【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第２区分
【発行日】令和4年6月29日(2022.6.29)

【公開番号】特開2022-36981(P2022-36981A)
【公開日】令和4年3月8日(2022.3.8)
【年通号数】公開公報(特許)2022-041
【出願番号】特願2021-188565(P2021-188565)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｋ　8/34(2006.01)
Ａ６１Ｑ 11/00(2006.01)
Ａ６１Ｑ 19/00(2006.01)
Ａ６１Ｐ 17/00(2006.01)
Ａ６１Ｐ　1/02(2006.01)
Ａ６１Ｋ 31/085(2006.01)
Ａ６１Ｋ　9/08(2006.01)
Ａ６１Ｋ　9/06(2006.01)
Ａ６１Ｋ 47/10(2006.01)
Ａ６１Ｋ 45/00(2006.01)
Ａ６１Ｋ　8/42(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｋ　8/34
Ａ６１Ｑ 11/00
Ａ６１Ｑ 19/00
Ａ６１Ｐ 17/00
Ａ６１Ｐ　1/02
Ａ６１Ｋ 31/085
Ａ６１Ｋ　9/08
Ａ６１Ｋ　9/06
Ａ６１Ｋ 47/10
Ａ６１Ｋ 45/00
Ａ６１Ｋ　8/42

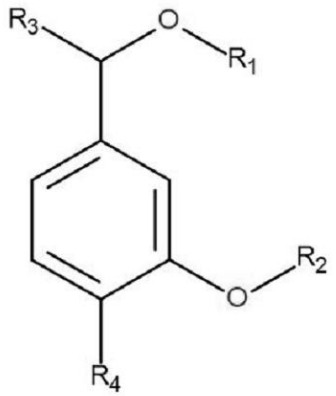
【手続補正書】
【提出日】令和4年6月21日(2022.6.21)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
（ａ）少なくとも１つのＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーター、および
（ｂ）５～１２個の炭素原子を有する少なくとも１つの１，２－アルカンジオールおよび／または３～１２個の炭素原子および３～６個のヒドロキシル基を有する少なくとも１つのポリオールを含むか、それらからなる温感を改善するブレンドであって、前記成分（ａ）および（ｂ）は１０：９０～９０：１０の重量比で存在する、ブレンド。
【請求項２】
前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターは、バニリル誘導体、カプサイシン、アリルイソチオシアネート、ジンゲロール、４－（１－メントキシメチル）－２－

フェニル－１，３－ジオキソラン、４－（１－メントキシ－メチル）－２－（３’，４’－ジヒドロキシフェニル）－１，３－ジオキソラン、４－（１－メントキシメチル）－２－（２’－ヒドロキシ－３’－メトキシフェニル）－３－ジオキソラン、４－（１－メントキシメチル）－２－（４’－メトキシフェニル）－３－ジオキソラン、４－（１－メントキシメチル）－２－（３’，４’メチレンジオキシフェニル）－３－ジオキソラン、４－（１－メントキシメチル）－２－（３’－メトキシ－４’－ヒドロキシフェニル）－３－ジオキソラン、トウガラシ油、トウガラシオレオレジン、ジンジャーオレオレジン、ノニル酸バニリルアミド、ジャンブオレオレジン（ｊａｍｂｕ　ｏｌｅｏｒｅｓｉｎ）、Ｚａｎｔｈｏｘｙｌｕｍ　ｐｉｐｅｒｉｔｕｍ（サンショウ）エキス、サンショオールＩ、サンショオールＩＩ、サンショアミド、黒コショウエキス、シャビシン、ピペリン、スピラントール、およびそれらの混合物からなる群から選択される、請求項１に記載のブレンド。

【請求項３】

前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターは式（Ｉ）

【化１】



(I)

［式中、Ｒ１は水素、またはＣ１－Ｃ７アルキル基を表し；Ｒ２はＣ１－Ｃ３アルキル基を表し、Ｒ３は水素またはＣ３－Ｃ９アルコキシ基を表し、Ｒ４はヒドロキシルまたはＯＣ（Ｏ）ＣＨ３基を表し；

