

【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1部門第1区分

【発行日】平成29年3月16日(2017.3.16)

【公表番号】特表2016-509830(P2016-509830A)

【公表日】平成28年4月4日(2016.4.4)

【年通号数】公開・登録公報2016-020

【出願番号】特願2015-557084(P2015-557084)

【国際特許分類】

A 2 3 L	27/20	(2016.01)
A 2 3 L	23/00	(2016.01)
A 2 3 L	7/157	(2016.01)
A 2 3 L	7/143	(2016.01)
A 2 1 D	2/08	(2006.01)
A 2 3 C	9/156	(2006.01)
A 2 3 G	3/00	(2006.01)
A 2 3 G	3/34	(2006.01)

【F I】

A 2 3 L	1/226	D
A 2 3 L	1/39	
A 2 3 L	1/176	
A 2 3 L	1/168	
A 2 1 D	2/08	
A 2 3 C	9/156	
A 2 3 G	3/00	

【手続補正書】

【提出日】平成29年2月7日(2017.2.7)

【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

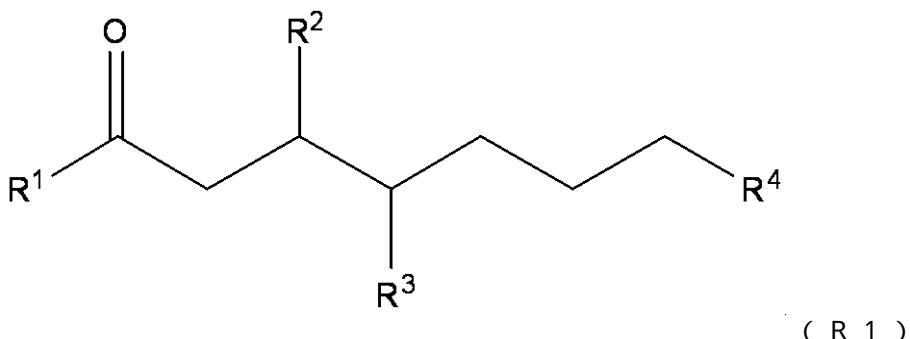
【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

少なくとも1種の原料と、
塩味を付与する少なくとも1種の塩と、
式R1、



(式中、

R¹は、OH又はサッカリジルであり、
 R²及びR³は、独立してH、OH及びCOOHであり、
 R⁴は、任意で1つ以上のヒドロキシルで置換されるC₃～C₁₀飽和又は不飽和アルキルである。)

で示される少なくとも1種の合成又は天然由来の化合物と、
 を含む食品であって、

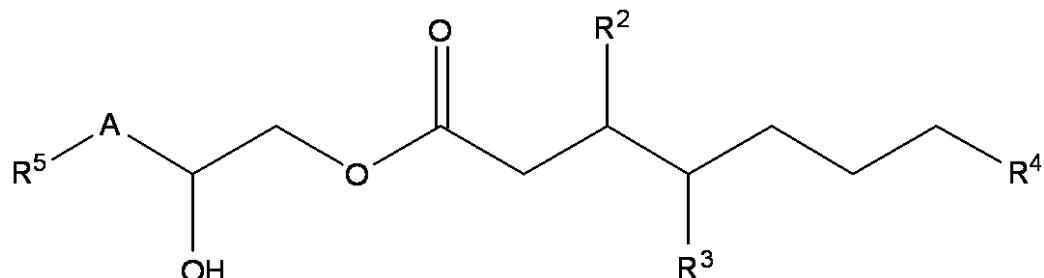
前記少なくとも1種の式R1の化合物が、前記食品の塩辛さの知覚を増強するのに十分な量で該食品中に存在し、

前記化合物が天然由来の化合物である場合には、その天然に存在する環境から分離されたものであり、

前記食品が、天然には存在しない形態の食品であることを特徴とする食品。

【請求項2】

少なくとも1種の原料と、
 塩味を付与する少なくとも1種の塩と、
 式R2、



(R2)

(式中、

Aは、(CH₂)_xであり、xは0又は1であり、
 R²及びR³は、独立してH、OH及びCOOHであり、
 R⁴は、任意で1つ以上のヒドロキシルで置換されるC₈～C₁₆飽和又は不飽和アルキルであり、
 R⁵は、サッカリジルである。)

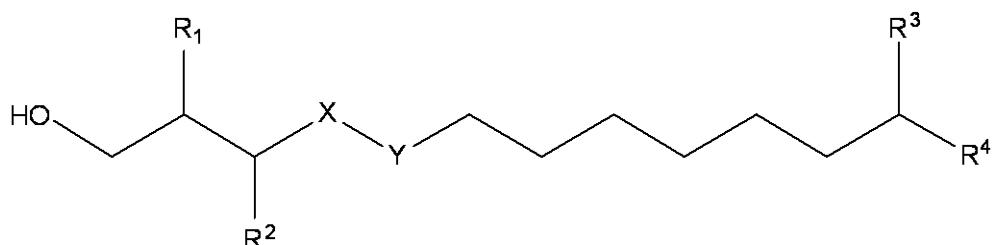
で示される少なくとも1種の合成又は天然由来の化合物と、
 を含む食品であって、

前記化合物が天然由来の化合物である場合には、その天然に存在する環境から分離されたものであり、

前記食品が、天然には存在しない形態の食品であることを特徴とする食品。

【請求項3】

少なくとも1種の原料と、
 塩味を付与する少なくとも1種の塩と、
 式R3、



(R3)

