

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2018-74929

(P2018-74929A)

(43) 公開日 平成30年5月17日(2018.5.17)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>A 2 3 L 27/00 (2016.01)</b>	A 2 3 L 27/00	D 4 B 0 3 9
<b>A 2 3 L 27/50 (2016.01)</b>	A 2 3 L 27/50	A 4 B 0 4 7

審査請求 有 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2016-218035 (P2016-218035)	(71) 出願人	000004477 キッコーマン株式会社 千葉県野田市野田250番地
(22) 出願日	平成28年11月8日 (2016.11.8)	(74) 代理人	100088155 弁理士 長谷川 芳樹
		(74) 代理人	100128381 弁理士 清水 義憲
		(74) 代理人	100176773 弁理士 坂西 俊明
		(72) 発明者	立道 祐輝 千葉県野田市野田250番地 キッコーマン株式会社内
		(72) 発明者	仲原 文晴 千葉県野田市野田250番地 キッコーマン株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 食塩含有調味料

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 苦味がマスクングされた食塩含有調味料の提供。

【解決手段】 アスパラギン、グルタミン及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種を0.03mg/mL以上含む、食塩含有調味料。更に機能性ペプチドとしてアンジオテンシン変換酵素阻害ペプチドを含む、前記食塩含有調味料。醤油様調味料である前記食塩含有調味料。減塩醤油である前記食塩含有調味料。

【選択図】 なし

**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

アスパラギン、グルタミン及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも 1 種を 0.03 mg/mL 以上含む、食塩含有調味料。

**【請求項 2】**

更に機能性ペプチドを含む、請求項 1 に記載の食塩含有調味料。

**【請求項 3】**

前記機能性ペプチドとしてアンジオテンシン変換酵素阻害ペプチドを含む、請求項 2 に記載の食塩含有調味料。

**【請求項 4】**

前記アンジオテンシン変換酵素阻害ペプチドとして Gly-Tyr、Ser-Tyr 及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも 1 種を含み、Gly-Tyr、Ser-Tyr 及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも 1 種の含有量が 0.06 mg/mL 以上である、請求項 3 に記載の食塩含有調味料。

**【請求項 5】**

醤油様調味料である、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の食塩含有調味料。

**【請求項 6】**

減塩醤油である、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の食塩含有調味料。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、食塩含有調味料に関する。

**【背景技術】****【0002】**

塩味は基本味の一つであり、その他の基本味と共に食品のおいしさを引き立てる効果がある（非特許文献 1）。塩味の付与やおいしさのバランスを整えるために塩味を有した調味料が使用されてきた。特に食塩（塩化ナトリウム）や、食塩を多量に含んでいるしょうゆ、味噌などは様々な料理で用いられてきており、日本食の根幹を支える調味料である。

**【0003】**

一方で、食塩の過剰摂取と高血圧の関係性が懸念されてきており、食塩の摂取量を低減しながらも料理のおいしさを引き立てる調味料の開発が近年求められてきた。

**【0004】**

食塩含有量を低減した調味料として、減塩しょうゆ、減塩味噌などが開発されてきた（特許文献 1、非特許文献 2）。ただ穀物を原料とした減塩調味料は苦味成分（例えば、ペプチド及びメラノイジン）などによる苦味を感じやすくなっており、特にペプチドは強い苦味を有しているため（非特許文献 3）、産業上の課題となっていた。

**【0005】**

苦味のマスキング剤としては高分子化合物（特許文献 2）や各種糖類やエキス類（特許文献 3、4）が知られている。しかし、これらのマスキング剤には難溶解性の問題や、それ自体が有する独特の風味の影響、製造コストの著しい上昇などの課題があった。

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0006】**

【特許文献 1】特公平 03 - 007343 号公報

【特許文献 2】特許 5540350 号公報

【特許文献 3】特許第 3060462 号公報

【特許文献 4】特公平 04 - 058945 号公報

**【非特許文献】****【0007】**

10

20

30

40

50

【非特許文献1】日本分析化学会機関誌「ぶんせき」，2010年，8月号，pp. 388 - 394

【非特許文献2】増補醤油の科学と技術，1989年，pp. 406 - 409

【非特許文献3】日本食品科学工学会誌，1999年，46巻，8号，pp. 501 - 507

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

本発明は、苦味がマスキングされた食塩含有調味料を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明は、アスパラギン、グルタミン及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種を0.03mg/mL以上含む、食塩含有調味料を提供する。