Ｒ２およびＲ３は共有結合して環式アセタールを形成することができ；

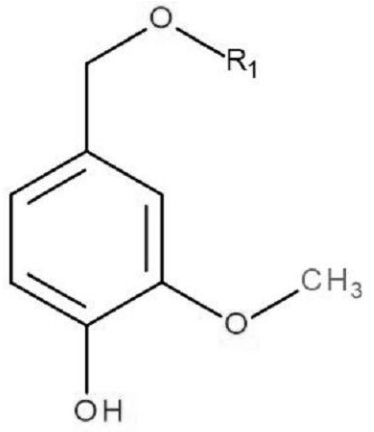
前記アセタールは場合によってはＣ２－Ｃ８アルキル基によって置換される］

によるバニリルエーテルである、請求項２に記載のブレンド。

【請求項４】

前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターは、式（ＩＩ）

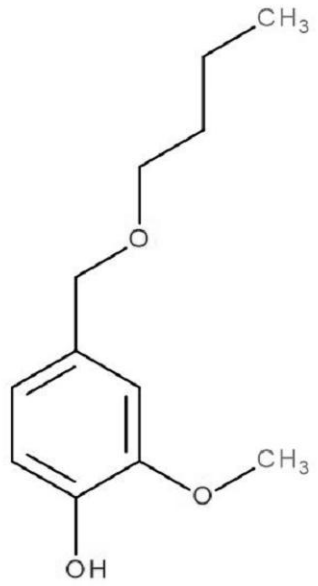
【化２】



(II)

［式中、Ｒ１は水素またはＣ１－Ｃ７アルキル基を表す］

によるバニリルエーテルである、請求項２に記載のブレンド。
【請求項５】
前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターは、式（ＩＩＩ）
【化３】



(III)

によるバニリルエーテルである、請求項２に記載のブレンド。
【請求項６】
前記１，２－アルカンジオールは、１，２－ペンタンジオール、１，２－ヘキサンジオール、１，２－ヘプタンジオール、１，２－オクタンジオール、１，２－ノナンジオール、１，２－デカンジオール、１，２－ウンデカンジオール、１，２－ドデカンジオールおよびそれらの混合物からなる群から選択される、請求項１に記載のブレンド。
【請求項７】
前記ポリオールは、グリセロール、１，２－エポキシ－ω－ヒドロキシアルカンと水との反応生成物から得られる１，２，ω－Ｃ４－Ｃ１２－アルカントリオール、自己縮合度が１．５～１０の工業用オリゴグリセロール混合物、トリメチロールエタン、トリメチロールプロパン、トリメチロールブタン、ペンタエリスリトール、ジペンタエリスリトール、低級アルキルグルコシド、５～１２個の炭素原子を有する糖アルコール、およびそれらの混合物からなる群から選択される、請求項６に記載のブレンド。
【請求項８】
前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターは、式（ＩＩ）のバニリルエーテルから選択され、前記１，２－アルカンジオールは、１，２－ヘキサンジオール、１，２－オクタンジオールおよびそれらの混合物から選択される、請求項１に記載のブレンド。
【請求項９】
前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターは、バニリルブチルエーテルであり、前記１，２－アルカンジオールは、１，２－ヘキサンジオール、１，２－オクタンジオールおよびそれらの混合物から選択される、請求項８に記載のブレンド。
【請求項１０】
前記成分（ａ）および（ｂ）は、４０：６０～６０：４０の重量比で存在する、請求項１に記載のブレンド。
【請求項１１】
ヒトの皮膚または粘膜に温感をもたらすのに適した量で請求項１に記載のブレンドを含む、化粧用または皮膚用組成物であって、前記量は最終組成物に基づいて計算して０．０１～５重量％である、組成物。

【請求項１２】
ヒトの皮膚または粘膜に温感をもたらすのに適した量で請求項１に記載のブレンドを含む、口腔用組成物であって、前記量は最終組成物に基づいて計算して０．０１～５重量％である、組成物。
【請求項１３】
（ａ）少なくとも１つのＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターを準備する；
（ｂ）前記少なくとも１つのＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターを、５～１２個の炭素原子を有する少なくとも１つの１，２アルカンジオールとブレンドする；
（ｃ）場合により工程（ｂ）のブレンドを、化粧品調製物に組み込む、および
（ｄ）ヒトの皮膚または粘膜上に、工程（ｂ）のブレンドまたは工程（ｃ）の調製物のいずれかを適用する
工程を含む、ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターの温感および／または皮膚科学的適合性を改善するための方法であって、前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターおよび１，２－アルカンジオールは１０：９０～９０：１０の重量比で存在する、方法。
【請求項１４】
（ａ）少なくとも１つのＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーター、および
（ｂ）５～１２個の炭素原子を有する少なくとも１つの１，２－アルカンジオール
を含むか、それらからなる組成物の、ヒトの皮膚および粘膜に対する温感と皮膚科学的適合性とを同時に改善するための使用であって、前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターおよび１，２－アルカンジオールは１０：９０～９０：１０の重量比で存在する、使用。
【請求項１５】
ヒトの皮膚または粘膜に適用する場合に、ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターの温感および皮膚科学的適合性を同時に改善するための、６～１２個の炭素原子を有する１，２－アルカンジオールの使用であって、前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターおよび１，２－アルカンジオールは１０：９０～９０：１０の重量比で存在する、使用。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０１７７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０１７７】