(式中、

R¹ が、H 又は OH であり、
 R² 及び R³ が、独立して H、OH 又は CH₂OH であり、
 X が、O であり、
 Y が、C=O 又は CH₂ であり、
 R⁴ が、C₃ ~ C₁₂ 不飽和アルキルである。)

で示される少なくとも 1 種の合成又は天然由来の化合物と、
 を含む食品であって、

前記化合物が天然由来の化合物である場合には、その天然に存在する環境から分離されたものであり、

前記食品が、天然には存在しない形態の食品であることを特徴とする食品。

【請求項 4】

R¹ が、OH である、請求項 3 に記載の食品。

【請求項 5】

R² が、H である、請求項 3 ~ 4 のいずれか一項に記載の食品。

【請求項 6】

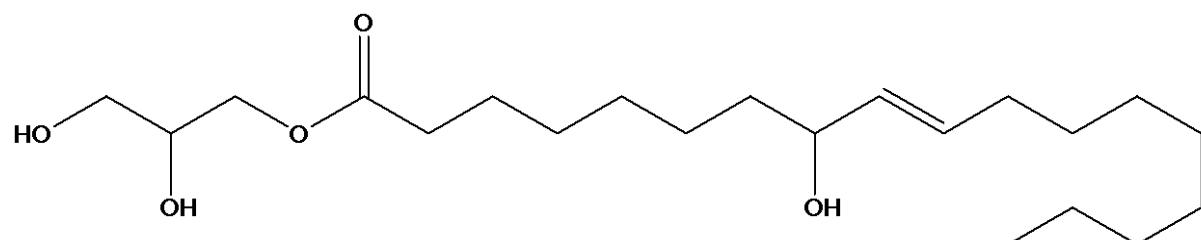
Y が、CH₂ である、請求項 3 ~ 5 のいずれか一項に記載の食品。

【請求項 7】

R³ が、H である、請求項 3 ~ 6 のいずれか一項に記載の食品。

【請求項 8】

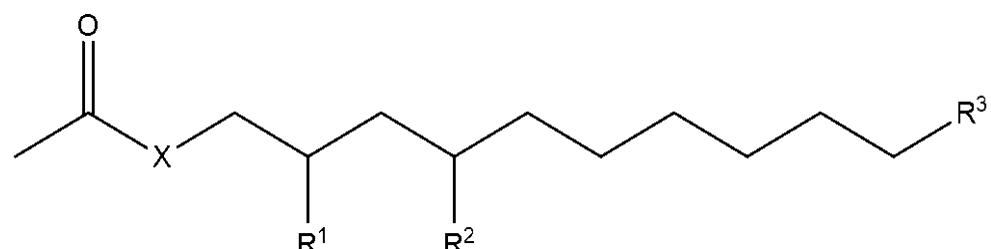
前記式 R 3 の化合物が、



である、請求項 3 に記載の食品。

【請求項 9】

少なくとも 1 種の原料と、
 塩味を付与する少なくとも 1 種の塩と、
式 R 4、



(R 4)

(式中、

X が、NH であり、
 R¹ が、H、OH 又は CH₂OH であり、
 R² が、H 又は OCOR⁵ であり、R⁵ が C₁ ~ C₃ アルキルであり、
 R³ が、H 又は C₁ ~ C₁₀ 飽和又は不飽和アルキルである。)

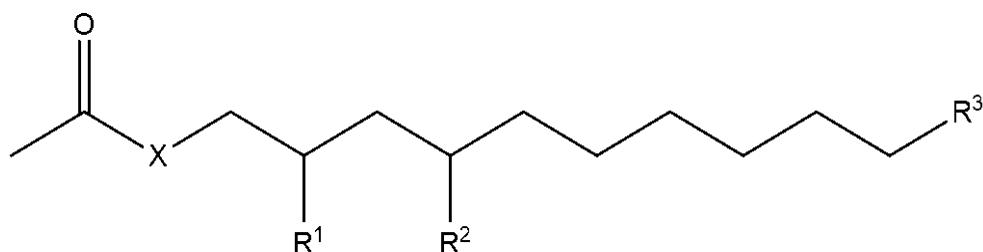
で示される少なくとも 1 種の合成又は天然由来の化合物と、
 を含む食品であって、

前記化合物が天然由来の化合物である場合には、その天然に存在する環境から分離されたものであり、

前記食品が、天然には存在しない形態の食品であることを特徴とする食品。

【請求項 10】

少なくとも 1 種の原料と、
塩味を付与する少なくとも 1 種の塩と、
式 R 4、



(R 4)

(式中、

X が、O であり、

R¹ が、OH であり、

R² が、H 又は O C O R⁵ であり、R⁵ が C₁ ~ C₃ アルキルであり、

R³ が、H 又は C₁ ~ C₁₀ 飽和又は不飽和アルキルである。)

