tais como ACTH, alfa-MSH, seus análogos peptídeos e outras substâncias que se ligam ao receptor de melanocortina, peptídeos tais como Val-Gly-Val-Ala-Pro-Gly, Lys-Ile-Gly-Arg-Lys ou Leu-Ile-Gly-Lys, purinas, pirimidinas, ácido fólico, sais de cobre tais como gliconato, cloreto ou pirrolidonato de cobre, 1,3,4-oxadiazol-2-tióis tais como 5-pirazin-2-il-1,3,4-oxadiazol-2-tiol, curcumina, diglicinato de zinco (Zn (Gly)₂), complexos de bicarbonato de manganês (II) ("pseudocatalases") como descrito, por exemplo, em EP 0 584 178, derivados de ciclohexeno tetrassubstituídos como descrito, por exemplo, no documento WO 2005/032501, isoprenoides como descrito no documento WO 2005/102252 e no documento WO 2006/010661, derivados de melanina tais como Melasyn-100 e MelanZe, diacilgliceróis, dióis alifáticos ou cíclicos, psoralenos, prostaglandinas e análogos dos mesmos, ativadores da adenilato ciclase e compostos que ativam a transferência de melanossomas para queratinócitos, tais como serina proteases ou agonistas do receptor de PAR-2, extratos de plantas e partes de plantas das espécies de crisântemo, espécies sanguisorba, extratos de nozes, extratos de urucum, extratos de ruibarbo, extratos de microalgas, em particular Isochrysis galbana, trealose, eritrulose e diidroxia cetona. Flavonoides que provocam matiz da pele e dos cabelos (por

exemplo, quercetina, rhamnetina, kaempferol, fisetina, genisteína, daidzeína, crisina e apigenina, epicatequina, diosmina e diosmetina, morin, quercitrina, naringenina, hesperidina, floriz e floretina) também podem ser usados.

[0072] A quantidade dos exemplos acima referidos de ingredientes ativos adicionais para a modulação da pigmentação da pele e do cabelo (um ou mais compostos) nos produtos de acordo com a invenção é preferivelmente de 0,00001 a 30 % em peso, de preferência, 0,0001 a 20 % em peso, particularmente preferivelmente, 0,001 a 5 % em peso, com base no peso total da preparação.

ATIVOS ANTIENVELHECIMENTO

[0073] No contexto da invenção, agentes antienvelhecimento ou biogênicos são, por exemplo, antioxidantes, inibidores de metaloproteínas de matriz (MMPI), agentes hidratantes da pele, estimuladores de glicosaminídicos, agentes anti-inflamatórios, antagonistas de TRPV1 e extratos de plantas.

[0074] **Antioxidantes.** Antioxidantes adequados englobam aminoácidos (de preferência, glicina, histidina, tirosina, triptofano) e seus derivados, imidazóis (de preferência, ácido urocânico) e seus derivados, peptídeos, de preferência, D,L-carnosina, D-carnosina, L-carnosina e seus derivados (de preferência, anserina), carnitina, creatina, peptídeos de matricina (de preferência, lisil-treonil-treonil-lisil-serina) e pentapeptídeos palmitoilados, carotenoides, carotenos (de preferência, alfa-caroteno, beta-caroteno, licopeno) e seus derivados, ácido lipoico e seus derivados (de preferência, ácido di-hidrolipoico), aurotioglicose, propiltiouracila e outros tióis (de preferência, tioredoxina, glutatona, cisteína, cistina, cistamina e glicosila, N-acetila, metila, etila, propila, amila, butila e laurila, palmitoíla, oleíla, gama-linoleíla, seus ésteres de coleslerila, glicerila e oligoglicerila) e seus sais, dilauril-tiodipropionato, diestearil-tiodipropionato, ácido tiodipropiônico e seus derivados (de

preferência, ésteres, éteres, peptídeos, Dipeptídeos, dragosina, peptídeos TPI (como por exemplo, Sympeptídeo 226, Sympeptídeo 235, Sympeptídeo 222, Sympeptídeo 230, Sympeptídeo 225, Sympeptídeo 245, Sympeptídeo 239, Retinopeptídeo 189) lipídios, nucleotídeos, nucleosídeos e sais) e compostos de sulfoximina (de preferência, butionina sulfoximinas, homocisteína sulfoximina, butionina sulfonas, penta-, hexa-, heptationina sulfoximina) em doses muito pequenas pmol a $\mu\text{mol} / \text{kg}$), também quelantes (metais) (de preferência, ácidos alfa-hidroxi graxos, ácido palmítico, ácido fítico, lactoferrina, alfa-hidroxiácidos (de preferência, ácido cítrico, ácido láctico, ácido málico), ácido húmico, ácido biliar, extratos biliares, taninos, bilirrubina, biliverdina, EDTA, EGTA e seus derivados), ácidos graxos insaturados e seus derivados (de preferência, ácido gama-linolênico, ácido linoleico, ácido oleico), ácido fólico e seus derivados, ubiquinona e seus derivados, ubiquinol e seus derivados, vitamina C e derivados (de preferência, palmitato de ascorbila, fosfato de ascorbila Mg, acetato de ascorbila, glicosídeo de ascorbila), tocoferóis e derivados (de preferência, acetato de vitamina E), vitamina A e derivados (palmitato de vitamina A, ácido retinoico, 2-(4-metoxifenil)-2-oxoetil éster, 13-cis-, (3,3-dimetil-2-oxo-butil) (2E, 4E, 6E, 8E)-3,7-dimetil-9-(2,6,6 -trimetilciclo-hexen-1-il) nona-2,4,6,8-tetraenoato) e benzoato de coniferila de resinas benzoicas, ácido rutínico e seus derivados, flavonoides e seus precursores glicosilados, em particular quercetina e seus derivados, de preferência, alfa-glicosil-rutina, ácido rosmarínico, carnosol, ácido carnosólico, resveratrol, ácido cafeico e seus derivados, ácido sinápico e seus derivados, ácido ferúlico e seus derivados, curcuminoides, ácido clorogênico e seus derivados, retinoides, de preferência, palmitato de retinila, retinol ou tretinoína, ácido ursólico, ácido levulínico, butil-hidroxitolueno, butil-hidroxianisol, ácido nordi-hidroguaiico, ácido nordi-hidroguaiarético, tri-hidroxibutirolfenona, ácido úrico e seus derivados,

manose e seus derivados, zinco e seus derivados (de preferência, ZnO, ZnSO₄), selênio e seus derivados (de preferência, metionina de selênio), superóxido dismutase, estilbenos e seus derivados (de preferência, óxido de estilbeno, óxido de transestilbeno) e seus derivados (sais, ésteres, éteres, açúcares, nucleotídeos, nucleosídeos, peptídeos e lipídios) destes ingredientes ativos citados são adequados de acordo com a invenção ou extratos ou frações de plantas com um efeito antioxidante, preferivelmente chá verde, rooibos, *honeybush*, uva, alecrim, sálvia, melissa, tomilho, lavanda, oliva, aveia, cacau, ginkgo, ginseng, alcaçuz, madressilva, sofora, pueraria, pinus, citrinos, *Phyllanthus emblica* ou Erva de S. João, sementes de uva, gérmen de trigo, *Phyllanthus emblica*, coenzimas, de preferência, coenzima Q10, plastoquinona e menaquinona. Os antioxidantes preferidos são selecionados do grupo que consiste em vitamina A e derivados, vitamina C e derivados, tocoferol e derivados, de preferência, acetato de tocoferila e ubiquinona.

[0075] Se a vitamina E e/ou seus derivados são utilizados como antioxidante(s), é vantajoso escolher as suas concentrações na faixa de cerca de 0,001 a cerca de 10 % em b.p. com base no peso total da formulação. Se os derivados de vitamina A ou vitamina A ou carotenos ou seus derivados são utilizados como antioxidante (s), é vantajoso escolher as suas concentrações na faixa de cerca de 0,001 a cerca de 10 % em b.p. com base no peso total da formulação.

[0076] **Inibidores de Metaloproteinase Matrix (MMPI).** As composições preferidas compreendem inibidores de metaloproteinase matriz, especialmente aqueles que inibem metaloproteinasas matriz que clivam enzimaticamente o colágeno, selecionados a partir do grupo que consiste em: ácido ursólico, palmitato de retinila, galato de propila, precocenos, 6-hidróxi-7-metóxi-2,2-dimetil-1(2H)-benzopirano, 3,4-dihidro-6-hidróxi-7-metóxi-2,2-dimetil-1(2H)-benzopirano, cloridrato de

benzamidina, os inibidores de cisteína proteinase N-etilmaleimida e ácido épsilon-amino-n-caproico dos inibidores de serinprotease: fluoreto de fenilmetilsufonila, colibina (empresa Pentaform; INCI: proteína de arroz hidrolisada), oenoterol (empresa Soliance; INCI: propileno glicol, aqua, extrato de raiz de *Oenothera biennis*, ácido elágico e elagitaninos, por exemplo a partir de romã), fosforamidona hinoquitilol, EDTA, Gallardin, EquiStat (empresa Collaborative Group; extrato de maçã, extrato de semente de soja, ácido ursólico, isoflavonas de soja e proteínas de soja), extratos de sálvia, MDI (empresa átrio; INCI: glicosaminoglicanas), *fermiskin* (empresa Silab / Mawi; INCI: água e extrato de *lentinus edodes*), actimp 1.9.3 (empresa Expanscience / Rahn; INCI: proteína lupina hidrolisada), *lipobelle soyaglycone* (empresa Mibelle; INCI: álcool, polissorbato 80, lecitina e isoflavonas de soja), extratos de chá verde e preto e outros extratos de plantas, que estão listados no **WO 02 069992 A1** (ver as tabelas 1-12 aqui, aqui incorporadas por referência), proteínas ou glicoproteínas de soja, proteínas hidrolisadas de arroz, ervilha ou tremoço, extratos vegetais que inibem MMPs, de preferência, extratos de cogumelos shiitake, extratos das folhas da família Rosaceae, subfamílias Rosoideae, muito particularmente extratos de folhas de amoreira (de preferência, como descrito no **WO 2005 123101 A1**, aqui incorporado por referência) como por exemplo SymMatrix (empresa Symrise, INCI: Maltodextrina, Extrato de Folha de *Rubus Fruticosus* (Blackberry)). Os ativos preferidos são selecionados do grupo que consiste em palmitato de retinila, ácido ursólico, extratos das folhas da família Rosaceae, subfamília Rosoideae, genisteína e daidzeína.

[0077] **Agentes hidratantes da pele.** Os agentes hidratantes da pele preferidos são selecionados do grupo que consiste em Hydroviton24Plus, ureia, ácidos carboxílicos de pirrolidona sódica, açúcares, Glicerina e aminoácidos.

[0078] **Estimuladores de glicosaminoglicanas.** As composições preferidas compreendem substâncias que estimulam a síntese de glicosaminoglicanas selecionados do grupo constituído por ácido hialurônico e derivados ou sais, Subliskin (Sederma, INCI: *Sinorhizobium Meliloti* Ferment Filtrate, Cetil Hydroxyethylcellulose, Lecitina), Hyalufix (BASF, INCI: Água, Butileno glicol, Extrato de folha de *Alpinia galanga*, goma xantana, triglicerídeo Caprílico/Cáprico), Stimulhyal (Soliance, INCI: cetogliconato de cálcio), Syn-Glycan (DSM, INCI: Trifluoroacetato de ureia tetradecil aminobutirolilvalinoaminobutírico, glicerina, cloreto de magnésio), Kalpariane (Biotech Marine), DC Upregulex (ingredientes cosméticos distintos, INCI: água, butileno glicol, fosfolipídios, sericina hidrolisada), glicosamina, N-acetil glicosamina, retinoides, de preferência, retinol e vitamina A, extrato da fruta *Arctium lappa*, extrato de *Eriobotrya japonica*, Genkwanin, N-Metil-L-serina, (-)-alfa-bisabolol ou alfa-bisabolol sintético, como por exemplo Dragosantol e Dragosantol 100 da Symrise, glucana de aveia, extrato de *Echinacea purpurea* e hidrolisado de proteína de soja. Os ativos preferidos são selecionados do grupo que consiste em ácido hialurônico e derivados ou sais, retinol e derivados, (-)- alfa-bisabolol ou alfa-bisabolol sintético, tal como, por exemplo, Dragosantol e Dragosantol 100 da Symrise, glucana de aveia, extrato de *Echinacea purpurea*, filtrado de fermentação de *Sinorhizobium Meliloti*, cetogliconato de cálcio, extrato de folha de *Alpinia galanga* e trifluoroacetato de ureia de tetradecilaminobutirolilvalinoaminobutírico.

[0079] No caso de uso de extrato de gengibre no contexto da presente invenção, são utilizados de preferência, extratos da raiz de gengibre fresco ou seco que são preparados por extração com metanol, etanol, isopropanol, acetona, acetato de etila, dióxido de carbono (CO₂), hexano, cloreto de metileno, clorofórmio ou outros solventes ou misturas de solventes de polaridade comparável. Os extratos são ca-

racterizados pela presença de quantidades ativas que reduzem a irritação da pele de constituintes, tais como, por exemplo, gingeróis, shogaóis, gingerdióis, desidrogingerdionas e/ou paradóis.

[0080] **Agentes de descamação.** As composições podem também conter agentes de descamação (componente b5) em quantidades de cerca de 0,1 a cerca de 30 % em b.p. de preferência, cerca de 0,5 a cerca de 15 % em b.p., particularmente preferivelmente cerca de 1 a cerca de 10 % em b.p. com base no peso total da preparação. A expressão "agente de descamação" é entendida como qualquer composto capaz de atuar:

- diretamente na descamação, promovendo a esfoliação, como os β -hidroxiácidos, em particular o ácido salicílico e seus derivados (incluindo o ácido 5-n-octanoilsalicílico); α -hidroxiácidos, tais como os ácidos glicólico, cítrico, láctico, tartárico, málico ou mandélico; uréia; ácido gentísico; oligofucoses; ácido cinâmico; extrato de *Sofora japonica*; resveratrol e alguns derivados do ácido jasmônico;

- ou nas enzimas envolvidas na descamação ou degradação dos corneodesmossomas, glicosidases, enzima quimotriptica do estrato córneo (SCCE) ou outras proteases (tripsina, similar a quimotripsina). Podem ser mencionados agentes quelantes de sais inorgânicos: EDTA; Ácido N-acil-N,N',N' -etilenodiaminotriacético; compostos aminossulfônicos e em particular ácido (N-2-hidroxietilpiperazina-N-2-etano)sulfônico (HEPES); derivados do ácido 2-oxotiazolidina-4-carboxílico (procisteína); derivados de alfa-aminoácidos do tipo glicina (como descrito em EP-0 852 949, e diacetato de metilglicina de sódio comercializado pela BASF sob o nome comercial TRILON M); mel; derivados de açúcar, tais como O-octanoil-6-D-maltose e N-acetilglicosamina; extratos de castanha como os comercializados pela empresa SILAB sob o nome Recoverine®, extratos de pera espinhosa como os comercializados sob o nome Exfolative® pela empresa SILAB

ou Phytosphingosine SLC® (fitoesfingosina enxertada com ácido salicílico) comercializados pela empresa Degussa .

[0081] Os agentes de descamação adequados para a invenção podem ser escolhidos em particular do grupo que compreende ácidos sulfônicos, quelantes de cálcio, α -hidroxiácidos tais como ácidos glicólico, cítrico, láctico, tartárico, málico ou mandélico; ácido ascórbico e seus derivados, tais como ascorbil-glicosídeo e fosfato de ascorbila e magnésio; nicotinamida; uréia; Ácido (N-2-hidroxietilpiperazina-N-2-etanossulfônico) (HEPES), β -hidroxiácidos tais como ácido salicílico e seus derivados, retinoides tais como o retinol e os seus ésteres, retina, ácido retinoico e seus derivados, os descritos nos **documentos FR 2570377 A1, EP 0199636 A1, EP 0325540 A1, EP 0402072 A1**, extratos de castanha ou de pera espinhosa, em particular comercializados pela SILAB; compostos redutores, tais como precursores de cisteína ou cisteína.

