

【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】平成23年1月20日 (2011.1.20)

【公表番号】特表2010-511037(P2010-511037A)

【公表日】平成22年4月8日 (2010.4.8)

【年通号数】公開・登録公報2010-014

【出願番号】特願2009-538841(P2009-538841)

【国際特許分類】

A 6 1 K 31/05 (2006.01)

A 2 3 G 4/00 (2006.01)

A 2 3 G 3/34 (2006.01)

A 2 3 L 2/00 (2006.01)

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 P 31/04 (2006.01)

A 6 1 K 31/12 (2006.01)

A 6 1 K 31/122 (2006.01)

A 6 1 K 31/045 (2006.01)

A 6 1 K 31/19 (2006.01)

A 6 1 K 9/48 (2006.01)

A 6 1 P 1/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 31/05

A 2 3 G 3/30

A 2 3 G 3/00 1 0 1

A 2 3 L 2/00 Z

A 6 1 K 45/00

A 6 1 P 31/04

A 6 1 K 31/12

A 6 1 K 31/122

A 6 1 K 31/045

A 6 1 K 31/19

A 6 1 K 9/48

A 6 1 P 1/02

【手続補正書】

【提出日】平成22年5月11日 (2010.5.11)

【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】

抗菌キー、及び場合により現在使用されている少なくとも 1 つのフレーバー付与成分を含有するフレーバー付与組成物であって、その際、該抗菌キーは、3, 4 - ジメチルフェノールと共に 1 つ以上の抗菌フレーバー成分を含有し、それぞれフソバクテリウム・ヌクレアタム (Fusobacterium Nucleatum)、フソバクテリウム s p . (Fusobacterium sp.)、プロフィロモナス・ギンギパリス (Porphyromonas Gingivalis)、プレボテラ・インターメディア (Prevotella Intermedia)、クレブシエラ・ニューモニエ (Klebsiella Pneu

moniae)、ベイヨネラ・アルカレセンス (Veillonella Alcalescens)、バクテロイデス・メラニノゲニカス/ホルシタス (Bacteroides Melaninogenicus/forsythus)、セレノモナス・スプタゲナ (Selenomonas Sputagena)、プロフィロモナス・エンドドンタリス (Porphyromonas Endodontalis)、プレボテラ・メラニノゲニカ (Prevotella Melaninogenica) 及びストレプトコッカス・ミュータンス (Streptococcus Mutans) から選択される2つ以上の菌株に対して、1000 ppm以下の最小抑制濃度を有する、フレーバー付与組成物。

【請求項2】

少なくとも1つの抗菌フレーバー付与成分が、最小抑制濃度800 ppm未満を有する、請求項1に記載のフレーバー付与組成物。

【請求項3】

少なくとも1つの抗菌フレーバー付与成分が、接触時間80秒後に、う食細菌ストレプトコッカス・ミュータンス (S. Mutans) に対して2以上のBC T対数減少を、及び/又は嫌気性病原性菌株に対して1以上の対数減少を有する、請求項1又は2に記載のフレーバー付与組成物。

【請求項4】

前記のフレーバー付与組成物の総質量に対して、抗菌キーの1～20質量%を含有する、請求項1から3までのいずれか1項に記載のフレーバー付与組成物。

【請求項5】

請求項1から4までのいずれか1項に記載のフレーバー付与組成物であって、前記の抗菌キーが、3, 4 - ジメチルフェノールと共に、3 - ドデセナール、アセチルセドレン、イソプロピルミリステート、アネトール、2 - エチル - 4 - (2, 2, 3 - トリメチル - 3 - シクロペンテン - 1 - イル) - 2 - ブテン - 1 - オール、2 - メチル - 4 - (2, 2, 3 - トリメチル - 3 - シクロペンテン - 1 - イル) - 2 - ブタノール、カシュメラン、セドロール、酢酸セドリル、シンナムアルデヒド、ジメチルアセタール、シクロヘキサデセン - 1 - オン、シクロペンタ - デカノリド、シクロペンタデカノン、デセン - 1 - オール、ジヒドロファルネソール、ドデカナール、エチレンドデカンジオエート、ヘリオナール、イソブチルキノリン、イソカンフィルシクロヘキサノール、イソオイゲノールエクストラ、レボサンドール、3 - (4 - tert - ブチルフェニル) - 2 - メチルプロパノール、メントキシプロパン - 1, 2 - ジオール、アトラリン酸メチル、メチルデカナール、メチルサンデフロア、メチルウンデカナール、ネロリドール、ノナノール、ヌートカトン、2 - メチルヘキサノ酸、o - メトキシシンナムアルデヒド、ペリラアルコール、1 - (1, 1, 2, 3, 3, 6 - ヘキサメチル - 5 - インダニル) - 1 - エタノン、フェニルアセトアルデヒド、(+) - 3 - メチル - 5 - (2, 2, 3 - トリメチル - 3 - シクロペンテン - 1 - イル) - 2 - ペタノール、サンタリノール、トランス - 2 - ウンデセナール、ウンデカナール、及びウンデセン - 1 - オールから選択される1以上の成分を含有する、フレーバー付与組成物。

【請求項6】

該抗菌キーが、3, 4 - ジメチルフェノールと共に、アセチルセドレン、シクロペンタデカノン、ノナノール、イソオイゲノールエクストラ、2 - メチルヘキサノ酸、及び2 - メチル - 4 - (2, 2, 3 - トリメチル - 3 - シクロペンテン - 1 - イル) - 2 - ブタノールから選択される1つ以上の成分を含有する、請求項1から5までのいずれか1項に記載のフレーバー付与組成物。