で示される少なくとも 1 種の合成又は天然由来の化合物と、

を含む食品であって、

前記化合物が天然由来の化合物である場合には、その天然に存在する環境から分離されたものであり、

前記食品が、天然には存在しない形態の食品であることを特徴とする食品。

【請求項 11】

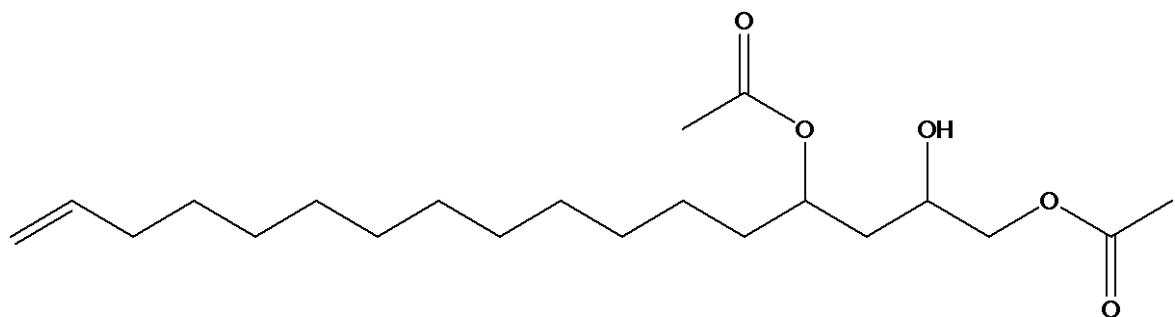
R¹ が、OH である、請求項 9 に記載の食品。

【請求項 12】

R² が、O C O R⁵ である、請求項 9 ~ 11 のいずれか一項に記載の食品。

【請求項 13】

前記式 R 4 の化合物が、



(83)

である、請求項 10 に記載の食品。

【請求項 14】

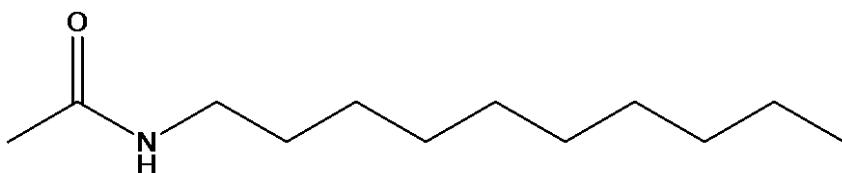
R¹ 及び R² が共に H である、請求項 9 及び 12 のいずれか一項に記載の食品。

【請求項 15】

R³ が、H である、請求項 9 ~ 12 又は 14 のいずれか一項に記載の食品。

【請求項 16】

前記式 R 4 の化合物が、



(84)

である、請求項9に記載の食品。

【請求項 17】

前記式R2、R3又はR4で示される少なくとも1種の化合物が、前記食品の塩辛さの知覚を増強するのに十分な量で該食品中に存在する、請求項2～16のいずれか一項に記載の食品。

【請求項 18】

少なくとも約30質量%の水分含有量を有する、請求項1～17のいずれか一項に記載の食品。

【請求項 19】

前記塩が、ナトリウム、リチウム、カリウム、アンモニア又は他のアルカリ土類の塩からなる群から選択され、前記塩が、塩化物、リン酸塩、グルタミン酸塩、亜硝酸塩、硝酸塩、炭酸水素塩、乳酸塩、クエン酸塩及びステアロイルラクチル酸塩を含む、請求項1～18のいずれか一項に記載の食品。

【請求項 20】

スープである、請求項1～19のいずれか一項に記載の食品。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0310

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0310】

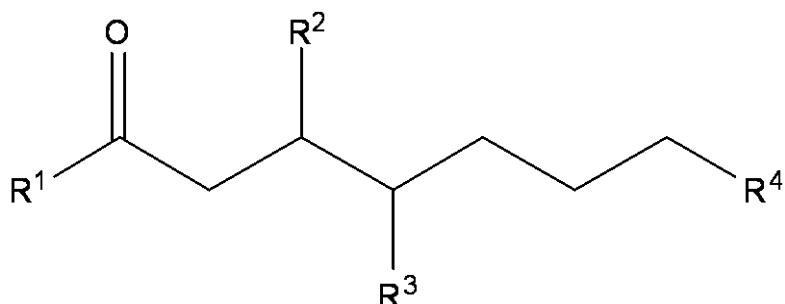
(00352) 上の詳細な説明において、化合物、組成物、生成物及び方法の幾つかの具体的な実施形態を開示している。他の実施形態も考えられること、また本開示の範囲又は趣旨から逸脱することなく他の実施形態を作り得ることを理解されたい。したがって、詳細な説明を限定的な意味で捉えてはならない。

本発明の別の好ましい態様は、以下のとおりである。

[1] 少なくとも1種の原料と、

塩味を付与する少なくとも1種の塩と、

少なくとも1種の式R1：



(R1)