[0082] Agentes de descamação que podem ser usados são também ácido nicotínico e seus ésteres e nicotinamida, também chamados de vitamina B3 ou vitamina PP, e ácido ascórbico e seus precursores, como descrito em particular no pedido **EP 1529522 A1**.

[0083] **Agentes anticelulites.** Agentes anticelulites e agentes lipolíticos são de preferência, selecionados do grupo consistindo daqueles descritos no WO 2007/077541, e agonistas do receptor beta-adrenérgico tais como sinefrina e seus derivados, e carbamatos de ciclo-hexila descritos no **WO 2010/097479**. Agentes que realçam ou potencializam a atividade de agentes anticelulite, em particular agentes que estimulam e/ou despolarizam fibras nervosas C, são de preferência, selecionadas do grupo consistindo de capsaicina e seus derivados, vanilil-nonilamida e seus derivados, L-carnitina, coenzima A, isoflavonoides, extratos de soja, extrato de ananás e ácido linoleico conjugado.

[0084] **Agentes realçadores de gordura.** As formulações e produtos de acordo com a presente invenção podem também compreender um ou mais agentes adipogênicos e/ou realçadores de gordura, bem como agentes que realçam ou reforçam a atividade de agentes realçadores de gordura. Um agente realçador de gordura é, por exemplo, hidroximetoxifenil propilmetilmetoxibenzofurano (nome comercial: Sym3D®).

AGENTES DE RESFRIAMENTO FISIOLÓGICOS

[0085] As composições também podem conter uma ou mais substâncias com um efeito de resfriamento fisiológico (agentes de resfriamento), que são de preferência, selecionados aqui da seguinte lista: derivados de mentol e mentol (por exemplo, L-mentol, D-mentol, mentol racêmico, éteres mentílicos (por exemplo, (1-metóxi)-1,2-propanodiol, (1-metóxi)-2-metil-1,2-propanodiol, 1-mentil-metil éter), mentalo gliceril acetal, mentona gliceril cetil ou misturas de ambos, mentil ésteres (por exemplo, mentilformiato, mentilacetato, mentilisobutirato, mentil-hidroxisobutirato, mentilactatos, L-mentil-L-lactato, L-mentil-D-lactato, mentil-(2-metóxi) acetato, mentil-(2 -metoxietóxi) acetato, mentilpiroglutamato), carbonatos mentolados (por exemplo, carbonato de mentilpropileno glicol, carbonato de mentiletileno glicol, carbonato de mentilglicerol ou suas misturas), os semiésteres de mentol com um ácido dicarboxílico ou seus derivados (por exemplo, monomentilsuccinato, o-metilglutarato, monomentilmalonato, éster do ácido O-mentilsuccínico-N,N-(dimetil)amida, amida do éster do ácido O-mentilsuccínico), amidas do ácido mentanocarboxílico (neste caso preferivelmente ácido mentano-carboxílico-N-etilamida [WS3] ou éster de N-(mentanocarbonil) glicinetila [WS5], como descrito em US 4.150.052, ácido mentano-carboxílico-N-(4-cianofenil) amida ou ácido mentano-carboxílico-N-(4-cianometilfenil) amida como descrito no **WO 2005 049553 A1**, (N-alcoxialquil) amidas), derivados de mentona e

mentona (por exemplo, L-mentona, glicerol cetil), derivados do ácido 2,3-dimetil-2-(2-propil)-butírico (por exemplo, ácido 2,3-dimetil-2-(2-propil)-butírico-N-metilamida [WS23]), isopulegol ou seus ésteres (1-(-)-isopulegol, 1-(-)-isopulegolacetato), derivados de mentano (por exemplo, p-mentano -3,8-diol), em cubebol ou em misturas sintéticas ou naturais, contendo derivados do tipo cubebol, pirrolidona de derivados da cicloalquilodiona (por exemplo, 3-metil-2 (1-pirrolidinil)-2-ciclopenteno-1-ona) ou tetra-hidropirimidina-2-ona (por exemplo, icilina ou compostos relacionados, como descrito em WO 2004/026840), carboxamidas adicionais (por exemplo, N-(2-(piridin-2-il) etil)-3-p-mentanocarboxamida ou compostos relacionados), (1R, 2S, 5R)-N-(4-Metoxifenil)-5-metil-2-(1-isopropil)ciclo-hexano-carboxamida [WS12], oxamatos (de preferência, os descritos na **EP 2033688 A2**) e [(1R,2S,5R)-2-isopropil-5-metil-ciclo-hexil]-2-(etilamino)-2-oxo-acetato (XL Cool).

AGENTES ANTI-INFLAMATÓRIOS

[0086] As composições também podem conter ingredientes anti-inflamatórios e/ou avermelhados e/ou promotores de coceira, em particular substâncias esteroides do tipo corticosteroide selecionadas do grupo consistindo em hidrocortisona, dexametasona, fosfato de dexametasona, metil prednisolona ou cortisona, são vantajosamente usados como ingredientes ativos anti-inflamatórios ou ingredientes ativos para aliviar a vermelhidão e a coceira, cuja lista pode ser estendida pela adição de outros anti-inflamatórios esteroidais. Anti-inflamatórios não esteroides também podem ser usados. Exemplos que podem ser citados aqui são oxicams tais como piroxicam ou tenoxicam; salicilatos tais como aspirina, disalcide, solprin ou fendosal; derivados de ácido acético tais como diclofenaco, fenclofenaco, indometacina, sulindaco, tolmetina ou clindanaco; fenamatos tais como mefenâmico, meclofenâmico, flufenâmico ou niflúmico; derivados de ácido propiônico tais

como ibuprofeno, naproxeno, benoxaprofeno ou pirazóis tais como fenilbutazona, oxifenilbutazona, febrazona ou azapropazona. Os derivados do ácido antranílico, em particular as avenantramidas descritas no **WO 2004 047833 A1**, são ingredientes anticeira preferidos em uma composição de acordo com a presente invenção.

[0087] Também são úteis misturas anti-inflamatórias naturais ou de ocorrência natural de substâncias ou misturas de substâncias que aliviam a vermelhidão e/ou coceira, em particular extratos ou frações de camomila, Aloe vera, espécies Commiphora, espécies Rubia, salgueiro, erva-salgueiro, aveia, calêndula, arnica, hipericão, madressilva, alecrim, passiflora incarnata, hamamélis, gengibre ou Echinacea; de preferência, selecionado do grupo que consiste em extratos ou frações de camomila, aloe vera, aveia, calêndula, arnica, madressilva, alecrim, hamamélis, gengibre ou equinácea, e/ou substâncias puras, de preferência, alfabisabolol, apigenina, apigenina-7- Glicosídeo, gingeróis, shogaóis, gengidóis, desidrogerionodionas, paradóis, avenantramidas naturais ou de ocorrência natural, de preferência, tranilaste, avenantramida A, avenantramida B, avenantramida C, avenantramidas não naturais ou de não ocorrência natural, de preferência, di-hidroanodramida D, di-hidroanodramida E, avenantramida D, Avenantramida E, avenantramida F, ácido boswélico, fitoesteróis, glicirrizina, glabridina e licocalcona A; de preferência, selecionados do grupo consistindo de alfa-bisabolol, avenantramidas naturais, avenantramidas não naturais, de preferência, di-hidroanodanramida D (como descrito no **WO 2004 047833 A1**), ácido boswélico, fitosteróis, glicirrizina e licochalcona A, e/ou alantoína, pantenol, lanolina, (pseudo) ceramidas [preferivelmente Ceramida 2, hidroxipropil bispalmitamida MEA, cetiloxipropil gliceril metoxipropil miristamida, N-(1-hexadecanoil)-4-hidróxi-L-prolina (1-hexadecil) éster, hidroxietil palmitil hidroxipropil palmitamida], glicosfingolipídeos, fitoesteróis, quitosana, manose, lac-

tose e α -glucanas, em particular 1,3-1,4- α -glucana de aveia.

[0088] Quando o bisabolol é utilizado no contexto da presente invenção, pode ser de origem natural ou sintética e é de preferência, "alfa-bisabolol". De preferência, o bisabolol utilizado é sinteticamente preparado ou o (-)-alfa-bisabolol natural e/ou o alfa-bisabolol de isômero misto sintético. Se for utilizado (-)-alfa-bisabolol natural, este também pode ser utilizado como componente de um óleo essencial ou de um extrato vegetal ou de uma fração deste, por exemplo, como constituinte de (frações de) óleo ou extrato de camomila ou de *Vanillosmopsis* (em particular *Vanillosmopsis eritropappa* ou *Vanillosmopsis arborea*). O alfa-bisabolol sintético é obténível, por exemplo, sob o nome "Dragosantol" de Symrise.

AGENTES ANTIMICROBIANOS

[0089] Agentes antimicrobianos adequados são, em princípio, todas as substâncias eficazes contra bactérias Gram-positivas, tais como, por exemplo, ácido 4-hidroxibenzoico e seus sais e ésteres, N-(4-clorofenil)-N'-(3,4-diclorofenil)ureia, éter 2,4,4'-triclono-2'-hidróxi-difenílico (triclosan), 4-cloro-3,5- dimetil-fenol, 2,2'-metilenobis (6-bromo-4-clorofenol), 3-metil-4-(1-metiletil)fenol, 2-benzil-4-cloro-fenol, 3-(4-clorofenóxi)-1,2-propanodiol, 3-iodo-2-propinil butilcarbamato, clorexidina, 3,4,4'-triclorocarbanilida (TTC), fragrâncias antibacterianas, timol, óleo de tomilho, eugenol, óleo de cravinho, mentol, óleo de menta, farnesol, fenoxietanol, monocaprato de glicerol, monocaprilato de glicerol, monolaurato de glicerol (GML), monocaprato de diglicerol (DMC), N-alquilamidas de ácido salicílico, tais como, por exemplo, n-octilsalicilamida ou n-decilsalicilamida.

VEÍCULOS E HIDRÓTROPOS

[0090] Os materiais veículo cosméticos preferidos são sólidos ou líquidos a 25 °C e 1013 mbar (incluindo substâncias altamente viscosas) como por exemplo, glicerol, 1,2-propileno glicol, 1,2-butileno gli-

col, 1,3-propileno glicol, 1,3-butileno glicol, etanol, água e misturas de dois ou mais dos referidos materiais veículos líquidos com água. Opcionalmente, estas preparações de acordo com a invenção podem ser produzidas utilizando conservantes ou solubilizantes. Outras substâncias veículo líquidas preferidas, que podem ser um componente de uma preparação de acordo com a invenção, são selecionadas do grupo que consiste em óleos tais como óleo vegetal, óleo neutro e óleo mineral.

[0091] Os materiais veículo sólidos preferidos, que podem ser um componente de uma preparação de acordo com a invenção, são hidrocoloides, tais como amidos, amidos degradados, amidos quimicamente ou fisicamente modificados, dextrinas, maltodextrinas (em pó) (de preferência, com um valor equivalente de dextrose de 5 a 25, preferivelmente de 10 - 20), lactose, dióxido de silício, glicose, celuloses modificadas, goma arábica, goma ghatti, traganto, caraia, carragenina, pululano, curdlan, goma xantana, goma gelana, farinha de guar, farinha de alfarroba, alginatos, ágar, pectina e inulina e misturas de dois ou mais destes sólidos, em particular maltodextrinas (de preferência, com um valor equivalente de dextrose de 15-20), lactose, dióxido de silício e/ou glicose.

[0092] Além disso, hidrótrofos, por exemplo, etanol, álcool isopropílico ou polióis, podem ser utilizados para melhorar o comportamento do fluxo. Os polióis adequados contêm preferivelmente 2 a 15 átomos de carbono e pelo menos dois grupos hidroxila. Os polióis podem conter outros grupos funcionais, mais especialmente grupos amino, ou podem ser modificados com nitrogênio. Exemplos típicos são

- glicerol;
- alquilenos glicólicos tais como, por exemplo, etileno glicol, dietileno glicol, propileno glicol, butileno glicol, hexileno glicol e polietileno glicólicos com um peso molecular médio de 100 a 1000 Dáltons;

- misturas técnicas de oligoglicerol com um grau de auto-condensação de 1,5 a 10, como, por exemplo, misturas técnicas de diglicerol com um teor de diglicerol de 40 a 50 % em peso;
- compostos de metilol tais como, em particular, trimetilole-tano, trimetilolpropano, trimetilolbutano, pentaeritritol e dipentaeritritol;
- alquil glicosídeos inferiores, particularmente aqueles que contém 1 a 8 átomos de carbono no grupo alquila, por exemplo, metil e butil-glicosídeo;
- alcoóis de açúcares contendo 5 a 12 átomos de carbono, por exemplo, sorbitol ou manitol,
- açúcares contendo 5 a 12 átomos de carbono, por exemplo, glicose ou sacarose;
- açúcares aminados, por exemplo, glicamina;
- dialcoolaminas, como dietanolamina ou 2-aminopropano-1,3-diol.

CONSERVANTES

[0093] Os conservantes adequados são, por exemplo, fenoxietanol, solução de formaldeído, parabenos, pentanodiol ou ácido sórbico e as outras classes de compostos listados no Apêndice 6, Partes A e B do Kosmetikverordnung ("Cosmetics Directive").

ÓLEOS DE PERFUME E FRAGRÂNCIAS

[0094] Os óleos perfumados adequados são misturas de perfumes naturais e sintéticos. Perfumes naturais incluem-se os extratos de flores (lírio, lavanda, rosa, jasmim, neroli, ilangue-ilangue), caules e folhas (gerânio, patchouli, petitgrain), frutos (anis, coentro, alcaravia, zimbro), cascas de frutos (bergamota, limão, laranja), raízes (noz-moscada, angélica, aipo, cardamomo, costus, íris, calmus), madeiras (pinhal, sândalo, madeira guaiaco, cedro, jacarandá), ervas e gramíneas (estragão, capim limão, sálvia, tomilho), espinhos e galhos (abeto, pinheiro, pinheiro anão), resinas e bálsamos (gálbano, elemi, ben-

joim, mirra, olíbano, opoponax). Matérias-primas animais, por exemplo, civeta e castor, também podem ser usadas. Compostos de perfume sintéticos típicos são produtos do tipo éster, éter, aldeído, cetona, álcool e hidrocarboneto. Exemplos de compostos de perfume do tipo éster são o acetato de benzila, isobutirato de fenoxietila, ciclohexilacetato de p-terc-butila, acetato de linalila, acetato de dimetil benzil carbinila, fenil acetato de etila, benzoato de linalila, formiato de benzila, etilmetil fenil glicinato, alil ciclo-hexil propionato, propionato de estiolila e salicilato de benzila. Os éteres incluem, por exemplo, éter benzílico e etílico, enquanto os aldeídos incluem, por exemplo, os alcanais lineares contendo 8 a 18 átomos de carbono, citral, citronelal, citroneliloxiacetaldeído, ciclameno aldeído, hidroxicitronelal, lilial e burguesal. Exemplos de cetonas adequadas são as iononas, α -isometilionona e metilcetilcetona. Alcoóis adequados são anetol, citronelol, eugenol, isoeugenol, geraniol, linalol, álcool feniletílico e terpineol. Os hidrocarbonetos incluem principalmente os terpenos e bálsamos. No entanto, é preferível usar misturas de diferentes compostos de perfume que, juntos, produzem um perfume agradável. Outros óleos perfumados adequados são óleos essenciais de volatilidade relativamente baixa que são usados principalmente como componentes aromáticos. Exemplos são óleo de sálvia, óleo de camomila, óleo de cravo, óleo de melissa, óleo de menta, óleo de folhas de canela, óleo de flor de lima, óleo de zimbro, óleo de vetiver, óleo de olíbano, óleo de gálbano, óleo de ladanum e óleo de lavendina. A seguir, são de preferência, utilizados quer individualmente ou sob a forma de misturas: óleo de bergamota, di-hidromircenol, lilial, liral, citronelol, álcool feniletílico, hexilcinamaldeído, geraniol, benzil acetona, ciclame aldeído, linalol, Boisambrene Forte, Ambroxan, indol, hediona, sandelice, óleo cítrico, óleo de tangerina, óleo de laranja, alilamil glicolato, ciclovertal, óleo de lavendina, óleo de esclareia, damascona, bourbon de

óleo de gerânio, salicilato de ciclo-hexila, Vertofix Coeur, iso-E-super, Fixolide NP, evernil, gama iraldeína, ácido fenilacético, acetato de geranila, acetato de benzila, óxido de rosa, romilate, irotil e floramate.