【0010】

本発明に係る食塩含有調味料は、アスパラギン、グルタミン及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種を特定の含有量で含むため、苦味のマスキング効果が優れている。

【0011】

本発明に係る食塩含有調味料は、優れた苦味のマスキング効果を有するため、更に機能性ペプチドを含んでいてもよい。これにより、機能性ペプチドによる苦味をマスキングしつつ、機能性ペプチドの有する機能を付与することができる。

【0012】

本発明に係る食塩含有調味料は、上記機能性ペプチドとしてアンジオテンシン変換酵素阻害ペプチドを含んでいてもよい。これにより、アンジオテンシン変換酵素阻害ペプチドによる苦味をマスキングしつつ、アンジオテンシン変換酵素阻害活性を付与することができる。

【0013】

本発明に係る食塩含有調味料は、上記アンジオテンシン変換酵素阻害ペプチドとしてGly-Tyr、Ser-Tyr及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種を含み、Gly-Tyr、Ser-Tyr及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種の含有量が0.06mg/mL以上であってもよい。これにより、Gly-Tyr等による苦味をマスキングしつつ、Gly-Tyr及びSer-Tyrの有する機能（アンジオテンシン変換酵素（ACE）阻害活性）を付与することができる。

【0014】

本発明に係る食塩含有調味料は、醤油様調味料であることが好ましく、低塩醤油であることがより好ましく、減塩醤油であることがさらに好ましい。食塩含有調味料が醤油様調味料（特に、減塩醤油）であることにより、苦味のマスキング効果がより一層優れたものとなる。

【発明の効果】

【0015】

本発明によれば、苦味がマスキングされた食塩含有調味料を提供することができる。

【発明を実施するための形態】

【0016】

以下、本発明を実施するための形態について詳細に説明する。なお、本発明は、以下の実施形態に限定されるものではない。

【0017】

〔食塩含有調味料〕

本明細書における「食塩含有調味料」とは、食塩を含有する調味料であれば特に制限されるものではない。「食塩含有調味料」としては、例えば、日本農林規格のドレッシング（平成28年2月24日農林水産省告示第489号）、醸造酢（平成28年2月24日農

10

20

30

40

50

林水産省告示第489号)、風味調味料(平成27年5月28日農林水産省告示第1387号)、乾燥スープ(平成27年5月28日農林水産省告示第1387号)、ウスターソース類(平成27年5月28日農林水産省告示第1387号)、しょうゆ(平成27年12月3日農林水産省告示第2596号)等が挙げられる。また、食塩含有調味料は、更に、果汁、野菜汁、エキス類、だし類、糖類、調味料、酒類、発酵調味料、酸味料、香料等の添加物が混合されていてもよい。

【0018】

本明細書における「醤油」とは、日本農林規格に規定される「しょうゆ」を意味する。

【0019】

本明細書における「醤油様調味料」とは、食塩含有調味料に含まれる概念であり、醤油と同様の用途で用いられる調味料を意味する。醤油様調味料としては、例えば、醤油、醤油加工品、及び発酵調味液等が挙げられる。醤油と同様の用途で用いられれば、醤油麹に由来する原料(例えば、大豆や小麦)が、醤油様調味料に使用されていなくてもよい。

10

【0020】

本明細書において、「低塩醤油」とは、食塩濃度が14%(w/v)以下の醤油を意味する。また、本明細書において、「減塩醤油」とは、食塩濃度が9%(w/w)以下の醤油を意味する。減塩醤油の食塩濃度としては、8%(w/w)以下であることが好ましく、7%(w/w)以下であることがより好ましい。