【表４６】

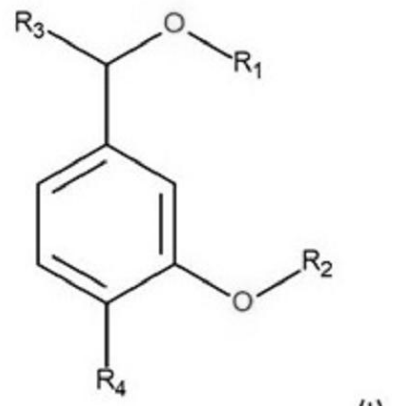
表３５

無糖チューイングガム（重量%による量）

成分	量
チューイングガムベース	30.00
ソルビトール粉末	100に調整
パラチニット	9.50
キシリトール	2.00
マンニトール	3.00
アスパルテーム	0.10
アセスルファム K	0.10
Emulgum / 乳化剤	0.30
ソルビトール 70 %.(水中)	14.00
グリセロール	1.00
香料	1.50
Hydrolite(登録商標) 5	0.10
バニリルブチルエーテル	0.10

本発明の好ましい態様は、以下を包含する。
〔１〕（ａ）少なくとも１つのＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーター、および
（ｂ１）５～１２個の炭素原子を有する少なくとも１つの１，２－アルカンジオール、および／または
（ｂ２）３～１２個の炭素原子および３～６個のヒドロキシル基を有する少なくとも１つのポリオール、
を含むか、それらからなる化粧品ブレンド。
〔２〕前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターは、バニリル誘導体、好ましくはバニリルエーテル、カプサイシン、アリルイソチオシアネート、ジンゲロール、４－（１－メントキシメチル）－２－フェニル－１，３－ジオキソラン、４－（１－メントキシ－メチル）－２－（３’，４’－ジヒドロキシフェニル）－１，３－ジオキソラン、４－（１－メントキシメチル）－２－（２’－ヒドロキシ－３’－メトキシフェニル）－３－ジオキソラン、４－（１－メントキシメチル）－２－（４’－メトキシフェニル）－３－ジオキソラン、４－（１－メントキシメチル）－２－（３’，４’メチレンジオキシフェニル）－３－ジオキソラン、４－（１－メントキシメチル）－２－（３’－メトキシ－４’－ヒドロキシフェニル）－３－ジオキソラン、トウガラシ油、トウガラシオレオレジン、ジンジャーオレオレジン、ノニル酸バニリルアミド、ジャンブオレオレジン（ｊａｍｂｕ ｏｌｅｏｒｅｓｉｎ）、Ｚａｎｔｈｏｘｙｌｕｍ ｐｉｐｅｒｉｔｕｍ（サンショウ）エキス、サンショオールＩ、サンショオールＩＩ、サンショアミド、黒コショウエキス、シャビシン、ピペリン、スピラントール、米国特許公開６７８０４４３号に開示されているモジュレーターまたは温感剤、およびそれらの混合物からなる群から選択される、〔１〕に記載のブレンド。
〔３〕前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターは式（Ｉ）

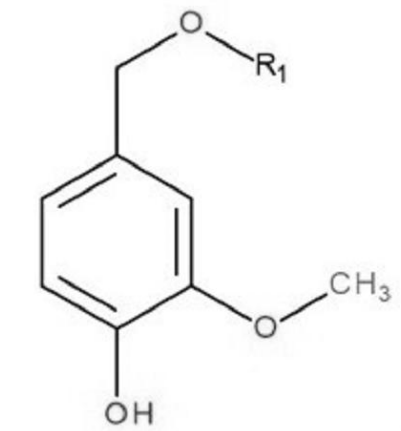
【化４】



(I)

［式中、Ｒ１は水素、またはＣ１－Ｃ７アルキル基を表し；Ｒ２はＣ１－Ｃ３アルキル基を表し、Ｒ３は水素またはＣ３－Ｃ９アルコキシ基を表し、Ｒ４はヒドロキシルまたはＯＣ（Ｏ）ＣＨ３基を表し；
Ｒ２およびＲ３は共有結合して環式アセタールを形成することができ；
前記アセタールは場合によってはＣ２－Ｃ８アルキル基によって置換される］
によるバニリルエーテルである、〔２〕に記載のブレンド。
〔４〕前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターは、式（ＩＩ）