CORANTES

[0095] Os corantes adequados são qualquer uma das substâncias adequadas e aprovadas para fins cosméticos, tal como listados, por exemplo, na publicação "kosmetische Färbemittel" do Farbstoffkommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Verlag Chemie, Weinheim, 1984, páginas 81 a 106. Exemplos incluem cochonila vermelha A (CI 16255), azul V patentado (CI 42051), indigotina (CI 73015), clorofilina (CI 75810), amarelo quinolina (CI 47005), dióxido de titânio (CI 77891), azul indantreno RS (CI 69800) e *madder lake* (CI 58000). O luminol também pode estar presente como um corante luminescente. Pigmentos coloridos vantajosos são, por exemplo, dióxido de titânio, mica, óxidos de ferro (por exemplo, Fe_2O_3 , Fe_3O_4 , $\text{FeO}(\text{OH})$) e/ou óxido de estanho. Os corantes vantajosos são por exemplo, carmim, azul Berlim, verde de óxido de cromo, azul ultramarino e/ou violeta de manganês.

PREPARAÇÕES

[0096] As composições preferidas de acordo com a presente invenção são selecionadas do grupo de produtos para tratamento, proteção, cuidado e limpeza da pele e/ou cabelo ou como produto de maquiagem, de preferência, como produto licenciado (o que significa que um ou mais compostos de fórmula (I) permanecem na pele e/ou cabelo durante um período de tempo mais longo, em comparação com produtos de enxaguamento, de modo que a ação de promover a sua cicatrização hidratante e/ou antienvelhecimento e/ou cicatrização da ferida é mais pronunciada).

[0097] As formulações de acordo com a invenção estão de preferência, na forma de uma emulsão, por exemplo, A/O (água em óleo),

O/A (óleo em água), A/O/A (água em óleo em água), O/A/O (óleo em água-em-óleo), emulsão PIT, emulsão Pickering, emulsão com baixo teor de óleo, micro ou nanoemulsão, uma solução, por exemplo, em óleo (óleos graxos ou ésteres de ácidos graxos, em particular C₂-C₃₀ ésteres de C₆-C₃₂ ácidos graxos) ou óleo de silicone, dispersão, suspensão, creme, loção ou leite, dependendo do método de produção e ingredientes, um gel (incluindo hidrogel, gel de hidrodispersão, oleogel), *spray* (por exemplo, *spray* de bomba ou *spray* com propulsor) ou uma espuma ou uma solução de impregnação para toalhetes cosméticos, um detergente, por exemplo, sabão, detergente sintético, lavagem líquida, preparação para chuveiro e banheira, produto para banho (cápsula, óleo, comprimido, sal, sal de banho, sabão, etc.), preparação efervescente, um produto para cuidados da pele, tal como, por exemplo, uma emulsão (como descrito acima), unguento, pasta, gel (como descrito acima), óleo, bálsamo, soro, pó (por exemplo, pó facial, pó corporal), máscara, lápis, bastão, roll-on, bomba, aerossol (espuma, não formação de espuma ou pós-formação de espuma), um desodorante e/ou antiperspirante, antisséptico bucal e enxaguatório bucal, um produto para os cuidados com os pés (incluindo queratolítico, desodorante), repelente de insetos, protetor solar, produto de barbear, bálsamo pós-barba, loção pré-barba e pós-barba, um agente depilatório, um produto de tratamento capilar como, por exemplo, xampu (incluindo xampu 2 em 1, xampu anticaspa, xampu para bebês, xampu para couro cabeludo seco, xampu concentrado), condicionador, tônico capilar, água para o cabelo, enxaguante capilar, creme para penteados, pomada, loção permanente e permanente, spray para cabelo, auxiliar de modelagem (por exemplo, gel ou cera), agente de alisamento de cabelo (agente de desembaraço, relaxante), tintura de cabelo, como por exemplo, tintura de cabelo temporária de tingimento direto, tintura de cabelo semipermanente, tintura de cabelo permanente, condicionador

de cabelo, mousse de cabelo, produtos para os olhos, maquiagem, desmaquilante ou produto para bebê.

[0098] As formulações de acordo com a invenção são particularmente preferíveis na forma de uma emulsão, em particular na forma de uma emulsão A/O, O/A, A/O/A, O/A/O, PIT, Emulsão de Pickering, emulsão com baixo teor de óleo, micro ou nanoemulsão, um gel (incluindo hidrogel, gel de hidrodispersão, oleogel), uma solução, por exemplo, em óleo (óleos graxos ou ésteres de ácidos graxos, em particular C₂-C₃₀ ésteres de C₂-C₃₂ ácidos graxos)) ou óleo de silicone, ou uma pulverização (por exemplo, pulverização com bomba ou pulverização com propulsor).

[0099] As substâncias auxiliares e aditivos podem ser incluídos em quantidades de 5 a 99 % em p.c, de preferência, 10 a 80 % em p/p, com base no peso total da formulação. As quantidades de agentes auxiliares cosméticos ou dermatológicos e aditivos e perfumes a serem utilizados em cada caso podem ser facilmente determinados pela pessoa versada na técnica por simples tentativa e erro, dependendo da natureza do produto particular.

[00100] As preparações também podem conter água em uma quantidade de até 99 % em p.c, de preferência, 5 a 80 % em p/p, com base no peso total da preparação.

COMPOSIÇÕES ORAIS

[00101] Outro objetivo da presente invenção refere-se a composições orais compreendendo a mistura de moduladores e alcanodióis TRPV1/TRPV3 como explicado acima, preferivelmente em uma quantidade adequada para efetuar sensação de aquecimento na pele humana ou membranas mucosas, como por exemplo, quantidades de 0,01 a cerca de 5 % em peso, de preferência, 0,1 a 2 % em peso e mais preferido cerca de 0,2 a cerca de 1 % em b.p. - calculado na composição final.

[00102] Exemplos típicos para composições orais adequadas abrangem doces cozidos, comprimidos prensados, gomas de mascar, pastas de dentes e lavagens de boca. A fabricação e composição das referidas composições orais são descritas da seguinte forma:

DOCES

[00103] De acordo com a presente invenção, os doces preferidos são os chamados doces duros. Suas bases são geralmente preparadas a partir de uma mistura de açúcar e outros carboidratos que são mantidos em uma condição amorfa ou vítrea. Esta forma pode ser considerada um xarope sólido de açúcares que geralmente tem até cerca de 4,5 % em b.p. de umidade, com base no peso da base de doce, com cerca de 0,5 a cerca de 2,5 % em b.p. sendo preferido e cerca de 1,0 a cerca de 1,5 % em b.p. sendo o mais preferido. Esses materiais normalmente contêm até 65 % em b.p. de xarope de milho, até 80 % em b.p. de açúcar e de 0,1 a 5,0 % em b.p. de água. Geralmente, a proporção de açúcar (ou outro edulcorante adequado para formulação de bombons) para xarope de milho está no intervalo de cerca de 70:25 a cerca de 45:55, sendo preferido cerca de 60:40. O componente xarope geralmente é preparado a partir de xaropes de milho ricos em frutose, mas pode incluir outros materiais. Outros ingredientes, tais como aromatizantes, edulcorantes, acidulantes, corantes e outros, podem também ser adicionados.

[00104] Bases de doces cozidos podem também ser preparados a partir de açúcares não fermentáveis, tais como sorbitol, manitol, xilitol, maltitol, hidrolisado de amido hidrogenado, xarope de milho hidrogenado e suas misturas. As bases doces podem conter até cerca de 95 % de sorbitol, uma mistura de sorbitol e manitol em uma proporção de cerca de 9,5 a 0,5 até cerca de 7,5 a 2,5 e xarope de milho hidrogenado até cerca de 55 % do componente xarope.

COMPRIMIDOS PRENSADOS

[00105] De acordo com a presente invenção, as composições orais podem representar comprimidos prensados, compreendendo o aroma líquido em quantidades tipicamente entre cerca de 0,1 e cerca de 0,6 % em peso, e de preferência, cerca de 0,5 % em b.p.

GOMAS DE MASCAR

[00106] As gomas de mascar consistem tipicamente de um componente de vaso insolúvel em água, um componente solúvel em água e aditivos que proporcionam, por exemplo, um sabor específico.

[00107] A base insolúvel em água, que também é conhecida como "base de goma", normalmente compreende elastômeros naturais ou sintéticos, resinas, gorduras e óleos, plastificantes, cargas, amaciantes, corantes e, opcionalmente, ceras. A base normalmente perfaz 5 a 95 % em peso, preferivelmente 10 a 50 % em peso e mais particularmente 20 a 35 % em peso da composição como um todo. Em uma modalidade típica da invenção, a base consiste em 20 a 60 % em peso de elastômeros sintéticos, 0 a 30 % em peso de elastômeros naturais, 5 a 55 % em peso de plastificantes, 4 a 35 % em peso cargas, 5 a 35 % em peso, amaciantes e pequenas quantidades de aditivos, tais como corantes, antioxidantes e semelhantes, com a condição de que sejam, na melhor das hipóteses, solúveis em água em pequenas quantidades.

[00108] Elastômeros sintéticos adequados são, por exemplo, poliiisobutilenos com pesos moleculares médios (medidos por GPC) de 10.000 a 100.000 e de preferência, 50.000 a 80.000, copolímeros de isobutileno/isopreno ("elastômeros de butila"), copolímeros de estireno/butadieno (proporção de estireno : butadieno, por exemplo, 1: 3 a 3 : 1). acetatos polivinílicos com pesos moleculares médios (como medido por GPC) de 2.000 a 90.000 e, de um modo preferido, 10.000 a 65.000, poliisoprenos, polietilenos, copolímeros de acetato de vinila/laurato de vinila e as suas misturas. Exemplos de elastômeros natu-

rais apropriados são as borrachas, tais como, por exemplo, defumada ou látex líquido ou *guayuls*, e gomas naturais, tais como jelutong, lechi caspi, perillo, sorva, massaranduba balata, massaranduba chocolate, nispero, rosindinba, chicle, guta jeito Kang e suas misturas. A escolha dos elastômeros sintéticos e naturais e as suas proporções de mistura dependem essencialmente da produção ou não de bolhas com as gomas de mascar (gomas de mascar). Misturas de elastômeros contendo jelutong, chicle, sorva e massaranduba são de preferência usadas.

[00109] Na maioria dos casos, os elastômeros são muito duros ou necessita de plasticidade para um processamento satisfatório, de modo que se descobriu ser vantajoso usar plastificantes especiais que, naturalmente, também devem satisfazer, em particular, todos os requisitos relativos à aceitabilidade como aditivos de alimento. A este respeito, plastificantes adequados são, acima de tudo, ésteres de ácidos resínicos, por exemplo, ésteres de alcoóis alifáticos inferiores ou polióis com ácidos resinosos monoméricos ou oligoméricos completamente ou parcialmente hidrogenados. Em particular, os ésteres de metila, glicerol ou pentaeritritol ou as suas misturas são utilizados para este fim. Alternativamente, as resinas terpênicas, que podem ser derivadas de .alfa.-pineno, .beta.-pineno, .delta.-limoneno ou suas misturas, também podem ser utilizadas.

[00110] Carga ou texturizantes adequados são carbonato de magnésio ou de cálcio, pedra-pomes triturada, silicatos, especialmente silicatos de magnésio ou alumínio, argilas, óxidos de alumínio, talco, dióxido de titânio, mono-, di- e fosfato tricálcico e polímeros de celulose.

[00111] Amaciantes ou emulsionantes adequados são sebo, sebo hidrogenado, óleos vegetais hidrogenados ou parcialmente hidrogenados, manteiga de cacau, glicerídeos parciais, lecitina, triacetina e ácidos graxos saturados ou insaturados contendo 6 a 22 e de preferência, 12 a 18 átomos de carbono e suas misturas.

[00112] Corantes e branqueadores adequados são, por exemplo, os tipos FD&C, plantas e extratos de frutas permitidos para coloração de alimentos e dióxido de titânio. As bases de goma também podem conter ceras ou podem ser livres de cera.

[00113] Para além da base de goma insolúvel em água, as preparações de goma de mascar contêm regularmente um componente solúvel em água que é formado, por exemplo, por amaciantes, edulcorantes, cargas, aromas, realçadores de sabor, emulsionantes, corantes, acidificantes, antioxidantes e semelhantes, com a condição de os constituintes terem, pelo menos, solubilidade adequada em água. Consequentemente, os constituintes individuais podem pertencer tanto à fase insolúvel em água como à fase solúvel em água, dependendo da solubilidade em água dos representantes especiais. No entanto, também podem ser utilizadas combinações, por exemplo, uma combinação de um emulsionante solúvel em água e insolúvel em água, em cujo caso os representantes individuais estão presentes em diferentes fases. O componente insolúvel em água perfaz geralmente 5 a 95 % em peso e de preferência, 20 a 80 % em peso da preparação.

[00114] Adicionam-se amaciantes ou plastificantes solúveis em água às composições de goma de mascar para melhorar a mastigabilidade e a sensação de mastigação e estão presentes nas misturas em quantidades tipicamente de 0,5 a 15 % em peso. Exemplos típicos são glicerol, lecitina e soluções aquosas de sorbitol, hidrolisados de amido hidrogenados ou xarope de milho.

[00115] As cargas são particularmente adequadas para a produção de gomas de mascar de baixa caloria e podem ser selecionadas, por exemplo, de polidextrose, raftilose, raftilina, fruto-oligossacarídeos (NutraFlora), oligossacarídeos de palatinose, hidrolisados de goma guar (Sun Fiber) e dextrinas.

[00116] As gomas de mascar podem adicionalmente conter agentes

auxiliares e aditivos que são adequados, por exemplo, para cuidados dentários, mais particularmente para controlar a placa e gengivite, como por exemplo, clorexidina, CPC ou triclosan. Eles também podem conter ajustadores de pH (por exemplo, tampão ou uréia), agentes anticárie (por exemplo, fosfatos ou fluoretos), agentes biogênicos (anticorpos, enzimas, cafeína, extratos vegetais), desde que essas substâncias sejam permitidas em alimentos e não sejam indesejáveis interagir uns com os outros.