【0021】

食塩濃度は、例えば、電位差滴定法、モール法等の公知の方法で測定することができる。

20

【0022】

本実施形態に係る食塩含有調味料は、アスパラギン、グルタミン及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種を含む。アスパラギンとしては、L-アスパラギン、D-アスパラギン、及びDL-アスパラギンが挙げられるが、アスパラギンは、L-アスパラギンであることが好ましい。また、グルタミンとしては、L-グルタミン、D-グルタミン、及びDL-グルタミンが挙げられるが、グルタミンは、L-グルタミンであることが好ましい。アスパラギン又はグルタミンの塩としては、食品として利用可能な塩であればよく、例えば、ナトリウム塩、カリウム塩、マグネシウム塩、カルシウム塩、塩酸塩、硝酸塩、硫酸塩、等が挙げられる。

30

【0023】

本実施形態に係る食塩含有調味料において、アスパラギン、グルタミン及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種の含有量は0.03mg/mL以上であってもよく、0.04mg/mL以上であってもよく、0.08mg/mL以上であってもよく、0.12mg/mL以上であってもよく、0.2mg/mL以上であってもよく、0.3mg/mL以上であってもよく、0.4mg/mL以上であってもよく、0.5mg/mL以上であってもよく、0.6mg/mL以上であってもよい。アスパラギン、グルタミン及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種の含有量が上記範囲であれば、苦味のマスキング効果がより一層優れたものとなる。

【0024】

本実施形態に係る食塩含有調味料において、アスパラギン、グルタミン及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種の含有量は、20mg/mL以下であることが好ましく、15mg/mL以下であることがより好ましく、10mg/mL以下であることがさらに好ましい。

40

【0025】

アスパラギン及びグルタミンの含有量は、ガスクロマトグラフィー・質量分析法(GC-MS)、ガスクロマトグラフィー・水素炎イオン化検出法(GC-FID)、高速液体クロマトグラフィー・ポストカラム誘導体化法、高速液体クロマトグラフィー・質量分析法(LC-MS)等により測定することができる。分析に高速液体クロマトグラフィーを用いた場合、アスパラギンとアスパラギン酸、グルタミンとグルタミン酸のピークが近接

50

するが、分離条件を適切に設定する事でそれぞれ別々に含有量を求めることができる。

【0026】

本実施形態に係る食塩含有調味料は、例えば、常法に従って製造された食塩含有調味料に対し、アスパラギン、グルタミン及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種を添加する等によって、これらの含有量が上述した範囲内に入るように調整することにより製造することができる。

【0027】

食塩含有調味料に含まれる苦味成分としては、例えばペプチド、還元糖とアミノ酸とのメイラード反応生成物であるメラノイジンが知られている。本実施形態に係る食塩含有調味料においては、これらの苦味成分に加えて、更に機能性ペプチド等の苦味成分を添加した場合であっても、苦味がマスキングされる。

10

【0028】

したがって、本実施形態に係る食塩含有調味料は、更に機能性ペプチドを含んでいるのが好ましい。これにより、機能性ペプチドによる苦味をマスキングしつつ、機能性ペプチドによる機能性を発揮することができる。機能性ペプチドとしては、アンジオテンシン変換酵素(ACE)阻害ペプチド、ミネラル吸収促進ペプチド、オピオイドペプチド、コレステロール低下ペプチド、中性脂肪低下ペプチド、抗酸化ペプチド、抗炎症ペプチド、抗疲労ペプチド、脳機能改善ペプチド等が挙げられる。特にACE阻害ペプチドとしては、Gly-Trp、Ala-Tyr、Ser-Tyr、Gly-Tyr、Ala-Phe、Val-Pro、Asp-Arg-Pro、Asn-Trp、Val-Gly-Leu、Ile-Gly-Val、Gly-Val-Pro、Ile-Pro-Tyr、pyro Glu-Pro、Val-Tyr、Ile-Tyr、Ile-Pro-Pro、Val-Pro-Pro、Leu-Val-Tyr、Phe-Tyr等、およびこれらの塩が挙げられる。上記機能性ペプチドは、1種単独で含んでいてもよく、また2種以上を組み合わせ含んでいてもよい。

20

【0029】

上記ACE阻害ペプチドの塩としては、食品として利用可能な塩であればよく、例えば、ナトリウム塩、カリウム塩、マグネシウム塩、カルシウム塩、塩酸塩、硝酸塩、硫酸塩、等が挙げられる。また、ACE阻害ペプチド及びこれらの塩は、溶媒和物(例えば、水和物)であってもよい。