の化合物と、

を含み、式中、

R¹は、OH又はサッカリジルであり、

R²及びR³は、独立してH、OH及びCOOHであり、

R⁴は、任意で1つ以上のヒドロキシルで置換されるC₃～C₁₄飽和又は不飽和アルキルであり、

前記少なくとも1種の式R1の化合物が、食品の塩辛さの知覚を増強するのに十分な量で存在することを特徴とする食品。

[2] R¹が、OHである、前記[1]に記載の食品。

[3] R²が、Hである、前記[1]又は[2]のいずれか一項に記載の食品。

[4] R²が、OHである、前記[1]又は[2]のいずれか一項に記載の食品。

[5] R³が、Hである、前記[1]又は[4]のいずれか一項に記載の食品。

[6] R³が、COOHである、前記[1]又は[4]のいずれか一項に記載の食品。

[7] R⁴が、C₉～C₁₃不飽和アルキルである、前記[1]又は[6]のいずれか一項に記載の食品。

[8] R⁴が少なくとも1つのヒドロキシルを有するC₉～C₁₃不飽和アルキルである、前記[1]又は[6]のいずれか一項に記載の食品。

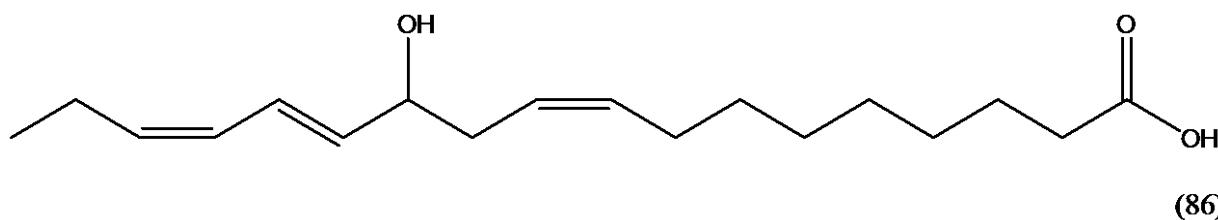
[9] R⁴が、少なくとも2つの二重結合を有するC₁₀～C₁₂アルキルである、前記[1]又は[6]のいずれか一項に記載の食品。

[10] R⁴が、少なくとも2つの二重結合を有するC₁₁である、前記[1]又は[6]のいずれか一項に記載の食品。

[11] R⁴が、3つの二重結合を有するC₁₁である、前記[1]又は[6]のいずれか一項に記載の食品。

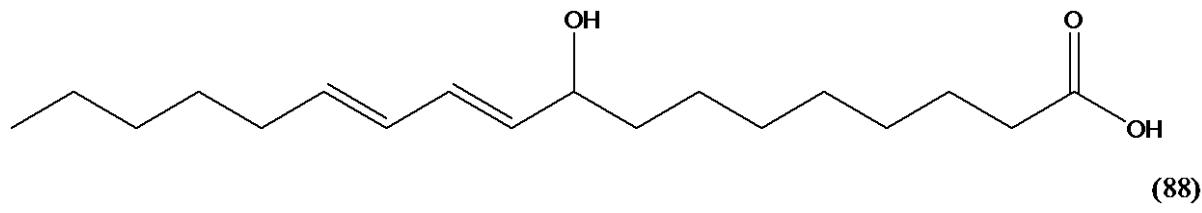
[12] R⁴が、3つの二重結合及び1つのヒドロキシルを有するC₁₁である、前記[1]又は[6]のいずれか一項に記載の食品。

[13] 前記式R1の化合物が、



である、前記[1]に記載の食品。

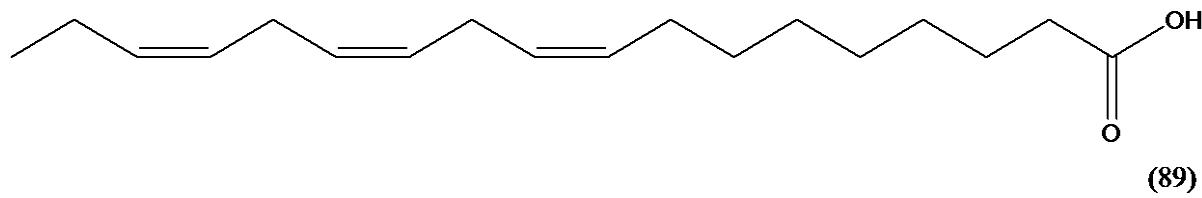
[14] 前記式R1の化合物が、



である、前記[1]に記載の食品。

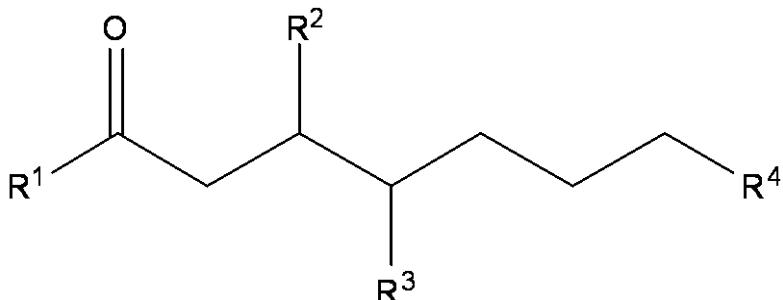
[15] R⁴が、少なくとも1つの二重結合を有するC₃～C₇である、前記[1]又は[6]のいずれか一項に記載の食品。

[16] 前記式R1の化合物が、



である、前記[1]に記載の食品。

[17] 少なくとも 1 種の原料と、
塩味を付与する少なくとも 1 種の塩と、
少なくとも 1 種の式 R 1 、



(R 1)