PASTAS DE DENTE E ANTISSEPTICOS BUCAIS

[00117] Pastas de dente ou cremes dentais são geralmente entendidos como preparações semelhantes à pasta de água, espessantes, umectantes, abrasivos ou polidores, tensoativos, edulcorantes, aromatizantes, agentes desodorizantes e agentes ativos contra doenças orais e dentárias. Nas pastas de dente de acordo com a invenção, podem ser utilizados quaisquer dos polimentos usuais, tais como giz, fosfato dicálcico, metafosfato de sódio insolúvel, silicatos de alumínio, pirofosfato de cálcio, resinas sintéticas finamente particuladas, sílicas, ácido de alumínio e ácido de alumínio tri- hidratado. Os polimentos particularmente adequados para pastas de dentes de acordo com a invenção são sílicas de xerogel finamente particuladas, sílicas de hidrogel, sílicas precipitadas, tri-hidrato de óxido de alumínio e alumina em partículas finas, ou misturas destes polimentos. Tais polidores são de preferência, utilizados em quantidades de cerca de 15 a 40 % em peso da pasta de dentes. Os umectantes preferidos utilizados para pastas de dentes de acordo com a invenção incluem polietileno glicóis de baixo peso molecular, glicerol, sorbitol ou suas misturas em quantidades até cerca de 50 % em peso da pasta de dentes. Entre os espessantes conhecidos para utilização com pastas dentífricas de acordo com a invenção, são particularmente preferidas as sílicas gel espessas, finamente particuladas e hidrocoloides não iônicos, tais como

hidroxietilcelulose, hidroxipropilgumar, hidroxietilamido, polivinilpirrolidona, polietileno glicol de elevado peso molecular e gomas vegetais, tais como tragacanto, agaragar, musgo de carragenina, goma arábica e goma xantana. Os sabor e aroma desejados para preparações de acordo com a invenção podem ser obtidos adicionando os componentes (a) e/ou (b) e opcionalmente também (c). É também vantajoso adicionar inibidores de cárie às preparações orais sob a forma de, por exemplo, fluoretos alcalinos, monofluorofosfatos alcalinos ou sais alcalinos de ácidos organofosfônicos. Além disso, as preparações orais de acordo com a invenção podem conter outros auxiliares padrão, tais como corantes, conservantes e opacificantes, por exemplo, dióxido de titânio. Para antissépticos bucais, as composições orais de acordo com a invenção podem ser facilmente combinadas com soluções aquosas alcoólicas contendo diferentes quantidades de óleos etéreos, emulsionantes, extratos de fármacos adstringentes e tonificantes, aditivos inibidores da cárie e corretores de sabor.

ADITIVOS

[00118] As composições orais da presente invenção podem incluir aditivos adicionais como, por exemplo, edulcorantes ou vitaminas, em quantidades de cerca de 0,1 a cerca de 10 % em b.p. Estes aditivos podem também representar componentes dos respectivos medicamentos.

ADOÇANTES

[00119] As substâncias de sabor adocicado adequadas, incluindo as fontes naturais destas substâncias (componente e5), como por exemplo, carboidratos ou açúcares de sabor adocicado (por exemplo, sacarose (sucrose) (sinônimo de sacarose), trealose, lactose, maltose, melizitose, rafinose, palatinose, lactulose, D-frutose, D-glicose, D-galactose, L-ramnose, D-sorbose, D-manose, D-tagatose, D-arabinose, L-arabinose, D-ribose, D-gliceraldeído, maltodextrina) ou

Preparações vegetais contendo predominantemente estes hidratos de carbono (por exemplo, de beterraba (*Beta vulgaris* ssp., frações de açúcar, xarope de açúcar, melaço), de cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* ssp., por exemplo, melaço, xaropes de açúcar) (*Acer* ssp.), de agave (suco de agave espesso), hidrolisados sintéticos/enzimáticos de amido ou sacarose (por exemplo, xarope de açúcar invertido, xaropes de frutose altamente enriquecidos feitos de amido de milho), concentrados de frutas (por exemplo, maçãs ou pêras, xarope de maçã, xarope de pêra) alcoóis (por exemplo, eritritol, treitol, arabitol, ribitol, xilitol, sorbitol, manitol, dulcitol, lactitol), proteínas (por exemplo, miraculina, monelina, taumatina, curculina, brazeína), edulcorantes (maga-pe, ciclamato de sódio, acessulfame K, neo-hesperidina di-hidrocalcona, sal sódico de sacarina, aspartame®, superaspartame, neotame, alitame, sucralose, esteviosídeo, rebaudiosídeo, lugduname, carrelame, sucrononato, sucrooctato, Monatina, filodulcina), determinados aminoácidos com sabor doce (glicina, D-leucina, D-treonina, D-asparagina, D-fenilalanina, D-triptofano, L-prolina), outras substâncias de baixo peso molecular de sabor doce (por exemplo, hernandulcina, glicosídeos de di-hidrocalcona, glicirrizina, sal de amônio do ácido glicirretínico ou outros derivados do ácido glicirretínico), extratos de alcaçuz (*Glycyrrhiza glabra* ssp.), extratos *Lippia dulcis*, *Momordica* ssp. extratos ou substâncias individuais (em especial *Momordica grosvenori* [Luo Han Guo] e os mogrosídeos obtidos a partir daí), extratos de *Hydrangea dulcis* ou *Stevia* ssp. (por exemplo, *Stevia rebaudiana*) ou substâncias individuais.

VITAMINAS

[00120] Em outra modalidade da presente invenção, as composições podem incluir vitaminas (componente e1). As vitaminas possuem diversas funções bioquímicas. Alguns têm funções semelhantes a hormônios como reguladores do metabolismo mineral (por exemplo,

vitamina D), ou reguladores do crescimento e diferenciação de células e tecidos (por exemplo, algumas formas de vitamina A). Outros funcionam como antioxidantes (por exemplo, vitamina E e, por vezes, vitamina C). O maior número de vitaminas (por exemplo, vitaminas do complexo B) agem como precursores para cofatores de enzimas que ajudam as enzimas em seu trabalho como catalisadores no metabolismo. Neste papel, as vitaminas podem estar fortemente ligadas a enzimas como parte de grupos protéticos: Por exemplo, a biotina é parte de enzimas envolvidas na produção de ácidos graxos. As vitaminas também podem estar menos ligadas aos catalisadores enzimáticos como coenzimas, moléculas destacáveis que funcionam para transportar grupos químicos ou elétrons entre as moléculas. Por exemplo, o ácido fólico carrega várias formas de grupo carbono - metila, formila e metileno - na célula. Embora estes papéis em reações de enzima-substrato auxiliares sejam a função mais conhecida das vitaminas, as outras funções da vitamina são igualmente importantes. No decurso da presente invenção, as vitaminas adequadas são seleccionadas do grupo constituído por

- Vitamina A (retinol, retinal, beta caroteno),
- Vitamina B₁ (tiamina),
- Vitamina B₂ (riboflavina),
- Vitamina B₃ (niacina, niacinamida),
- Vitamina B₅ (ácido pantotênico),
- Vitamina B₆ (piridoxina, piridoxamina, paridoxal),
- Vitamina B₇ (biotina),
- Vitamina B₉ (ácido fólico, ácido folínico),
- Vitamina B₁₂ (cianobalamina, hidoxicobalamina, metilcobalamina),
- Vitamina C (ácido ascórbico),
- Vitamina D (colecalfiferol),

- Vitamina E (tocoferóis, tocotrienóis), e
- Vitamina K (fioloquinona, menaquinona).

[00121] As vitaminas preferidas são ácido ascórbico e tocoferóis. As referidas vitaminas podem estar presentes na composição alimentar em quantidades de cerca de 0,1 a cerca de 5 % em b.p. e, de preferência, de cerca de 0,5 a cerca de 1 % em b.p.

APLICAÇÃO INDUSTRIAL

[00122] Outro objetivo da presente invenção está relacionado a um método para melhorar a sensação de aquecimento e/ou compatibilidade dermatológica de moduladores de TRPV1 e/ou TRPV3, compreendendo as seguintes etapas

(a) proporcionar pelo menos um modulador de TRPV1 e/ou TRPV3;

(b) misturar o referido pelo menos um modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 com pelo menos um 1,2-alcanodiol com 5 a 12 átomos de carbono;

(c) incorporar opcionalmente a mistura da etapa (b) em uma formulação cosmética, e

(d) aplicar quer a mistura da etapa (b) quer a formulação da etapa (c) na pele humana ou membranas mucosas.

[00123] Outro objetivo da presente invenção engloba o uso de uma composição compreendendo ou consistindo em

(a) pelo menos um modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 e

(b) pelo menos um 1,2-alcanodiol com 5 a 12 átomos de carbono para melhorar simultaneamente a sensação de aquecimento e a compatibilidade dermatológica na pele humana e membranas mucosas.

[00124] Finalmente, a presente invenção também se refere à utilização de 1,2-alcanodióis com 6 a 12 átomos de carbono para melhorar simultaneamente a sensação de aquecimento e compatibilidade

dermatológica de moduladores de TRPV1 e/ou TRPV3 quando aplicado a pele humana ou membranas mucosas.

[00125] Deve-se notar que, tanto quanto as espécies preferidas e as faixas preferidas estão em causa, as seleções explicadas acima são também válidas para o referido método e as referidas utilizações. Uma repetição não é, portanto, necessária. A seguir, a invenção é ilustrada - mas não limitada - por vários exemplos de trabalho e formulação.

EXEMPLOS

EXEMPLOS 1 E 2, EXEMPLOS COMPARATIVOS C1 E C2

TEXTO DE PAINEL 1

[00126] A determinação da sensação de aquecimento foi conduzida por um painel constituído por 16 voluntários não treinados. Amostras de 0,2 g de uma formulação padrão de creme foram colocadas no antebraço de cada voluntário (cerca de 55 cm², 50 rotações) durante 20 minutos. A sensação foi avaliada utilizando a seguinte escala: (-1) = fresco; (0) = sem sensação; (1) = ligeiramente morno; (2) = quente; (3) = muito quente; (4) = queimando. Os resultados são compilados na **Tabela 1**. Todos os dados representam valores médios. Δ significa o Desvio-padrão.

[00127] **Os exemplos 1 e 2** são de acordo com a invenção e referem-se a composições de creme compreendendo 0,4 % em peso de éter vanilil butílico (VBE) + 0,8 % em b.p. 1,2-octanodiol (Hydrolite® 8) e 0,4 % em b.p. de éter vanilil butílico e 0,6 % em peso de 1,2-hexanodiol/1,2-octanodiol (1:1) (SymDiol® 68), respectivamente.

[00128] **Os Exemplos Comparativos C1 e C2** referem-se a uma primeira composição de placebo sem agentes de aquecimento e uma segunda composição compreendendo 0,4 % de éter vanilil butílico, mas não alcanodióis.

Tabela 1

Sensação de aquecimento

Tempo [min]	C1		C2		1		2	
	Média	Δ	Média	Δ	Média	Δ	Média	Δ
0,5	-0,938	0,250	-0,800	0,561	-0,938	0,250	-0,813	0,403
2	-0,813	0,403	-0,333	0,816	-0,438	0,964	-0,375	0,806
5	-0,143	0,403	0,733	1,033	1,714	1,223	1,063	1,124
10	-0,063	0,250	1,933	1,223	2,031	0,865	2,219	1,080
15	-0,063	0,250	1,733	1,163	1,938	0,873	1,938	0,929
20	0,000	0,365	1,433	0,990	1,500	0,730	1,438	0,814

[00129] Como se pode derivar da Tabela 1, a adição de alcanodióis ao éter vanilil butílico conduz a uma sensação de aquecimento melhorada ao longo do conjunto de tempo total de 20 minutos. A figura 1 mostra os resultados mais uma vez como sensação de aquecimento versus tempo.

EXEMPLOS 3 E 4, EXEMPLOS COMPARATIVOS C3 E C4

TESTE DE PAINEL 2

[00130] O teste de painel explicado acima foi repetido com outra formulação padrão de creme. Os resultados são compilados na Tabela 2. Todos os dados representam valores médios.

[00131] Os exemplos 3 e 4 são de acordo com a invenção e referem-se a composições de creme compreendendo 0,4 % em peso de éter vanilil butílico (VBE) + 0,6 % em b.p. de 1,2-octanodiol (Hydrolite® 8) e 0,4 % em b.p. de éter vanilil butílico e 0,6 % em peso de 1,2-hexanodiol/1,2-octanodiol (1:1) (SymDiol® 68), respectivamente.

[00132] Os Exemplos Comparativos C3 e C4 referem-se a uma primeira composição de placebo sem agentes de aquecimento e uma segunda composição compreendendo 0,4 % de éter vanilil butílico, mas não alcanodióis.

Tabela 2

Sensação de aquecimento

Tempo [min]	C3		C4		3		4	
	Média	Δ	Média	Δ	Média	Δ	Média	Δ
0,5	-0,882	0,332	-0,824	0,529	-1,000	0,000	-0,882	0,332
2	-0,765	0,437	-0,471	0,717	0,059	1,298	-0,765	0,437
5	0,000	0,500	0,971	1,256	2,313	1,105	1,647	1,367
10	0,000	0,000	1,971	1,205	2,765	1,033	2,353	1,272
15	0,118	0,485	1,853	1,057	2,059	0,966	2,118	0,993
20	0,059	0,243	1,588	1,176	1,882	1,269	1,647	0,996

[00133] Como se pode derivar da Tabela 2, a adição de alcanodióis ao éter vanilil butílico novamente leva a uma sensação de aquecimento melhorada ao longo do conjunto de tempo total de 20 minutos. A Figura 2 mostra os resultados mais uma vez como sensação de aquecimento versus tempo.

EXEMPLOS 5 A 8, EXEMPLOS COMPARATIVOS C5 A C8

[00134] Junto com a avaliação da sensação de aquecimento, os painelistas votaram se as amostras levam a efeitos colaterais indesejados, como queimação, coceira e similares. As composições correspondem àquelas indicadas nos exemplos acima mencionados. Os resultados estão descritos na Tabela 3. A porcentagem de entrevistados que indicaram esses efeitos negativos sobre a pele é fornecida.

Tabela 3

Efeitos colaterais negativos sobre a pele

Tempo [min]	C1	C2	1	2	C3	C4	3	4
0,5	0	0	0	0	6	0	0	0
2	0	0	0	0	6	6	0	0
5	0	6	6	6	6	6	6	6
10	0	20	20	13	6	18	16	16
15	0	33	25	13	0	24	21	21
20	0	27	13	19	0	29	25	18

[00135] Como se pode ver, adicionando 1,2-alcanodióis à VEB leva a uma redução significativa nos efeitos colaterais negativos. Os resultados também são mostrados nas **Figuras 3 e 4**.

RASTREAMENTO DO RECEPTOR TREK

[00136] O receptor TREK-1 humano é um canal de potássio sensível à temperatura, mecano-controlado, presente na pele humana e nas células neuronais. Sabe-se que está envolvido na sinalização da sensação de temperatura. Aqui, ele coopera com outros canais iônicos nos tipos de células relevantes. A literatura indicou que um bloqueio do receptor TREK-1 levaria a uma melhor eficácia da ativação do canal de TRP.

[00137] Para rastrear os bloqueadores de canal do receptor TREK-1, o oócito de rã foi transfectado para superexpressar transitoriamente o receptor TREK-1 humano. Um banco de dados de substâncias foi rastreado nas células. A leitura foi feita através de correntes mediadas por TREK-1, detectadas por grampo de emplastro manual. Os resultados são apresentados na Tabela 4 seguinte.

Tabela 4

Bloqueio do receptor TREK-1 a 1 mMol

Composto	F.I.	S.E.M.	Números de testes
Nenhum	1,000		
Controle (Fluoxetina)	0,679	0,042	3
1,2-Dodecandiol	0,733	0,027	4
1,2-Decandiol	0,773	0,014	3
1,2-Octanodiol	0,855	0,014	3
1,2-Hexanodiol	0,942	0,022	3

[00138] Os resultados indicam claramente que 1,2 alcanodióis são capazes de inibir a corrente mediada por TREK-1 na faixa do controle positivo (fluoxetina).