【請求項7】

前記の3, 4 - ジメチルフェノールが、前記のキーの総質量に対して、1～20質量%の量で存在する、請求項1から6までのいずれか1項に記載のフレーバー付与組成物。

【請求項8】

前記のフレーバー付与組成物又は抗菌キーがカプセル化されている、請求項1から7までのいずれか1項に記載のフレーバー付与組成物。

【請求項9】

請求項 1 から 8 までのいずれか 1 項に記載のフレーバー付与組成物を含有する、オーラルケア製品。

【請求項 10】

請求項 1 から 7 までのいずれか 1 項に記載のフレーバー付与組成物を含有する飲料。

【請求項 11】

請求項 1 から 7 までのいずれか 1 項に記載のフレーバー付与組成物を含有する菓子製品。

【請求項 12】

抗菌作用を提供するための、オーラルケア製品、菓子製品、又は飲料における請求項 1 から 7 までのいずれか 1 項に記載のフレーバー付与組成物の使用。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0048

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0048】

試験は、3, 4 - ジメチルフェノールに加えて、次のフレーバー付与成分が、本発明によって要求された所望された MIC 特徴を有することを証明している：

アセチルセドレン、アネトール ((e) - 1 - メトキシ - 4 - (1 - プロペニル) ベンゼン)、Bacdanol (登録商標) (2 - メチル - 4 - (2, 2, 3 - トリメチル - 3 - シクロペンテン - 1 - イル) - 2 - ブテン - 1 - オール)、Brahmanol (登録商標) (2 - メチル - 4 - (2, 2, 3 - トリメチル - 3 - シクロペンテン - 1 - イル) - 1 - ブタノール)、カシュメラン (cashmerane)、シンナムアルデヒド、ジメチルアセタール、シクロヘキサデセン - 1 - オン、シクロペンタデカノリド、シクロペンタデカノン、デセン - 1 - オール、ジヒドロファルネソール、セドロール、酢酸セドリル、ドデカナール、エチレンドデカンジオエート、ヒドロシンナムアルデヒド、イソブチルキノリン、イソカンフィルシクロヘキサノール、イソオイゲノールエクストラ、レボサンドール (levosanol)、Lilial (登録商標) lg (3 - (4 - tert - ブチルフェニル) - 2 - メチルプロパナール)、メントキシプロパン 1, 2 ジオール、アトラリン酸メチル (メチル - 2, 4 - ジヒドロキシ - 3, 6 - ジメチル - ベンゾエート)、メチルデカナール、メチルサンデフロア (methyl sandeflor)、メチルウンデカナール、ネオリドール (3, 7, 11 - トリメチル - 1, 6, 10 - ドデカトリエン - 3 - オール)、ノナノール、ヌートカトン ((+) - (4r) - 4, 4a, 5, 6, 7, 8 - ヘキサヒドロ - 6 - イソプロペニル - 4, 4a - ジメチル - 2 (3h) - ナフタレノン)、2 - メチルヘキサノ酸、o - メトキシシンナムアルデヒド、ペリラアルコール (1, 8 - p - メンタジエン - 7 - オール)、Phantolid (登録商標) (1 - (1, 1, 2, 3, 3, 6 - ヘキサメチル - 5 - インダニル) - 1 - エタノン)、フェニルアセトアルデヒド、Sandalore (登録商標) ((+) - 3 - メチル - 5 - (2, 2, 3 - トリメチル - 3 - シクロペンテン - 1 - イル) - 2 - ペンタノール)、サンタリノール ((e) - 2 - メチル - 4 - (2, 2, 3 - トリメチル - 3 - シクロペンテン - 1 - イル) - 2 - ブタン - 1 - オール)、トランス - 2 - ウンデセナール、ウンデカナール、ウンデセン - 1 - オール及び 3 - ドデセナール。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

好ましい追加の抗菌フレーバー付与成分は、アネトール、ヒドロシンナムアルデヒド、アセチルセドレン、シクロペンタデカノン、ノナノール、イソオイゲノールエクストラ、

2 - メチルヘキサン酸、及び B r a h m a n o l (登録商標) を含む。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0060】

該キーは、B r a h m a n o l (登録商標) を含有する場合に、該キーの総質量に対して、有利には 1 ~ 50 質量%、より有利には 1 ~ 20 質量%、最も有利には 1 ~ 10 質量% の量で存在する。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0091

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0091】

【表 2】

第 2 表

組成物	ストレプトコッカス ミュータンス	ブレボテラ メラニノゲニカ	フソバクテリウム ヌクレアタム	プロフィロモナス ギンギバリス
3,4-ジメチルフェノール	150 以下	590	500	150 以下
<u>Brahmanol</u> (登録商標)	250	試験なし	250	150 以下
アトラリン酸メチル	1000	試験なし	150 以下	150 以下
シンナムアルデヒド	250	試験なし	500	150 以下
アセチルセドレン	250	試験なし	500	150 以下
2-メチルヘキサン酸	150 以下	1500	500	1300
シクロペンタデカノン	1000	試験なし	1000	150 以下

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0093

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0093】

【表 3】

第 3 表

成分	キー				
	1	2	3	4	5
<u>Brahmanol (登録商標)</u>	-	5.2	-	1	-
DMP(1)	4.1	12	8	20	10
アトラリン酸メチル	-	-	-	9	-
ノナノール	2.5	25	-	15	-
2-メチルヘキサン酸	93.4	7.8	91	20	90
アセチルセドレン	-	23	-	20	-
Natactone dextro (2)			1		
シクロペンタデカノン	-	27	-	15	-

(1) 3,4-ジメチルフェノール

(2) (+)-(3S,3AS,6R,7AR)-ペルヒドロ-3,6-ジメチル-ベンゾ[B]フラン-2-オン(10% PG)