の化合物と、
を含み、式中、

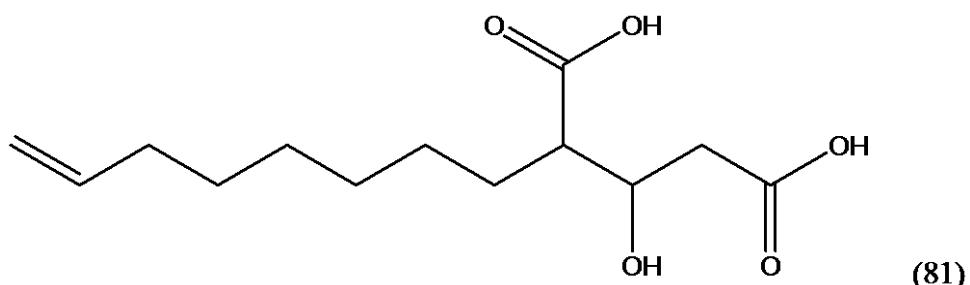
R¹ は、OH 又はサッカリジルであり、
R² 及び R³ は、独立して H、OH 及び COOH であり、
R⁴ は、任意で 1 つ以上のヒドロキシルで置換される C₃ ~ C₁₀ 飽和又は不飽和アルキルであることを特徴とする食品。

[18] R² が、OH である、前記 [17] に記載の食品。

[19] R³ が、COOH である、前記 [17] ~ [18] のいずれか一項に記載の食品。
。

[20] R⁴ が、少なくとも 1 つの二重結合を有する C₃ ~ C₇ である、前記 [17] ~ [19] のいずれか一項に記載の食品。

[21] 前記式 R 1 の化合物が、

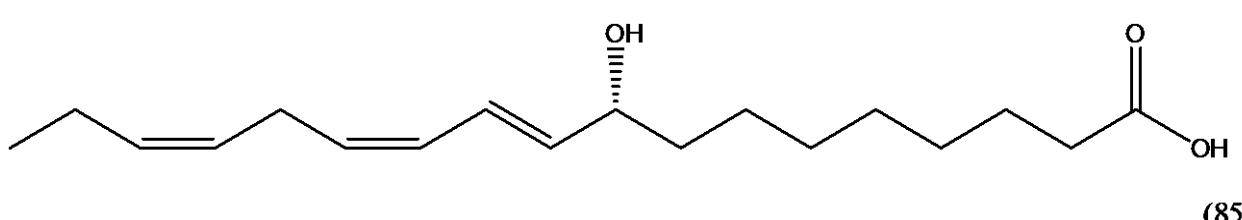


(81)

である、前記 [17] に記載の食品。

[22] 前記少なくとも 1 種の式 R 1 の化合物が、食品の塩辛さの知覚を増強するのに十分な量で存在する、前記 [17] ~ [21] のいずれか一項に記載の食品。

[23] 少なくとも 1 種の原料と、
塩味を付与する少なくとも 1 種の塩と、
以下の構造式、



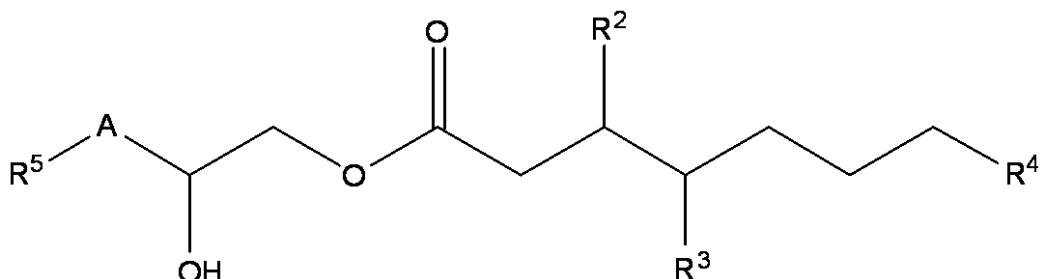
(85)

を有する化合物と、
を含むことを特徴とする食品。

[24] 前記少なくとも 1 種の式 R 1 の化合物が、食品の塩辛さの知覚を増強するのに十

分な量で存在する、前記〔23〕に記載の食品。

- [25] 少なくとも1種の原料と、
塩味を付与する少なくとも1種の塩と、
少なくとも1種の式R2、

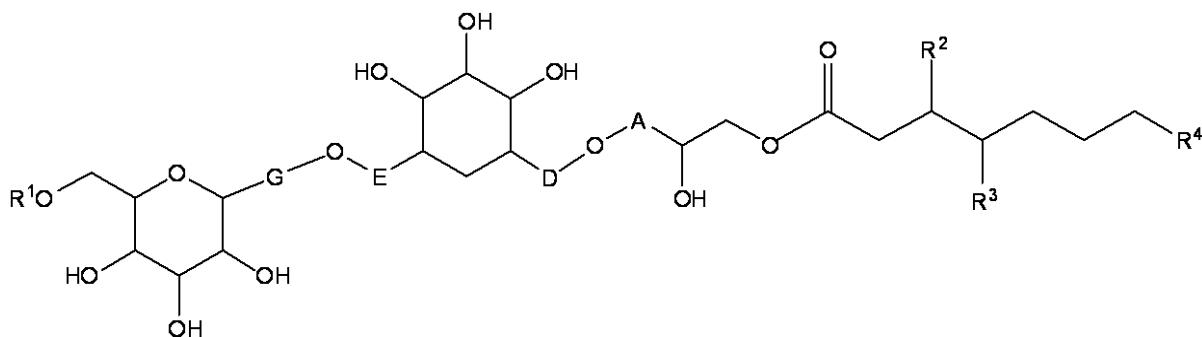


(R2)