EXEMPLOS DE FORMULAÇÃO

[00139] A presente invenção é ainda ilustrada pelos exemplos seguintes.

Tabela 5

loção O/A (Quantidades em % em b.p.)

Ingredientes	Quantidade
Óleo de parafina	5,00
Palmitato de isopropila	5,00
Álcool cetílico	2,00
Cera de abelha	2,00
Cetearete-20	2,00
Estearato de PEG-20-glicerila	1,50
Glicerol	3,00
Óleo de perfume	0,30
Metilparabeno	0,30
Éter vanilil butílico	0,30
1,2-octanodiol	0,30
Água	ad 100,00

Tabela 6

Loção corporal (Quantidades em % em b.p.)

Ingredientes	Quantidade
Álcool Cetearílico	2,00
Isononanoato de Etil-hexila	5,00
Hexanoato de Cetearil Etila, Miristato de Isopropila	3,00
Citrato de Oleato de Glicerila, Triglicerídeo Caprílico/Cáprico	4,00
Água (Aqua)	79,50
Carbômero	0,30
Benzoato de Sódio	0,100
Propileno Glicol	5,00
solução de Hidróxido de Sódio 30 %	0,30
Óleo de perfume	0,30
Trietileno Glicol, Imidazolidinil Ureia, Metilparabeno, Propilparabeno, Ácido Desidroacético	0,30
Éter vanilil butílico	0,10
1,2-octanodiol	0,10

Tabela 7

Creme (Quantidades em % em b.p.)

Ingredientes	Quantidade
Óleo de parafina	10,00
Ozocerita	4,00
Vaselina	4,00
Óleo vegetal	10,00
Álcool de cera de lã	2,00
Estearato de alumínio	0,40
Óleo de perfume P1, P2, P3 ou P4	0,70
1,2-pentanodiol	2,00
Fenoxietanol	0,50
Éter vanilil butílico	0,25

Ingredientes	Quantidade
1,2-octanodiol	0,25
Água	ad 100,00

Tabela 8

Creme (Quantidades em % em b.p.)

Ingredientes	INCI	Quantidade
Dracorin® CE	Citrato de Estearato de Glicerila	1,00
Lanette® O	Álcool Cetearílico	2,00
Cutina® GMS-V	Estearato de Glicerila	1,00
Tegosoft® MM	Miristato de Miristila	1,00
Xiameter® PMX-0246, Ciclosiloxano	Ciclo-hexassiloxano (e) Ciclo-pentassiloxano	0,50
Dragoxat® 89	Isononanoato de Etil-hexila	2,00
PCL-Liquid 100	Hexanoato de Cetearil Etila	4,00
Neutral Oil	Triglicerídeo Caprílico/Cáprico	4,00
Carbopol® Ultrez 21	Polímero Cruzado de Acrilatos/C10-30 Alquil Acrilato	0,20
Keltrol® CG-T	Goma Xantana	0,10
Água	Água (Aqua)	Ad 100
Glicerol 99,5 P,	Glicerol	3,00
Propileno Glicol -1,2 99 P GC	Propileno Glicol	2,00
Benzoato de Sódio	Benzoato de Sódio	0,10
Solução de Hidróxido de Sódio 10 %	Hidróxido de Sódio	0,50
Óleo de perfume	Parfum	0,30
Euxil® K702	Ácido Desidroacético, Ácido benzoico, Fenoxietanol, Poliaminopropil Biguanida, Etil-hexilglicerina	0,30
	Éter vanilil pentílico	0,35
SymDiol® 68	1,2-hexanodiol e 1,2-octanodiol	0,35

Tabela 9

Gel creme para os pés (Quantidades em % em b.p.)

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
A	Água	Aqua	Ad 100
	Extrapone Lemongras	Propileno Glicol, Água, PEG-40 Óleo de Rícino Hidrogenado, Trdecete-9, Óleo de Folha de Cymbopogon Flexuosus, Ácido Lático	0,50
	Glicerol	Glicerol	3,00
	Symdiol® 68	1,2 Hexanodiol, Caprilil Glicol	0,80
		Éter vanilil butílico	0,40
B	Dracorin®GOC	Citrato de Oleato de Glicerila, Triglicerídeo Caprílico/Cáprico	0,30
	Dragoxat® 89	Isononanoato de Etil-hexila	6,00
	Neutral Oil	Triglicerídeo Caprílico/Cáprico	4,00
	SymMollient S	Nonanoato de Cetearila	2,00
	Etanol	Álcool desnat,	20,00
	SymDeo® B 125	2-Metil-5-Ciclo-hexilpentanol	0,50
	Frescolat® X-cool	Oxalato de Mentil Etilamido	0,50
	SymRepair® 100	Hexildecanol, Bisabolol, Cetil-hidroxirolina Palmitamida, Ácido esteárico, Esteróis de Brassica Campestris (Semente de colza)	1,00
C	Cosmedia® SP	Poliacrilato de Sódio	1,20
D	Tapioca Pura	Amido de Tapioca	1,00
E	Hidróxido de Sódio 10 %	Hidróxido de Sódio	0,65
	Fragrância	Parfüm	1,0

Tabela 10

Esfoliação suave do couro cabeludo (Quantidades em % em b.p.)

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
A	Lanette® O	Álcool Cetearílico	5,00
	Emulsiphos®	Cetil Fosfato de Potássio, Glicerídeos de Palma Hidrogenada	1,00
	SymMollient® S	Nonanoato de Cetearila	2,00
	SymSitive® 1609	Pentileno Glicol, 4-t-Butilciclohexanol	1,00
	Crinipan® AD	Climbazol	0,40
B	Água	Aqua	Ad 100
	Jaguar® C-500	Cloreto de hidroxipropiltrimônio Guar	0,60
	Symdiol® 68	1,2 Hexanodiol, Caprilil Glicol	0,80
		Éter vanilil butílico	0,50
C	Aristoflex® AVC	Acriloioldimetiltaurato de Amônio/Copolímero VP	0,50
D	SymCalmin®	Pentileno Glicol, Butileno Glicol, Ácido Hidroxifenilpropamidobenzoico	0,10
E	Frescolat® Plus	Metil, Lactato de Mentila	0,50
F	Hidroviton® Plus	Aqua, Pentileno Glicol, Glicerina, Frutose, Ureia, Ácido cítrico, Hidróxido de Sódio, Maltose, PCA de Sódio, Cloreto de Sódio, Lactato de Sódio, Trealose, Alantoína, Hialuronato de Sódio, Glicose	1,00
G	Fragrância	Parfum	1,00
H	Solução de Ácido Cítrico 10 %	Aqua, Ácido Cítrico	0,20
I	Gotalene® 120 Black	Polietileno	1,00

Tabela 11*Rescue Pós-Barba* (Quantidades em % em b.p.)

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
A	Água	Aqua	Ad 100
	Polímero Carbo-pol® Ultrez 21	Polímero Cruzado de Acrilatos/C10-30 Alquil Acrilato	0,60
B	Glicerol	Glicerol	2,00
C	L-Arginina Bio-tive®	Arginina	0,50
D	Etanol	Álcool desnat,	10,00
E	Hydrolite® 5	Pentileno Glicol	5,00
		Éter vanilil butílico	0,60
	Frescolat® MGA	Mentona Glicerina Acetal	0,50
	Xiameter® PMX-345	Ciclopentassiloxano, Ciclohexassiloxano	4,00
	SymRelief® 100	Extrato da Raiz de Zingiber Officinale	0,10
F	Tapioca Pura	Amido de Tapioca	2,00
G	Fragrância	Parfum	1,00

Tabela 12*Rescue Pós-Barba* (Quantidades em % em b.p.)

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
A	Água	Aqua	Ad 100
	Polímero Carbo-pol® Ultrez 21	Polímero Cruzado de Acrilatos/C10-30 Alquil Acrilato	0,45
B	Solução de Hidróxido de Sódio 10 %	Hidróxido de Sódio	0,40
C	SymGlucan®	Aqua, Glicerina, 1,2-Hexanodiol, Caprilil Glicol, Beta-Glucana	5,00
		Éter vanilil butílico	0,30

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
	Concentrado de Gel de Aloe Vera	Suco de Folha de Aloe Barbadensis	0,50
D	SymOcide® PH	Fenoxietanol, Hidroxiacetofenona, Caprilil Glicol, Aqua	1,20
	SymRelief® 100	Extrato da Raiz de Zingiber Officinale	0,10
	Dracorin® GOC	Citrato de Oleato de Glicerila, Triglicerídeo Caprílico/Cáprico	1,00
	Frescolat® ML Crist,	Lactato de Mentila	1,00
	Fragrância	Parfum	0,30
E	Solução de Hidróxido de Sódio 30 %	Hidróxido de Sódio	0,37

Tabela 13

Véu de Seda Íntimo (Quantidades em % em b.p.)

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
A	Dracorin® GOC	Citrato de Oleato de Glicerila, Triglicerídeo Caprílico/Cáprico	2,20
	PCL-Liquide® 100	Hexanoato de Cetearil Etila	3,00
	SymCalmin®	Pentileno Glicol, Butileno Glicol, Ácido Hidroxifenilpropamidobenzoico	1,00
		Éter vanilil butílico	0,30
	Frescolat® X-cool	Oxalato de Mentil Etilamido	0,50
	Fragrância	Parfum	0,20
B	Água	Aqua	Ad 100

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
	Pemulen TR-2 Emulsificador Polimérico	Polímero Cruzado de Acrila- tos/C10-30 Alquil Acrilato	0,20
	SymOcide® PH	Fenoxietanol, Hidroxiaceto- fenona, Caprilil Glicol, Aqua	1,30
	Sorbato de Po- tássio	Sorvato de Potássio	0,10
	Extrapone® Camomille GW	Glicerina, Aqua, Extrato de Flor Chamomilla Recutita	0,50
C	Solução de Hi- dróxido de Sódio 10 %	Hidróxido de Sódio	0,45

Tabela 14

Desodorante Roll On (Quantidades em % em b.p.)

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
A	SymSitive® 1609	Pentileno Glicol, 4-tButilciclo- hexanol	1,20
	SymWhite® 377	Feniletil Resorcinol	0,30
	Arlacel 165	Estearato de Glicerila, PEG- 100 Estearato	3,00
	Brij® 72	Estearate-2	0,30
	Brij® 721 P	Estearate-21	2,50
	Arlamol PS15	Éter Estearílico de PPG15	2,00
	Lanette® O OR	Álcool Cetearílico	1,00
	Coferol® 1250	Acetato de Tocoferila	0,50
B	Água	Aqua	Ad 100
	Glicerina	Glicerina	2,0
	EDTA NA 2	EDTA Dissódico	0,10
	SymTriol®	Caprilil Glicol, 1,2- Hexanodiol, Álcool Metil- benzílico	0,60
		Éter vanilil butílico	0,30

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
	Veegum HV	Silicato de Alumínio de Magnésio	1,00CC
C	Água	Aqua	3,00
	Covastyle MBS	Metabissulfito de Sódio	0,15
D	Oxynex ST liquid	Siringilidemalonato de Dietilhexila, Triglicerídeos Caprílico/Cápricos	0,10
	SymDeo® B125	2-Metil-5-ciclo-hexilpentanol	0,50
E	Extrapone® Aquamarine GW	Aqua, Glicerina, Goma Xantana, Aquamarine em Pó	0,50
G	Fragrância	Parfum	1,00

Tabela 15

Esfoliação corporal (Quantidades em % em b.p.)

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
A	Óleo de amêndoa doce	Óleo de Prunus Amigdalus Dulcis	20,00
	Acetato de Tocoferila	Acetato de Tocoferila	0,50
	Neutral Oil	Triglicerídeo Caprílico/Cáprico	8,00
	Fragrância	Parfum	1,50
	Caropol® ETD 2020	Polímero Cruzado de Acrilatos/C10-30 Alquil Acrilato	1,10
B	Crodasinic® LS-30	Sarcosinato de Lauroíla de Sódio	35,00
	Protelan® AGL	Glutamato de Lauroíla de Sódio	8,00
	Proteol® APL	Aminoácidos de Maçã de Cocoíla de Sódio	2,00
	SymOcide® PL	Fenoxietanol, Decileno Glicol, 1,2-Hexanodiol	1,00
		Éter vanilil butílico	0,25

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
C	Aqua	Água	Ad 100
D	Hidróxido de Sódio 30 % Sol,	Hidróxido de Sódio	0,70
E	Hidroviton® Plus	Aqua, Pentileno Glicol, Glicerina, Frutose, Ureia, Ácido cítrico, Hidróxido de Sódio, Maltose, PCA de Sódio, Cloreto de Sódio, Lactato de Sódio, Trealose, Alantoína, Hialuronato de Sódio, Glicose	4,00
	Extrapone® Flôr de Lotus	Aqua, Butileno Glicol, Extrato de Flôr de Nelumbo Nucifera	1,00
F	Lipo Luffa 30/100	Fruta de Luffa Cylindrica	1,00

Tabela 16

Xampú Calmante do Couro Cabeludo (Quantidades em % em b.p.)

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
A	Água	Aqua	Ad 100
	SymSave® H	Hidroxiacetofenona	0,50
	Hydrolite® CG	Caprilil Glicol	0,50
		Éter vanilil butílico	0,30
	Polímero Aqua SF-2 Carbopol®	Acrilatos Polímero cruzado-4	7,00
	Texapon® NSO IS	Aqua de Sulfato de Laurete de Sódio	40,00
	Solução de Hidróxido de Sódio 10 %	Hidróxido de Sódio	0,50
B	Tego® Betain CK KB5	Cocamidopropil Betaína, Aqua, Cloreto de Sódio	7,00
	Polímero JR 400 Ucare®	Poliquatêrnio-10	0,20

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
C	Euperlan® PK 4000	Diestearato Glicol, Laurete-4, Cocamidopropil Betaína	3,00
D	Fragrância	Parfum	1,00
E	Hidroviton® Plus	Aqua, Pentileno Glicol, Glicerina, Frutose, Ureia, Ácido cítrico, Hidróxido de Sódio, Maltose, PCA de Sódio, Cloreto de Sódio, Lactato de Sódio, Trealose, Alantoína, Hialuronato de Sódio, Glicose	2,00
	Óleo de amêndoa doce	Óleo de Prunus Amigdalus Dulcis	0,20
	Mel de Acácia Extrapone®	Propileno Glicol, Miel	0,20
	SymCalmin®	Pentileno Glicol, Butileno Glicol, Ácido Hidroxifenilpropamidobenzoico	0,10
F	Solução de Ácido Cítrico 10 %	Aqua, Ácido Cítrico	1,00
G	Cloreto de Sódio	Cloreto de Sódio	0,20

Tabela 17

Gel Pós-Barba (Quantidades em % em b.p.)

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
A	SymSol® PF-3	Aqua, Pentileno Glicol, Sódio Lauril Sulfoacetato, Sódio Oleil Sarcosinato, Cloreto de Sódio, Sulfoacetato Dissódico, Oleato de Sódio, Sulfato de Sódio	3,00
	SymSitive® 1609	Pentileno Glicol, 4-tButilciclohexanol	1,00

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
	Frescolat® ML	Lactato de Mentila	0,30
	Fragrância	Parfum	0,15
	Glicerina	Glicerina	5,00
B	Água	Aqua	Ad 100
	Pemulen® TR-2 Emulsificador Polimérico	Polímero Cruzado de Acrilatos/C10-30 Alquil Acrilato	1,00
	Água de Gela-deira GW Extra-pone®	Glicerina, Aqua	1,00
	SymCalmin®	Pentileno Glicol, Butileno Glicol, Ácido Hidroxifenilpropamidobenzoico	0,50
	Dragosine®	Carnosina	0,10
	Hydrolite® 5	Pentileno Glicol	5,00
		Éter vanilil butílico	0,60
	Solução de Hidróxido de Sódio 10 %	Hidróxido de Sódio	3,15
C	Etanol	Álcool desnat,	10,00
	Cor	Cor	0,50

Tabela 18

Deo Bastão (Quantidades em % em b.p.)