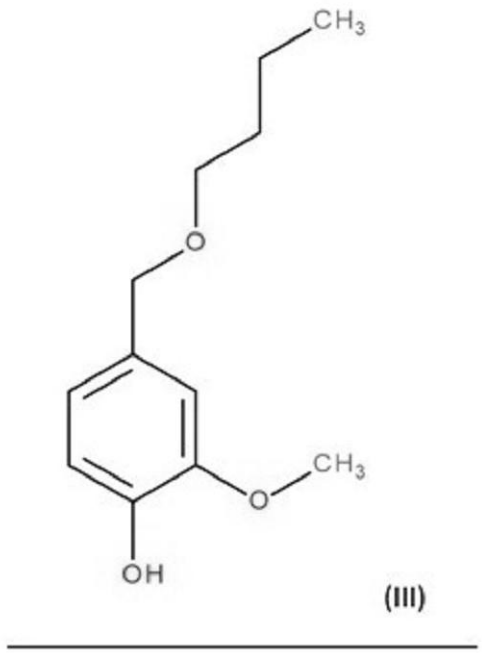
【化５】



(II)

［式中、Ｒ１は水素またはＣ１－Ｃ７アルキル基を表す］
によるバニリルエーテルである、〔２〕に記載のブレンド。
〔５〕前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターは、式（ＩＩＩ）

【化６】



(III)

によるバニリルエーテルである、〔２〕に記載のブレンド。
〔６〕前記１，２－アルカンジオールは、１，２－ペンタンジオール、１，２－ヘキサンジオール、１，２－ヘプタンジオール、１，２－オクタンジオール、１，２－ノナンジオール、１，２－デカンジオール、１，２－ウンデカンジオール、１，２－ドデカンジオールおよびそれらの混合物からなる群から選択される、〔１〕に記載のブレンド。
〔７〕前記ポリオールは、グリセロール、１，２－エポキシ－ω－ヒドロキシアルカンと水との反応生成物から得られる１，２，ω－Ｃ４－Ｃ１２－アルカントリオール、自己縮合度が１．５～１０の工業用オリゴグリセロール混合物、トリメチロールエタン、トリメチロールプロパン、トリメチロールブタン、ペンタエリスリトール、ジペンタエリスリトール、低級アルキルグルコシド、５～１２個の炭素原子を有する糖アルコール、およびそれらの混合物からなる群から選択される、〔６〕に記載のブレンド。
〔８〕前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターは、式（ＩＩ）のバニリルエーテルから選択され、前記１，２－アルカンジオールは、１，２－ヘキサンジオール、１，２－オクタンジオールおよびそれらの混合物から選択される、〔１〕に記載のブレンド。
〔９〕前記ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターは、バニリルブチルエーテルであり、前記１，２－アルカンジオールは、１，２－ヘキサンジオール、１，２－オクタンジオールおよびそれらの混合物から選択される〔８〕に記載のブレンド。
〔１０〕前記成分（ａ）および（ｂ）は、約１０：９０～約９０：１０の重量比で存在する、〔１〕に記載のブレンド。
〔１１〕前記成分（ａ）および（ｂ）は、約４０：６０～６０：４０の重量比で存在する、〔１０〕に記載のブレンド。
〔１２〕ヒトの皮膚または粘膜に温感をもたらすのに適した量で〔１〕に記載のブレンドを含む、化粧用または皮膚用組成物。
〔１３〕ヒトの皮膚または粘膜に温感をもたらすのに適した量で〔１〕に記載のブレンドを含む、口腔用組成物。
〔１４〕〔１〕に記載のブレンドを、最終組成に基づいて計算して、０．０１～約５重量％の量で含む、〔１２〕または〔１３〕に記載の組成物。
〔１５〕（ａ）少なくとも１つのＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターを準備する；

（ｂ）前記少なくとも１つのＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターを、５～１２個の炭素原子を有する少なくとも１つの１，２アルカンジオールとブレンドする；
（ｃ）場合により工程（ｂ）のブレンドを、化粧品調製物に組み込む、および
（ｄ）ヒトの皮膚または粘膜上に、工程（ｂ）のブレンドまたは工程（ｃ）の調製物のいずれかを適用する
工程を含む、ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターの温感および／または皮膚科学的適合性を改善するための方法。
〔１６〕（ａ）少なくとも１つのＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーター、および
（ｂ）５～１２個の炭素原子を有する少なくとも１つの１，２－アルカンジオール
を含むか、それらからなる組成物の、ヒトの皮膚および粘膜に対する温感と皮膚科学的適合性とを同時に改善するための使用。
〔１７〕ヒトの皮膚または粘膜に適用する場合に、ＴＲＰＶ１および／またはＴＲＰＶ３モジュレーターの温感および皮膚科学的適合性を同時に改善するための、６～１２個の炭素原子を有する１，２－アルカンジオールの使用。