の化合物と、
を含み、式中、

- Aは、(CH₂)_xであり、xは0又は1であり、
R²及びR³は、独立してH、OH及びCOOHであり、
R⁴は、任意で1つ以上のヒドロキシルで置換されるC₈～C₁₆飽和又は不飽和アルキルであり、
R⁵は、サッカリジルであることを特徴とする食品。

[26] 前記式R2の化合物が、



(R2A)

であり、

- A、D、E及びGが、独立して(CH₂)_xであり、xは0又は1であり、
R¹が、Hであり、
R²及びR³が、独立してH、OH及びCOOHであり、
R⁴が、任意で1つ以上のヒドロキシルで置換されるC₈～C₁₆飽和又は不飽和アルキルである、前記〔25〕に記載の食品。

[27] R¹が、Hである、前記〔26〕に記載の食品。

[28] R²が、Hである、前記〔26〕～〔27〕のいずれか一項に記載の食品。

[29] R³が、Hである、前記〔26〕～〔28〕のいずれか一項に記載の食品。

[30] R⁴が、任意で1つ以上のヒドロキシルで置換されるC₈～C₁₄不飽和アルキルである、前記〔26〕～〔29〕のいずれか一項に記載の食品。

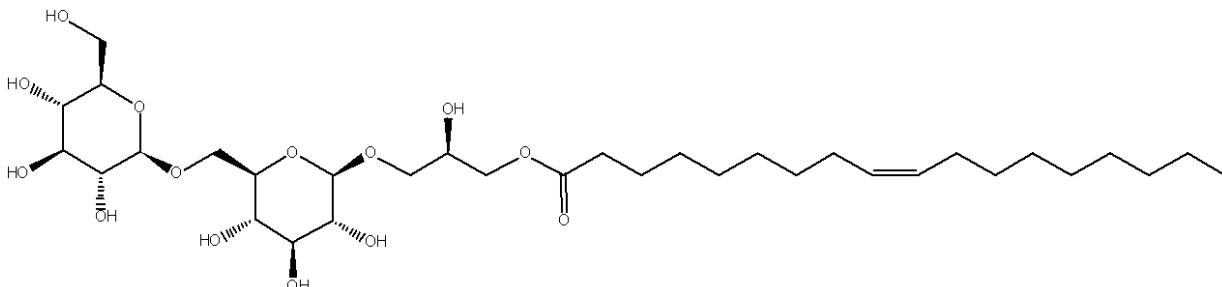
[31] R⁴が、任意で1つ以上のヒドロキシルで置換されるC₁₀～C₁₃不飽和アルキルである、前記〔26〕～〔29〕のいずれか一項に記載の食品。

[32] R⁴が、任意で1つ以上のヒドロキシルで置換されるC₁₁不飽和アルキルである、前記〔26〕～〔29〕のいずれか一項に記載の食品。

[33] R⁴が、1つの二重結合を有し、任意で1つ以上のヒドロキシルで置換されるC₁₁不飽和アルキルである、前記〔26〕～〔29〕のいずれか一項に記載の食品。

[34] A及びEでは×が、1であり、D及びEでは×が0である、前記〔26〕～〔33〕のいずれか一項に記載の食品。

[35] 前記式R2Aの化合物が、



(90)

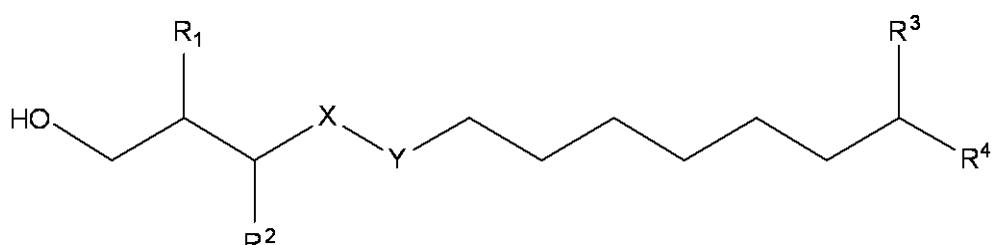
である、前記〔26〕に記載の食品。

[36] 前記少なくとも1種の式R2の化合物が、食品の塩辛さの知覚を増強するのに十分な量で存在する、前記〔25〕～〔35〕のいずれか一項に記載の食品。

[37] 少なくとも1種の原料と、

塩味を付与する少なくとも1種の塩と、

少なくとも1種の式R3、



(R3)