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
A	Dragoxat® 89	Isononanoato de Etil-hexila	1,00
	1,2 Propileno Glicol	Propileno Glicol	54,50
	Estearato de Sódio	Estearato de Sódio	8,00
	Hydrolite® 5	Pentileno Glicol	0,50
		Éter vanilil butílico	0,40
	Glicerina	Glicerina	20,00

Fase	Ingredientes	INCI	Quantidade
	Água	Aqua	Ad 100
B	SymDeo® B 125	2-Metil 5-Ciclo-hexilpentanol	0,50
	Fragrância	Parfum	1,50

Tabela 19

creme para as mãos e corpo (Quantidades em % em b.p.)

Ingredientes	INCI	Quantidade
Dracorin® GOC	Citrato de Oleato de Glicerila. Triglicerídeo Caprílico/Cáprico	2.00
PCL-Solid	Heptanoato de Estearila. Caprilato de Estearila	2,50
Lanette® O	Álcool Cetearílico	1,50
Cutina® GMS-V	Estearato de Glicerila	1.00
Dragoxat® 89	Isononanoato de Etil-hexila	3.00
PCL-Liquid 100	Hexanoato de Cetearil Etila	7.00
Isodragol®	Tri-isononanoína	4.00
Ciclossiloxano Xiameter® PMX-0345	Ciclopentassiloxano (e) Ciclo-hexassiloxano	0,50
Água	Água (Aqua)	Ad 100
Carbopol® Ultrez 21	Polímero Cruzado de Acrilatos/C10-30 Alquil Acrilato	0.20
Keltrol® CG-RD	Goma Xantana	0.10
Glicerol 85 P.	Glicerol	3.00
DragoBetaGlucana	Água (Aqua). Butileno Glicol. Glicerol. Extrato de Cereal Avena Sativa (Aveia)	1,50
Sorbato de Potássio	Sorbato de Potássio	0.10
Solução de Hidróxido de Sódio a 10 %	Hidróxido de Sódio	0,50
Óleo de perfume	Parfum	0.20

Ingredientes	INCI	Quantidade
Euxil® K300	Metil-. Butil-. Etil-. Propil. Isobutilparaben. Fenoxietanol.	0.30
	Éter vanilil butílico	0.20
SymDiol® 68	1,2-hexanodiol e 1,2-octanodiol	0.10

Tabela 20

Creme facial (Quantidades em % em b.p.)

Ingredientes	INCI	Quantidade
Emulsiphos®	Cetil Fosfato de Potássio, Glicerídeos de Palma Hidrogenada	1,50
Cutina® GMS-V	Estearato de Glicerila	1,70
Lanette® O	Álcool Cetearílico	3,00
Tegosoft® MM	Miristato de Miristila	1,00
PCL-Liquid 100	Hexanoato de Cetearil Etila	1,00
Isodragol®	Tri-isononanoína	3,00
Dragoxat® 89	Isononanoato de Etilhexila	4,00
Óleo de abacate	Óleo de Persea Gratissima (Abacate)	3,00
Abil® 350	Dimeticona	0,50
Covi-ox® T-70	Tocoferol	0,10
Edeta® BD	EDTA Dissódico	0,10
Carbopol® Ultrez 21	Polímero Cruzado de Acrilatos/C10-30 Alquil Acrilato	0,30
Keltrol® CG-RD	Goma Xantana	0,150
Água	Água (Aqua)	Ad 100
Glycerol 99.5 P,	Glicerol	4,00

Ingredientes	INCI	Quantidade
Propileno Glicol -1,2 99 P GC	Propileno Glicol	3,00
SymMatrix®	Maltodextrina, Extrato da Folha de Rubus Fruticosus (Amora)	0,50
Solução de Hidróxido de Sódio a 10 %	Hidróxido de Sódio	0,50
Óleo de perfume	Parfum	0,30
Euxil® K712	Benzoato de Sódio, Sorbato de Potássio	0,20
	Éter vanilil butílico	0,25
SymDiol® 68	1,2-hexanodiol e 1,2-octanodiol	0,35

Tabela 21

Creme hidratante para cuidados com o corpo (Quantidades em % em b.p.)

Ingrediente	Quantidade
óleo de rícino de hidrogenado de PEG-7	6,00
Hexanoato de cetearil etila	10,00
Miristato de isopropila	5,00
Óleo mineral	7,00
Manteiga de Karité (<i>Butyrospermum parkii</i>)	0,50
Estearato de alumínio	0,50
Estearato de magnésio	0,50
Bisabolol	0,20
Quatérnio-18-Hectorita	0,70
Dipropileno glicol	5,0
Sulfato de magnésio	0,70
Pentileno glicol	4,00
Óleo de perfume	0,30
Conservante (Fenoxietanol)	0,20

Ingrediente	Quantidade
Capsaicina	0,20
1,2-heptandiol	0,20
Aqua desm.	Ad 100

Tabela 22

Creme antirrugas (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	Quantidade
Citrato de Estearato de Glicerila	1,00
Laurato de Glicerila	1,00
Álcool Cetearílico (e) Miristato de Miristila	3,00
Hexanoato de Cetearil Etila	4,00
Óleo Mineral	4,00
<u>Ciclopentassiloxano, Ciclo-hexassiloxano</u>	0,50
Polímero Cruzado de Acrilatos/C10-30 Alquil Acrilato	0,20
Água	Ad 100
1.2-Hexanodiol	2,00
Solução de Hidróxido de Sódio a 10%	0,10
Extrato de Bulbo de Narcissus Tazetta	1,00
Óleo de perfume	0,30
Conservante (Fenoxietanol)	0,50
Éter vanilil butílico	0,25
1,2-heptandiol	0,25

Tabela 23

Óleo de pele funcional para desinfecção (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	INCI	Quantidade
Óleo Neutro	Triglicerídeo Caprílico/Cáprico	Ad 100
Óleo de Amêndoa Doce	Prunus Dulcis	20.00
Dragoxat® 89	Isononanoato de Etil- hexila	4.00
Palmitato de Isopropila	Palmitato de Isopropila	6.00

Ingredientes	INCI	Quantidade
PCL-Líquido 100	Hexanoato de Cetearil Etila	15.00
Dragosantol® 100	Bisabolol	0.20
Acetato de Retinila Em Óleo (1 Mio. Ie/G)	Acetato de Retinila	0.50
Acetato de Vitamina E	Acetato de Tocoferila	0.50
Covi-ox® T-70	Tocoferol	0.10
Óleo de perfume	Parfum	0.30
Conservante	Metil-. Butil-. Etil-. Propil-parabeno	0.30
	Capsaicina	0.20
SymDiol® 68	1,2-hexanodiol e 1,2-octanodiol	0.20

Tabela 24

Creme para ferimentos séptico (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes (INCI)	Quantidade
Isoestearato de Sorbitano. Óleo de Rícino Hidrogenado. Ceresina. Cera de abelha (Cera Alba)	6,00
Petrolato	21,00
Cera Alba	5,00
Álcool Cetearílico	7,00
Prunus Dulcis	7,00
Lanolina	5,00
Paraffinum Liquidum	12,00
Óleo de perfume P1. P2. P3 ou P4	0,30
Água (Aqua)	Ad 100
Pantenol	7,00
Sulfato de Magnésio	0,70
Pentileno Glicol	1,00
Acetato de Tocoferila	1,00
Dicloridrato de octenidina	0,10

Ingredientes (INCI)	Quantidade
Fenoxietanol	0,50
Éter vanilil butílico	0,25
1,2-octanodiol	0,25

Tabela 25

Máscara facial hidratante e desinfetante (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	INCI	Quantidade
Água	Água (Aqua)	Ad 100
Stabileze QM	Polímero Cruzado de Decadieno de PVM / Ma	0,50
L-Arginina de Biotive®	Arginina	0,75
GW de Laminaria Sacarina Actipone®	Glicerol. Água (Aqua). Extrato de Laminaria Sacarina	1,00
Pepino Extrapone®	Água (Aqua). Propileno Glicol. Suco de Cucumis Sativus (Pepino)	1,00
Glicerol 99.5 P.	Glicerol	7,00
Casca de Noz de Sabão Neo Actipone®	Extrato de Casca de Sapindus Mukurossi	0,50
Cor I	Cor	0,01
Hydrolite® 5	Pentileno Glicol	5,00
Solubilizante	Óleo de Rícino Hidrogenado de PEG-40. Tridecete-9. Água (Aqua)	0,60
Óleo de perfume	Parfum	0,08
Conservante	Fenoxietanol	0,40
	Éter vanilil butílico	0,20
SymDiol® 68	1,2-hexanodiol e 1,2-octanodiol	0,20

Tabela 26

Gel desinfetante pulverizável (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	INCI	Quantidade
Água	Água (Aqua)	Ad 100
Stabileze QM	Polímero Cruzado de Decadieno de PVM / Ma	0,25
Solução de Hidróxido de Sódio 10%	Hidróxido de Sódio	0,40
Cafeína pura	Cafeína	0,50
Castanha da Índia Extrapone®	Propileno Glicol. Água (Aqua). Glicose. Extrato de Semente de Aesculus Hippocastanum (Castanha da Índia). Ácido Lático	1,00
Hydrolite® 5	Pentileno Glicol	3,00
1.3 Butileno Glicol	Butileno Glicol	5,00
Sesqui-hidrato de Esculina Biotive®	Esculina	0,30
Etanol 96 %	Álcool Desnaturado	10,00
Solubilizante	Óleo de Rícino Hidrogenado de PEG-40. Tridecete-9. Água (Aqua)	0,50
Óleo de perfume	Parfum	0,20
Dicloridrato de octenidina		0,10
Conservante	Fenoxietanol	0,70
	Éter vanilil butílico	0,20
SymDiol® 68	1,2-hexanodiol e 1,2-octanodiol	0,10

Tabela 27

Lavagem mineral e gel de limpeza (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	INCI	Quantidade
Água	Água (Aqua)	Ad 100
Pionier® NP 37 G	Carbômero de Sódio	1,50
SymSol® PF-3	Água (Aqua). Pentileno Glicol. Lauril Sulfoacetato de Sódio. Oleoil Sarcosinato de Sódio. Cloreto de Sódio. Sulfoacetato Dissódico. Oleato de Sódio. Sulfato de Sódio	5,00
Hydroviton® 24	Água (Aqua). Pentileno Glicol. Glicerol. Lactato de sódio. Ácido Láctico. Serina. Ureia. Sorbitol. Cloreto de Sódio. Alan-toína	1,00
GM de Seda Extrapone®	Água (Aqua). Glicerol. Seda Hidrolisada	1,00
Hydrolite® 5	1,2-heptanodiol	4,00
Actipearls Red Star # DH10402/6	Água (Aqua). Propileno Glicol. Algin. Goma Gelatina. Goma Xantana. Cloreto de Cálcio. CI 12490 (Pigmento Vermelho 5). Mica (CI 77019). Dióxido de Titânio (CI 77891)	1,00
Óleo de perfume	Parfum	0,50
3-Fenilpropanol		0,70
	Éter vanilil hexílico	0,30

Tabela 17

Lavagem antiacne (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes (INCI)	Quantidade
Água (Aqua)	45,70
Poliquatérnio-7	0,50
Cocamidopropil Betaína 9.000	9,00
Coco Glicosídeo 2.000	2,00
Polissorbato 80. Glicerol. Gossypium Herbaceum. Óleo de Caroço (Algodão). Água (Aqua)	1,00
Tridecete-9. Etil-hexanoato de PEG-5. Água (Aqua)	1,00
Isoestearato de Glicerete-90. Laurete-2	0,50
Laurete Sulfato de Sódio 37.000	37,00
Glicerol. Glúten de Triticum Vulgare (Trigo). Água (Aqua)	1,00
Cloreto de Sódio	0,30
Óleo de perfume	1,00
Fenoxietanol. Metilparabeno. Etilparabeno. Butilparabeno. Propilparabeno. Isobutilparabeno	0,30
Éter vanilil butílico	0,25
1,2-octanodiol	0,25

Tabela 28

Composição de proteção solar cosmética (Quantidades em % em b.w.)

Ingrediente	Quantidade
Ácido etil-hexil cinâmico	7,50
Benzofenona-3	2,00
<i>Soyato</i> de dímero de poliglicerila	0,80
Estearato de sorbitano	1,00
Acetato de tocoferila	0,50
Estearato de glicerila. Estearato de PEG-100	3,00
PEG-40. óleo de rícino hidrogenado	1,00
Dióxido de titânio. hidrato de óxido de alumínio. Copolímero de Dimeticona/Meticona	3,00

Ingrediente	Quantidade
<i>Butyrospermum parkii</i> (Manteiga de karité)	1,00
C ₁₂₋₁₅ alquil benzoato	6,50
Butileno glicol	5,00
Goma xantana	0,30
EDTA Dissódico	0,10
Alantoína	0,10
Poliacril amida. C ₁₃₋₁₄ isoparafina. Laurete-7	1,00
Pentileno glicol	5,00
4-t Butilciclo-hexanol	1,00
Óleo de perfume	0,30
Conservantes (Metil-. Butil-. Etil-. Propilparabeno. Fenoxietanol)	0,30
Éter vanilil butílico	0,35
1,2-heptandiol	0,25
Aqua desm.	Ad 100

Tabela 29

Spray de proteção solar (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	INCI	Quantidade
Água. desmineralizada	Água (aqua)	69,50
Glicerol	Glicerol	4,00
1.3 butileno glicol	Butileno glicol	5,00
D-Pantenol	Pantenol	0,50
Lara Care A-200	Galactoarabinam	0,25
Óleo de Baysilone M 10	Dimeticona	1,00
Edeta BD	EDTA Dissódico	0,10
Copherol 1250	Acetato de tocoferila	0,50
Cetiol OE	Dicaprilil éter	3,00
Neo Heliopan® HMS	Homossalato	5,00
Neo Heliopan® AV	Etil-hexil metoxicinamato	6,00
Neo Heliopan® 357	Butil metoxidibenzo-ilmetano	1,00

Ingredientes	INCI	Quantidade
Corapan TQ	Dietil-hexilnaftalato	2,00
Alfa Bisabolol	Bisabolol	0,10
Pemulen TR-2	Polímero Cruzado de acrilatos/C10-30 alquil acrilato	0,25
NaOH. 10%	Hidróxido de sódio	0,60
Óleo de perfume P1. P2. P3 ou P4	Fragrância	0,20
Fenoxietanol	Fenoxietanol	0,40
Solbrol M	Metilparabeno	0,10
Solbrol P	Propilparabeno	0,10
	Éter vanilil butílico	0,50
Hydrolite 5	1,2-heptanodiol	0,25

Tabela 30

Spray de proteção solar O/W. SPE 15-20 (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	INCI	Quantidade
Dracorin® GOC	Citrato de Gliceril Oleato. Triglicerídeo Caprílico/Cáprico	2,00
Corapan® TQ	Dietil-hexil 2.6-Naftalato	3,00
Neo Heliopan® HMS	Homossalato	7,00
Neo Heliopan® OS	Salicilato de Etil-hexila	5,00
Neo Heliopan® 357	Butil Metoxidibenzoilmetano	3,00
Isoadipato	Di-isopropil Adipato	6,00
Baysilone® Oil M10	Dimeticona	1,00
Edeta® BD	EDTA Dissódico	0,10
Acetato de Vitamina E	Acetato de Tocoferila	0,50
Dragosantol® 100	Bisabolol	0,10
Pemulen® TR-2	Polímero Cruzado de Acrilatos/C10-30 Alquil Acrilato	0,25