30

【0030】

ACE阻害ペプチド及びこれらの塩は、市販のものを用いてもよく、公知の製造方法により得られたものを用いてもよい。なお、公知の製造方法としては例えば、アミノ酸を化学的に結合させて合成する方法が挙げられる(化学合成法)。また、該アミノ酸配列を含むタンパク質を適当なプロテアーゼ剤によって加水分解した組成物をペプチドの供給源として用いることもできる(酵素分解法)。さらに、該ペプチドを含有する発酵物をペプチドの供給源として用いることもできる(発酵法)。酵素分解法や発酵法は、前述の化学合成法と比べ、大量製造が容易であり、製造コストも少ないことから、より好ましい。

【0031】

ACE阻害ペプチドとして、顕著な降圧作用が知られている代表的なものとしてGly-TyrおよびSer-Tyrが挙げられる。Gly-Tyr、Ser-Tyr及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種の含有量は、0.06mg/mL以上であってもよく、0.4mg/mL以上であってもよく、0.8mg/mL以上であってもよく、1.2mg/mL以上であってもよく、2.0mg/mL以上であってもよい。また、Gly-Tyr、Ser-Tyr及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種の含有量は、10.0mg/mL以下であってもよく、5.0mg/mL以下であってもよく、3.0mg/mL以下であってもよく、2.0mg/mL以下であってもよい。

40

【0032】

本実施形態に係る食塩含有調味料は、Gly-Tyr、Ser-Tyr及びこれらの塩

50

からなる群より選択される少なくとも1種の含有量が上述の範囲内であることにより、優れたアンジオテンシン阻害活性を有し、かつ、苦味がマスキングされたものとなる。

【0033】

Gly-Tyr及びSer-Tyrの含有量は、ガスクロマトグラフィー・質量分析法(GC-MS)、ガスクロマトグラフィー・水素炎イオン化検出法(GC-FID)、高速液体クロマトグラフィー・ポストカラム誘導体化法、高速液体クロマトグラフィー・質量分析法(LC-MS)等により測定することができる。

【0034】

本実施形態に係るGly-Tyr、Ser-Tyr及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種の含有量は、Gly-Tyr、Ser-Tyr及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種を添加することによって、上述の範囲内に入るように調整することができる。

10

【0035】

本実施形態に係る食塩含有調味料は、Gly-Tyr、Ser-Tyr及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種の含有量の和と、アスパラギン、グルタミン及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種の含有量の和との比率[以下、「 $(GY + SY) / (ASN + GLN)$ 」ともいう。]が2.0以下であってもよい。これにより、苦味のマスキング効果がより一層優れたものとなる。 $(GY + SY) / (ASN + GLN)$ は、1.5以下であってもよく、1.33以下であってもよく、0.75以下であってもよく、0.5以下であってもよく、0.2以下であってもよい。

20

【0036】

本実施形態に係る食塩含有調味料は、醤油様調味料であってもよく、減塩醤油であってもよい。

【0037】

本実施形態に係る食塩含有飲食品は、本発明の効果を損なわない範囲において、その他の成分(添加剤)を含有してもよい。その他の成分としては、例えば、アミノ酸、酵母エキス、核酸、有機酸、糖類、野菜エキス類、肉エキス類、魚醤、だし類、酒類、みりん、増粘剤、乳化剤、無機塩類などを使用することができる。これらの成分は1種を単独で、又は2種以上を組み合わせて使用することができる。

【実施例】

30

【0038】

以下、実施例に基づいて本発明をより具体的に説明する。ただし、本発明は、以下の実施例により限定されるものではない。

【0039】

〔試験例1：減塩醤油へのASN及び/又はGLNの添加試験〕

(減塩醤油の製造)

蒸煮変性した脱脂大豆と割砕した焙煎小麦とを等量混合し、これにAspergillus属麹菌の種麹を接種し、常法により42時間製麹して醤油麹を得た。

得られた醤油麹100質量部を、130質量部の食塩水(食塩濃度26%(w/v))に仕込み、25~30で、適宜攪拌しながら150日間常法に従った諸味管理を行い、発酵及び熟成させた。得られた熟成後の諸味を圧搾及び濾過して生醤油を得た。