の化合物と、

を含み、式中、

R¹が、H又はOHであり、

R²及びR³が、独立してH、OH又はCH₂、OHであり、

Xが、O又はCHOHであり、

Yが、C=O又はCH₂であり、

R⁴が、C₃～C₁₂不飽和アルキルであることを特徴とする食品。

[38] R¹が、OHである、前記〔37〕に記載の食品。

[39] R²が、Hである、前記〔37〕～〔38〕のいずれか一項に記載の食品。

[40] Xが、CHOHである、前記〔37〕～〔39〕のいずれか一項に記載の食品。

[41] Yが、CH₂である、前記〔37〕～〔40〕のいずれか一項に記載の食品。

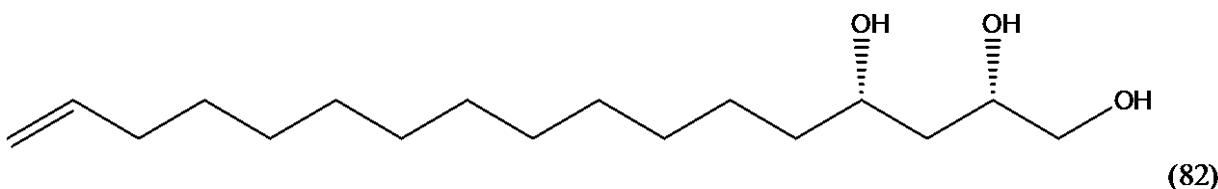
[42] R³が、Hである、前記〔37〕～〔41〕のいずれか一項に記載の食品。

[43] R⁴が、C₃～C₇不飽和アルキルである、前記〔37〕～〔42〕のいずれか一項に記載の食品。

[44] R⁴が、C₅不飽和アルキルである、前記〔37〕～〔42〕のいずれか一項に記載の食品。

[45] R⁴が、1つの二重結合を有するC₅アルキルである、前記〔37〕～〔42〕のいずれか一項に記載の食品。

[46] 前記式R3の化合物が、



である、前記〔37〕に記載の食品。

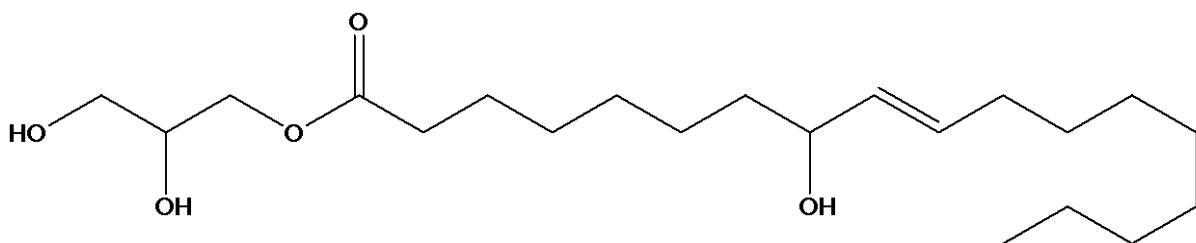
〔47〕R³が、OHである、前記〔37〕～〔40〕又は〔43〕～〔45〕のいずれか一項に記載の食品。

〔48〕R⁴が、C₈～C₁₂不飽和アルキルである、前記〔37〕～〔40〕又は〔47〕のいずれか一項に記載の食品。

〔49〕R⁴が、C₁₀不飽和アルキルである、前記〔37〕～〔40〕又は〔47〕のいずれか一項に記載の食品。

〔50〕R⁴が、1つの二重結合を有するC₁₀アルキルである、前記〔37〕～〔40〕又は〔47〕のいずれか一項に記載の食品。

〔51〕前記式R³の化合物が、



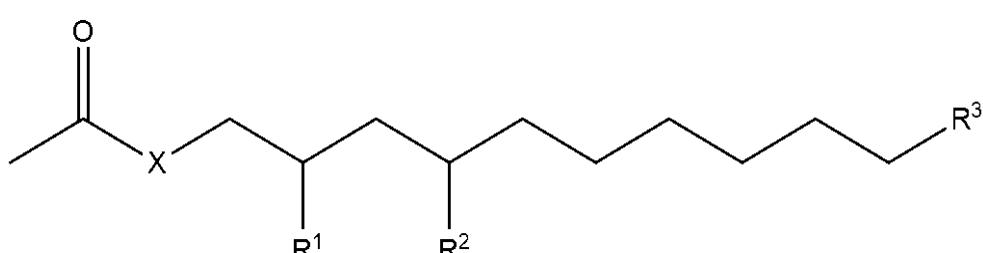
である、前記〔37〕に記載の食品。

〔52〕前記少なくとも1種の式R³の化合物が、食品の塩辛さの知覚を増強するのに十分な量で存在する、前記〔37〕～〔51〕のいずれか一項に記載の食品。

〔53〕少なくとも1種の原料と、

塩味を付与する少なくとも1種の塩と、

少なくとも1種の式R⁴、



(R4)