Ingredientes	INCI	Quantidade
Água	Água (Aqua)	Ad 100
Glicerol 99.5 P.	Glicerol	4,00
Butileno Glicol	Butileno Glicol	5,00
Neo Heliopan® Hydro (103089). usado como 25% de solução aq. neutralizada com L-Arginina de Biotive®	Ácido Fenilbenzimidazol Sulfônico	8,00
L-Arginina de Biotive®	Arginina	0,55
Óleo de perfume	Fragrância	0,40
Sobrol M	Metilparabeno	0,30
	Éter vanilil butílico	0,60
SymDiol® 68	1,2-hexanodiol e 1,2-octanodiol	

Tabela 31

Creme suave de proteção solar (W/O). SPF 40 (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	INCI	Quantidade
Dehymuls PGPH	Dipoli-hidroxiestearato de poliglicerila-2	5,00
Copherol 1250	Acetato de tocoferila	0,50
Permulin 3220	Ozocerite	0,50
Estearato de zinco	Estearato de zinco	0,50
Tegosoft TN	C12-15 Alquil benzoato	10,00
Neo Heliopan® E1000	Isoamil-p-metoxicinamato	2,00
Neo Heliopan® 303	Octocrileno	5,00
Neo Heliopan® MBC	4-Metilbenzilideno cânfora	3,00
Óxido de zinco. neutral	Óxido de zinco	5,00
Água. destilada	Água (aqua)	Add 100
EDETA BD	EDTA Dissódico	0,10
Glicerol	Glicerol	4,00

Ingredientes	INCI	Quantidade
Sulfato de magnésio	Sulfato de magnésio	0,50
Óleo de perfume	Parfum	0,30
SymDiol® 68	1,2 hexanodiol (e) 1,2 octanodiol	0,30
	Éter vanilil butílico	0,30

Tabela 32

Leite de proteção solar (W/O) (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	INCI	Quantidade
Dehymuls PGPH	Dipoli-hidroxiestearato de poliglicerila-2	3,00
Cera de abelha 8100	Cera de abelha	1,00
Monomuls 90-0-18	Oleato de glicerila	1,00
Estearato de zinco	Estearato de zinco	1,00
Cetiol SN	Isononanoato de cetearila	5,00
Cetiol OE	Dicaprilil éter	5,00
Tegosoft TN	C12-15 alquil benzoato	4,00
Vitamina E	Tocoferol	0,50
Neo Heliopan® OS	Etil-hexil salicilato	5,00
Neo Heliopan® AV	Etil-hexil metoxicinamato	7,50
Uvinul® T150	Etil-hexil triazona	1,50
Água. destilada	Água (Aqua)	Para 100
Trilon BD	EDTA Dissódico	0,10
Glicerol	Glicerol	5,00
Solução a 10% de Heliopan® AP. neutralizada com NaOH	Fenil dibenzimidazol tetrassulfonato dissódico	15,00
Óleo de perfume	Parfum	0,25
Alpha bisabolol	Bisabolol	0,10
SymOcide® PT	Fenoxietanol. Tropolona	0,25
SymDiol® 68	1,2 hexanodiol (e) 1,2 octanodiol	0,10
	Éter vanilil butílico	0,15

Tabela 33

Gel pós-sol (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	INCI	Quantidade
SymSol® PF-3	Água (Aqua). Pentileno Glicol. Lauril Sulfoacetato de Sódio. Oleoil Sarcosinato de Sódio. Cloreto de Sódio. Sulfoacetato Dis-sódico. Oleato de Sódio. Sulfato de Sódio	3,000
Glicerol 99.5 P.	Glicerol	5,000
SymHelios® 1031	Benzilideno Dimetoxi-dimetilin danone	0,100
Água	Água (Aqua)	Ad 100
Pemulen® TR-2	Polímero Cruzado de Acrilatos/C10-30 Alquil Acrilato	1,000
D-Pantenol 75 W	Pantenol	0,500
SymFinity® 1298	Extrato de Echinacea Purpurea	0,100
Extrapone® Pearl GW	Água (Aqua). Glicerol. Pérola Hidrolisada. Goma Xantana	1,000
Solução de Hidróxido de Sódio 10%	Hidróxido de Sódio	2,500
Etanol 96 %	Álcool Desnaturado	15,000
Óleo de perfume	Parfum	0,20
SymOcide® PS	Fenoxietanol. 1.2-Hexanodiol. Decileno-glicol	0,50
SymDiol® 68	1,2 hexanodiol (e) 1,2 octanodiol	0,25
	Éter vanilil butílico	0,25

Tabela 34

Loção pós-sol (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	Quantidade
Polímero Cruzado de Acrilato/C10-30 alquilacrilato	0,4
Ceteariletil hexanoato	15,0
Bisabolol	0,2
Acetato de tocoferila	1,0
Pantenol	1,0
Álcool	15,0
Glicerol	3,0
Óleo de perfume	0,30
1.2-Hexanodiol	0,20
Éter vanilil butílico	0,10
Pentileno glicol	4,0
Aqua desm.	Ad 100
Trietanolamina	0,2

Tabela 35

Emulsão de silicone (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	Quantidade
Cetil Fosfato de Potássio. Glicerídeos da Palma Hidrogenados	1,00
Ciclo-hexassiloxano	4,00
Álcool Cetearílico	1,50
Fenil Trimeticona	3,00
Heptanoato de Estearila. Caprilato de Estearila	3,00
Dimeticona	1,00
Goma Xantana	0,20
p-Metoxicinamato de Isoamila	5,00
Água	Ad 100
Metilpropanodiol	3,00
Óleo de perfume	0,30
1.2-Hexanodiol	0,25

Ingredientes	Quantidade
Éter vanilil butílico	0,25

Tabela 36

Gel de microemulsão (Quantidades em % em b.w.)

Ingrediente	Quantidade
Isoestearato de glicerol	1,80
Octoxiglicerol	1,00
Cetearate-15	5,20
Diestearato de PEG-150	1,00
Cloro-hidrato de alumínio	5,00
Isotridecilisononanoato	3,30
Ciclometicona	6,60
Óleo de perfume	0,70
1.2-Hexanodiol	0,20
Éter vanilil butílico	0,20
Água	Ad 100

Tabela 37

Pasta de dentes (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	Quantidade
Água (desionizada)	Ad 100
Sorbitol 70%	45,00
Fosfato trissódico	0,10
Sacarina	0,20
Monofluorofosfato de sódio	1,14
PEG 1500	5,00
Sident 9 (sílica abrasiva)	10,00
Sident 22 S (Sílica espessante)	8,00
Carboximetilcelulose sódica	1,10
Óxido de titânio (IV)	0,50
Água (desionizada)	4,50

Ingredientes	Quantidade
Lauril sulfato de sódio (SLS)	1,50
Sabor	1,00
Solbrol M (Sal sódico) (Metilparabeno)	0,15
1.2-Octanodiol	0,20
Capsaicina	0,20

Tabela 38

Pasta de dentes com citrato de zinco (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	Quantidade
Água (desionizada)	Ad 100
Sorbitol a 70%	45,00
Fosfato trissódico	0,10
Sacarina	0,20
Monofluorofosfato de sódio	1,14
PEG 1500	5,00
Sident 9 (sílica abrasiva)	10,00
Sident 22 S (Sílica espessante)	8,00
Carboximetilcelulose sódica	1,10
Citrato de zinco	1,00
Óxido de titânio (IV)	0,50
Água (desionizada)	4,50
Lauril sulfato de sódio (SLS)	1,50
Sabor	1,00
SymDiol® 68	0,25
Sanshool I+II	0,10

Tabela 39

Enxaguante bucal (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	Quantidade
Álcool etílico	10,00
Cremophor CO 40 (óleo de rícino hidrogenado de PEG 40)	1,00

Ingredientes	Quantidade
Sabor	0,25
Água (desionizada)	Para 100,00
Sorbitol a 70%	5,00
Sacarina sódica 450	0,07
Fluoreto de sódio	0,18
Ácido benzoico	0,12
SymDiol® 68	0,20
Vanilil amida de ácido nonílico	0,10

Tabela 40

Creme dental em gel (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	Quantidade
Carboximetilcelulose de Na	0,40
Sorbitol a 70 % em água	72,00
Polietileno glicol (PEG) 1500	3,00
Sacarinato de Na	0,07
Fluoreto de Na	0,24
Sabor	1,00
Sílica abrasiva	11,00
Sílica espessante	6,00
Dodecil sulato de sódio (SDS)	1,40
Água destilada	Ad 100
Etil éster de ácido p-hidroxibenzoico (PHB)	0,15
SymDiol® 68	0,15
Spilanthol	0,05

Tabela 41

Creme dental contra placa (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	Quantidade
Carragenina	0,90
Glicerol	15,00

Ingredientes	Quantidade
Sorbitol a 70 % em água	25,00
PEG 1000	3,00
Fluoreto de Na	0,24
Difosfato de tetrapotássio	4,50
Difosfato de tetrassódio	1,50
Sacarinato de Na	0,40
Sílica precipitada	20,00
Dióxido de titânio	1,00
Triclosan	0,30
Sabor de hortelã (compreendendo 60 % em peso de l-carvona e 25 % em peso de l-mentol)	1,00
Dodecil sulafto de sódio	1,30
Água destilada	Ad 100
Álcool benzílico	0,50
SymDiol® 68	0,15
Éter vanilil butílico	0,10

Tabela 32

Creme dental para dentes sensíveis (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	Quantidade
Carboximetilcelulose de Na	0,70
Goma xantana	0,50
Glicerol	15,00
Sorbitol 70 %. em água	12,00
Nitrato de potássio	5,00
Monofluorofosfato de sódio	0,80
Sacarinato de NA	0,20
Sabor	1,00
Carbonato de Ca	35,00
Dióxido de silício	1,00
Dodecil sulafto de sódio (SDS)	1,50
Metil éster de PHB e Propil éster de PHB	0,20

Ingredientes	Quantidade
SymDiol® 68	0,25
Éter vanilil butílico	0,25
Água destilada	Ad 100

Tabela 33

Produto de creme dental e enxaguatório bucal 2 em 1 (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	Quantidade
Sorbitol	40,00
Glicerol	20,00
Etanol	5,00
Água	Ad 100
Monofluorofosfato de Na	0,75
Sacarina	0,20
Sident 9 (dióxido de silício abrasivo)	20,00
Sident 22 S (dióxido de silício espessante)	2,00
Carboximetilcelulose sódica	0,30
Lauril sulfato de sódio (SDS)	1,20
Cor (Suspensão. 1% em água) C.I. Pigmento Azul 15	0,50
Sabor	0,90
Solbrol M. sal sódico (metilparabeno. sal sódico)	0,20
Hydrolite® 5	0,15
Éter vanilil butílico	0,15

Tabela 34

Enxaguante bucal pronto para uso com flúor (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	Quantidade
Etanol	7,00
Glicerol	12,00
Fluoreto de Na	0,05

Ingredientes	Quantidade
Pluronic F-127® (BASF. substância tensoativa)	1,40
Tampão de fosfato de Na pH 7.0	1,10
Sacarinato de NA	0,10
Sabor	0,15
Digliconato de clorexidina	0,2
Ácido sórbico	0,20
Hydrolite® 5	0,15
Éter vanilil butílico	0,15
Água destilada	para 100

Tabela 35

Goma de mascar sem Açúcar (Quantidades em % em b.w.)

Ingredientes	Quantidade
Base de goma de mascar	30,00
Sorbitol. pó	Ad 100
Palatinita	9,50
Xilitol	2,00
Manitol	3,00
Aspartame	0,10
Acessulfame K	0,10
Emulgum / emulsificante	0,30
Sorbitol 70 %. em água	14,00
Glicerol	1,00
Sabor	1,50
Hydrolite® 5	0,10
Éter vanilil butílico	0,10

REIVINDICAÇÕES

1. Mistura cosmética, caracterizada pelo fato de que compreende ou consiste em

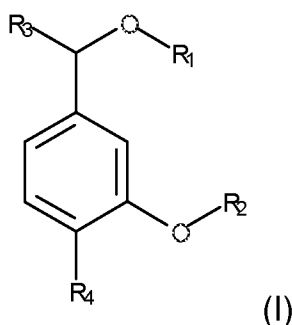
(a) pelo menos um modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 e

(b1) pelo menos um 1,2-alcanodiol tendo 5 a 12 átomos de carbono e/ou

(b2) pelo menos um poliol tendo 3 a 12 átomos de carbono e 3 a 6 grupos hidroxila.

2. Mistura de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que os moduladores de TRPV1 e/ou TRPV3 são selecionados a partir do grupo consistindo em derivados de vanilila, preferivelmente éteres de vanilila, capsaicina, isotiocianato de alila, gingerol, 4-(1-mentoximetil)-2-fenil-1,3-dioxolano, 4-(1-mentoximetil)-2-(3',4'-dihidroxifenil)-1,3-dioxolano, 4-(1-mentoximetil)-2-(2'-hidróxi-3'-metoxifenil)-3-dioxolano, 4-(1-mentoximetil)-2-(4'-metoxifenil)-3-dioxolano, 4-(1-mentoximetil)-2-(3',4'-metilenodioxifenil)-3-dioxolano, 4-(1-mentoximetil)-2-(3'-metóxi-4'-hidroxifenil)-3-dioxolano, óleo de pimenta vermelha, oleorresina de pimenta vermelha, oleorresina de gengibre, vanilil amida de ácido nonílico, oleorresina de jambu, extrato de *Zantoxilum piperitum*, sanshool I, sanshool II, sanshoamida, extrato de pimenta preta, chavicina, piperina, spilanthol, os moduladores ou agentes de aquecimento descritos em US 6.780.443 e suas misturas.

3. Mistura de acordo com a reivindicação 2, caracterizada pelo fato de que os referidos moduladores de TRPV1 e/ou TRPV3 representam um éter vanilílico de acordo com a fórmula (I)

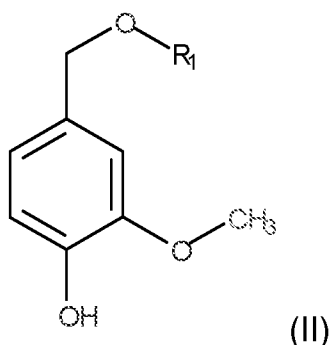


em que R1 representa hidrogênio, ou um radical C1-C7 alquila; R2 representa um radical C1-C3 alquila, R3 representa hidrogênio ou um radical C3-C9 alcoila, R4 representa hidroxila ou um grupo OC(O)CH_3 ;

em que R2 e R3 podem ser covalentemente ligados para formar um acetal cíclico;

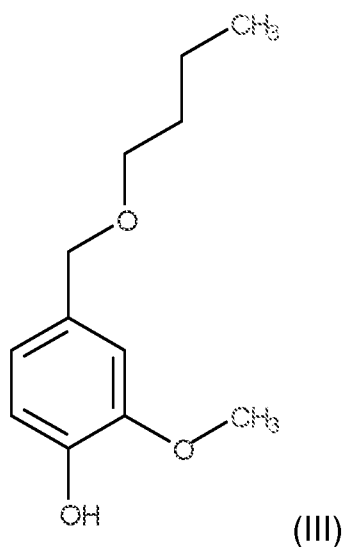
o referido acetal opcionalmente substituído por um radical C2-C8 alquila.

4 Mistura de acordo com a reivindicação 2, caracterizada pelo fato de que os referidos moduladores de TRPV1 e/ou TRPV3 representam um éter vanilílico de acordo com a fórmula (II)



em que R1 representa hidrogênio ou um radical C1-C7 alquila.

5. Mistura de acordo com a reivindicação 2, caracterizada pelo fato de que o referido modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 representa um éter vanilílico de acordo com a fórmula (III)



6. Mistura de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que os referidos 1,2-alcanodióis são selecionados a partir do grupo consistindo em 1,2-pentanodiol, 1,2 hexanodiol, 1,2-heptanodiol, 1,2-octanodiol, 1,2-nonanodiol, 1,2-decanodiol, 1,2-undecanodiol, 1,2-dodecanodiol e suas misturas.

7. Mistura de acordo com a Reivindicação 6, caracterizado pelo fato de que os referidos polióis são selecionados a partir do grupo consistindo em glicerol, 1,2, ω -C4-C12-alcantrióis, obtidos a partir de produtos de reação de 1,2-epóxi- ω -hidroxialcanos com água, misturas de oligoglicerol técnicas com um grau de autocondensação de 1,5 a 10, trimetilol etano, trimetilol propano, trimetilol butano, pentaeritritol, di-pentaeritritol, alquilglicosídeos inferiores, alcoóis de açúcar contendo 5 a 12 átomos de carbono e suas misturas.

8. Mistura de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que o referido modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 é selecionado a partir de éteres vanilílicos de fórmula (II) e os referidos 1,2-alcanodióis são selecionados dentre 1,2-hexanodiol, 1,2-octanodiol e suas misturas.

9. Mistura de acordo com a reivindicação 8, caracterizada pelo fato de que o referido modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 é o éter vanilil butílico e o referido 1,2-alcanodiol são selecionados dentre 1,2-hexanodiol, 1,2-octanodiol e suas misturas.

10. Mistura de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que os referidos componentes (a) e (b) estão presentes em uma relação em peso de cerca de 10:90 a cerca de 90:10.

11. Mistura de acordo com a reivindicação 10, caracterizado pelo fato de que os referidos componentes (a) e (b) estão presentes em uma relação em peso de cerca de 40:60 a 60:40.

12. Composição cosmética ou dermatológica, caracterizada pelo fato de que compreende a mistura como definida na reivindicação

1, em uma quantidade adequada para efetuar uma sensação de aquecimento na pele humana ou membranas mucosas.

13. Composição oral, caracterizada pelo fato de que compreende a mistura como definida na reivindicação 1 em uma quantidade adequada para efetuar uma sensação de aquecimento na pele humana ou membranas mucosas.

14. Composições de acordo com a reivindicação 12 ou reivindicação 13, caracterizadas pelo fato de que compreendem a mistura como definida na reivindicação 1 em uma quantidade de 0,01 a cerca de 5% em b.w. - calculada na composição final.

13. Método para melhorar a sensação de aquecimento e/ou compatibilidade dermatológica dos moduladores de TRPV1 e/ou TRPV3, caracterizado pelo fato de que compreende as seguintes etapas

(a) fornecer pelo menos um modulador de TRPV1 e/ou TRPV3;

(b) misturar o referido pelo menos um modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 com pelo menos um 1,2-alcanodiol tendo 5 a 12 átomos de carbono;

(c) incorporar opcionalmente a mistura da etapa (b) em uma formulação cosmética, e

(d) aplicar a mistura da etapa (b) ou a formulação da etapa (c) na pele humana ou na membrana mucosa.

14. Uso de uma composição, caracterizado pelo fato de que compreende ou consiste em

(c) pelo menos um modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 e

(d) pelo menos um 1,2-alcanodiol tendo 5 a 12 átomos de carbono

para melhorar simultaneamente a sensação de aquecimento e a compatibilidade dermatológica na pele humana e membranas

mucosas.

15. Uso de 1,2-alcanodióis tendo 6 a 12 átomos de carbono para melhorar simultaneamente a sensação de aquecimento e a compatibilidade dermatológica dos moduladores de TRPV1 e/ou TRPV3 quando aplicados na pele humana ou membranas mucosas.

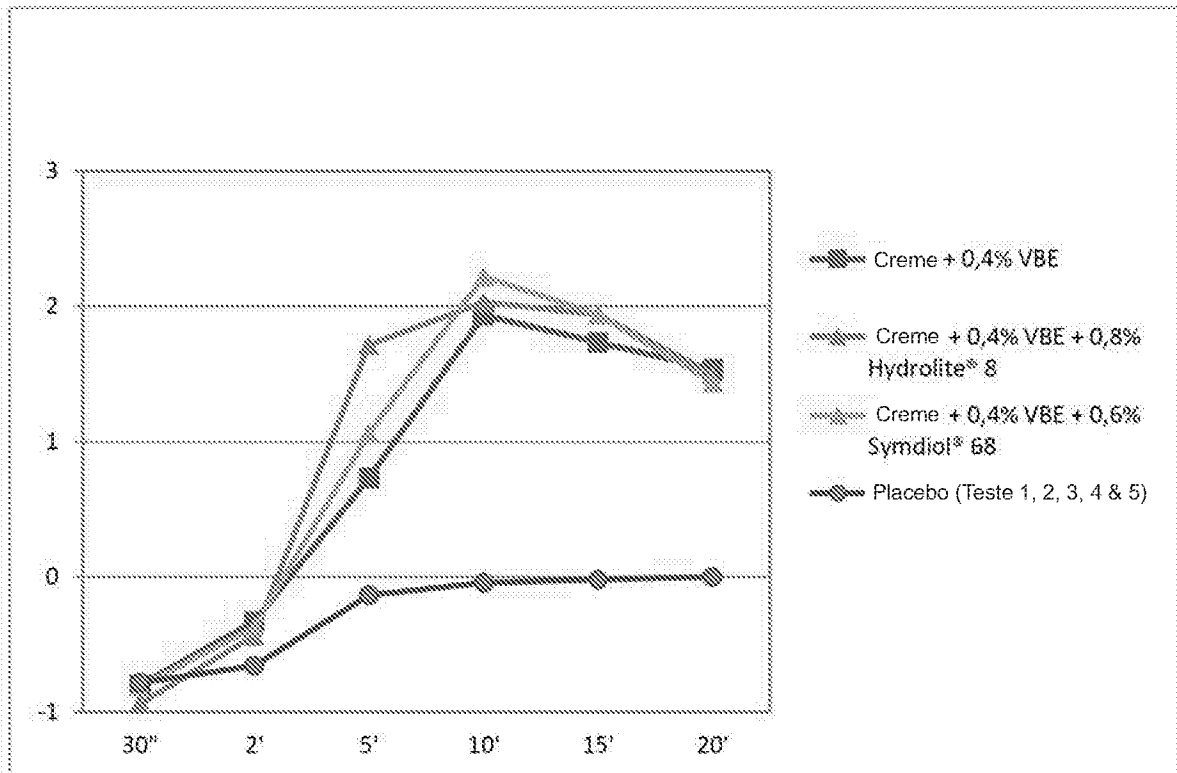


FIG. 1

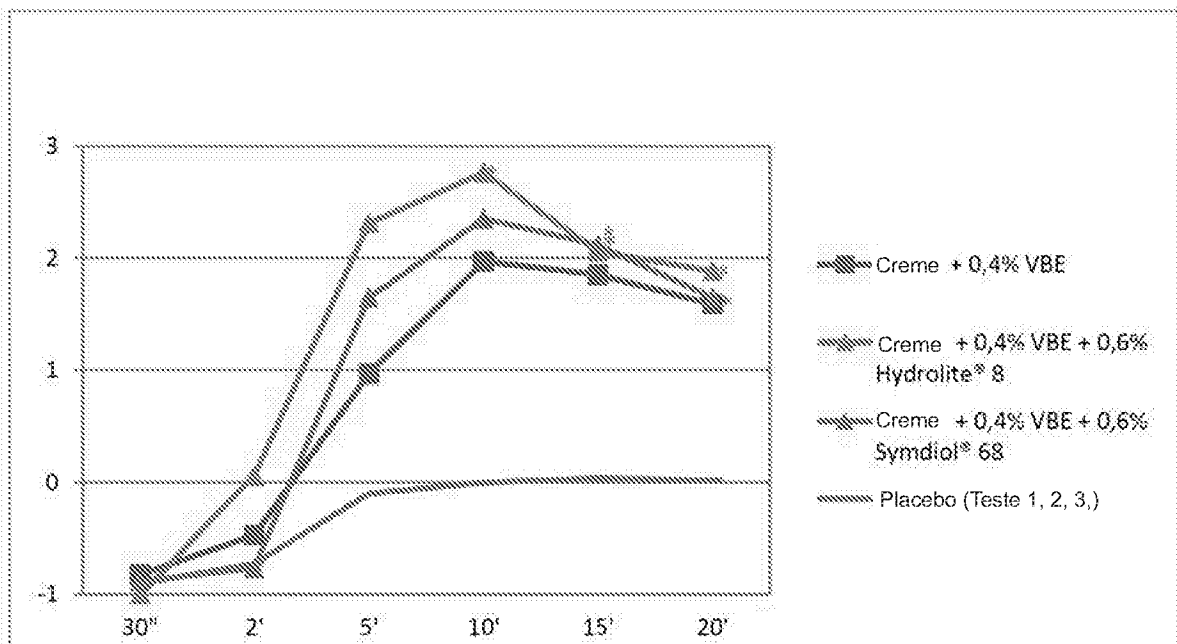


FIG. 2

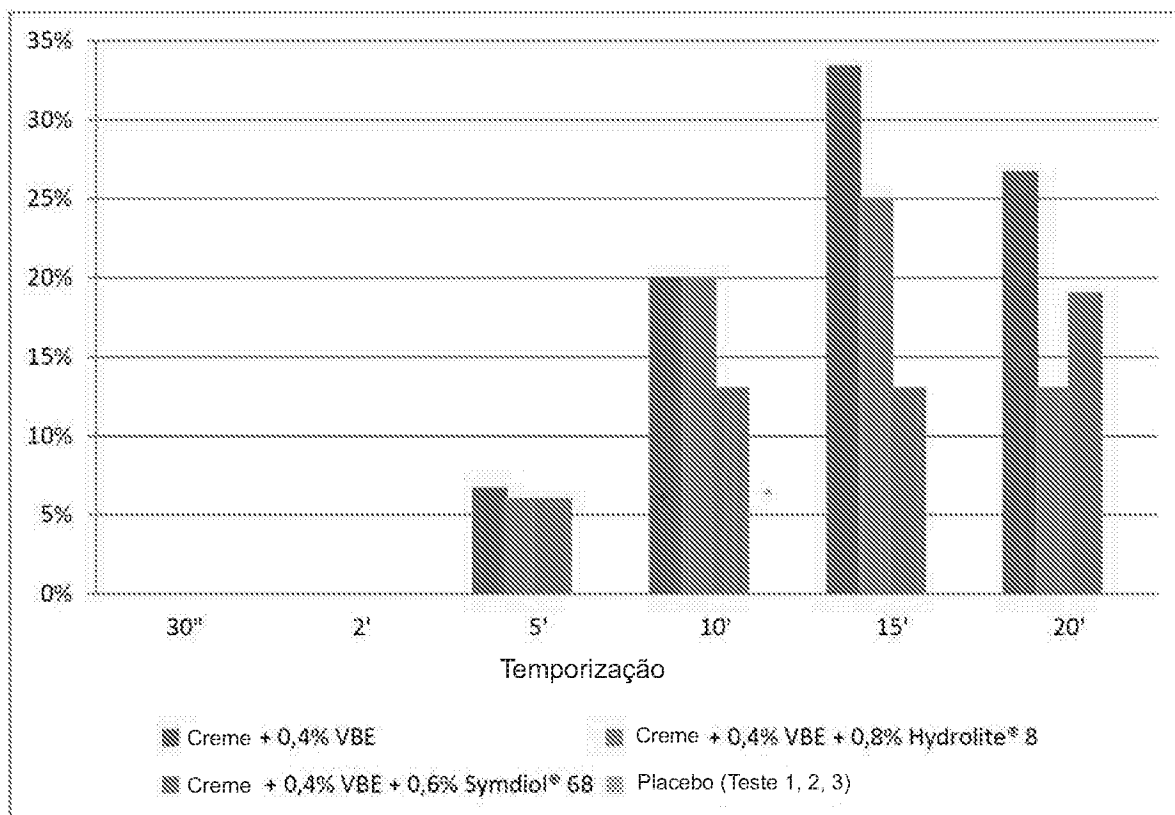


FIG. 3

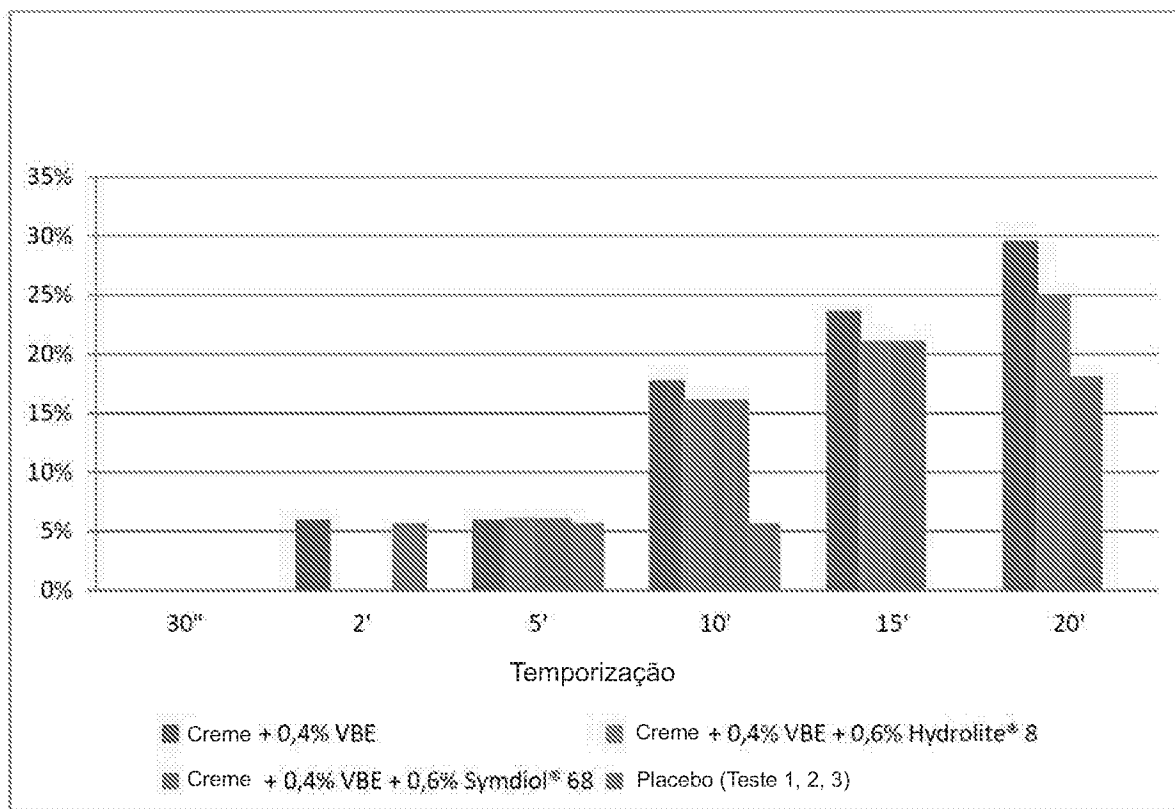


FIG. 4

RESUMO

Patente de Invenção: "**MISTURAS COSMÉTICAS**".

É sugerido uma mistura cosmética, compreendendo ou consistindo em

(a) pelo menos um modulador de TRPV1 e/ou TRPV3 e

(b1) pelo menos um 1,2-alcanodiol tendo 5 a 12 átomos de carbono e/ou

(b2) pelo menos um poliol tendo 3 a 12 átomos de carbono e 3 a 6 grupos hidroxila.