の化合物と、

を含み、式中、

Xが、O又はNHであり、

R¹が、H、OH又はC₁H₂O₂であり、

R²が、H又はOCOR⁵であり、R⁵がC₁～C₃アルキルであり、

R³が、H又はC₁～C₁₀飽和又は不飽和アルキルであることを特徴とする食品。

〔54〕Xが、Oである、前記〔53〕に記載の食品。

〔55〕R¹が、OHである、前記〔53〕～〔54〕のいずれか一項に記載の食品。

〔56〕R²が、OCOR⁵である、前記〔53〕～〔55〕のいずれか一項に記載の食品。

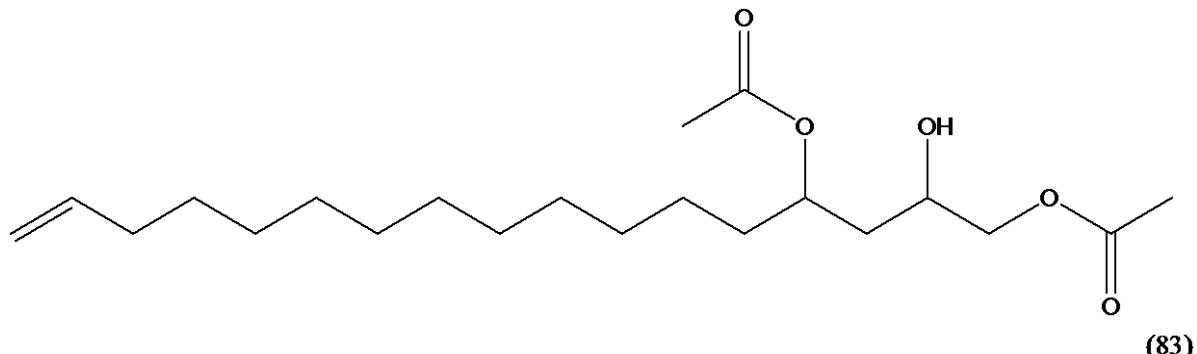
〔57〕R⁵が、C₁H₃である、前記〔56〕に記載の食品。

[5 8] R³ が、 C₅ ~ C₉ 飽和又は不飽和アルキルである、前記 [5 3] ~ [5 7] のいずれか一項に記載の食品。

[5 9] R³ が、 C₇ 不飽和アルキルである、前記 [5 3] ~ [5 7] のいずれか一項に記載の食品。

[6 0] R³ が、 1 つの二重結合を有する C₇ アルキルである、前記 [5 3] ~ [5 7] のいずれか一項に記載の食品。

[6 1] 前記式 R 4 の化合物が、



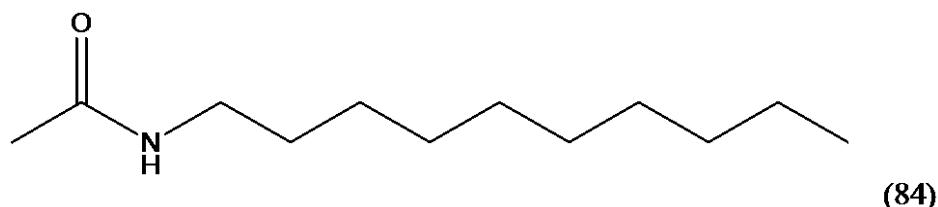
である、前記 [5 3] に記載の食品。

[6 2] X が、 NH である、前記 [5 3] ~ [6 0] のいずれか一項に記載の食品。

[6 3] R¹ 及び R² が共に H である、前記 [5 3] ~ [6 0] 又は [6 2] のいずれか一項に記載の食品。

[6 4] R³ が、 H である、前記 [5 3] ~ [5 7] 又は [6 2] ~ [6 3] のいずれか一項に記載の食品。

[6 5] 前記式 R 4 の化合物が、



である、前記 [5 3] に記載の食品。

[6 6] 前記少なくとも 1 種の式 R 4 の化合物が、食品の塩辛さの知覚を増強するのに十分な量で存在する、前記 [5 3] ~ [6 5] のいずれか一項に記載の食品。

[6 7] 少なくとも約 30 質量 % の水分含有量を有する、前記 [1] ~ [6 6] のいずれか一項に記載の食品。

[6 8] スープである、前記 [1] ~ [6 6] のいずれか一項に記載の食品。

[6 9] 前記スープが、1人前あたり 500 mg 以下のナトリウムを含む、前記 [6 8] に記載の食品。

[7 0] 前記スープが、1人前あたり 250 mg 以下のナトリウムを含む、前記 [6 8] に記載の食品。

[7 1] 前記スープが、1人前あたり 100 mg 以下のナトリウムを含む、前記 [6 8] に記載の食品。

[7 2] 前記スープが、0.25 質量 % 以下のナトリウムを含む、前記 [6 8] に記載の食品。

[7 3] 前記スープが、0.04 質量 % 以下のナトリウムを含む、前記 [6 8] に記載の食品。

[7 4] ドウである、前記 [1] ~ [6 6] のいずれか一項に記載の食品。

[7 5] 前記ドウが 1.0 質量 % 以下のナトリウムを含む、前記 [7 4] に記載の食品。

[7 6] 0 . 7 5 質量 % 以下のナトリウムを含む、前記 [7 4] に記載の食品。

[7 7] バッターである、前記 [1] ~ [6 6] のいずれか一項に記載の食品。

[7 8] 焼き製品、シリアル、乳製品、穀物スナック又は乾燥ミールである、前記 [1] ~ [6 6] のいずれか一項に記載の食品。