40

得られた生醤油を80で1時間火入れした後、清澄濾過して醤油を得た。さらに、得られた醤油を電気透析装置(アストム社製)にて脱塩処理し、食塩濃度8%(w/v)の減塩醤油を得た。

上記清澄濾過して得られた醤油、及び食塩濃度8%(w/v)の醤油におけるアスパラギン及びグルタミンはいずれも検出されず、Gly-Tyrの含有量は、 $22 \mu\text{g/mL}$ であり、Ser-Tyrの含有量は $4 \mu\text{g/mL}$ であった。

【0040】

(苦味のマスキング効果の評価)

得られた減塩醤油にASN(日理化学薬品株式会社製)及び/又はGLN(日理化学薬

50

品株式会社製)を表1に示す含有量となるように添加し、試験品1-1~30を得た。Asn及びGln非添加の減塩醤油を対照品1とした。

【0041】

3名の訓練されたパネルにより、減塩醤油にAsn及び/又はGlnを添加することによる苦味のマスクング効果について評価した。各パネルは、試験品の苦味が、対照品との比較により、マスクングされている場合は3点、若干マスクングされている場合は1点、マスクングされていない場合は0点として評価した。総合評価は、3名のパネルによる評点の合計が5点以上である場合は、マスクング効果あり(「○」)、4点である場合は若干マスクング効果あり(「△」)、3点以下である場合はマスクング効果なし(「×」)とした。官能評価結果は表1に示した。

10

【0042】

【表1】

	Gly-Tyr (mg/mL)	Ser-Tyr (mg/mL)	Asn (mg/mL)	Gln (mg/mL)	総合評価
対照品1	0.022	0.004	0	0	—
試験品1-1	0.022	0.004	0.1	0	×
試験品1-2	0.022	0.004	0.2	0	×
試験品1-3	0.022	0.004	0.3	0	△
試験品1-4	0.022	0.004	0.4	0	○
試験品1-5	0.022	0.004	0.5	0	○
試験品1-6	0.022	0.004	0.6	0	○
試験品1-7	0.022	0.004	1	0	○
試験品1-8	0.022	0.004	2	0	○
試験品1-9	0.022	0.004	3	0	○
試験品1-10	0.022	0.004	5	0	○
試験品1-11	0.022	0.004	0	0.1	×
試験品1-12	0.022	0.004	0	0.2	×
試験品1-13	0.022	0.004	0	0.3	×
試験品1-14	0.022	0.004	0	0.4	○
試験品1-15	0.022	0.004	0	0.5	○
試験品1-16	0.022	0.004	0	0.6	○
試験品1-17	0.022	0.004	0	1	○
試験品1-18	0.022	0.004	0	2	○
試験品1-19	0.022	0.004	0	3	○
試験品1-20	0.022	0.004	0	5	○
試験品1-21	0.022	0.004	0.1	0.1	×
試験品1-22	0.022	0.004	0.2	0.2	×
試験品1-23	0.022	0.004	0.3	0.3	△
試験品1-24	0.022	0.004	0.4	0.4	○
試験品1-25	0.022	0.004	0.5	0.5	○
試験品1-26	0.022	0.004	0.6	0.6	○
試験品1-27	0.022	0.004	1	1	○
試験品1-28	0.022	0.004	2	2	○
試験品1-29	0.022	0.004	3	3	○
試験品1-30	0.022	0.004	5	5	○

20

30

40

【0043】

Asnを0.3mg/mL、Glnを0.4mg/mL以上含む試験品は、対照品1と比較して、苦味がマスクングされることが示された。なお、AsnやGlnがこのようなマスクング効果を有することは従来知られていなかった。

【0044】

〔試験例2：ACE阻害ペプチド含有減塩醤油へのAsn及び/又はGlnの添加試験〕

50

試験例 1 と同様の減塩醤油を用いて、Asn 及び / 又は Gln の添加による、ペプチド含有減塩醤油の苦味マスキング効果について評価した。まず、Gly-Tyr (国産化学株式会社製) 及び Ser-Tyr (国産化学株式会社製) を表 2 に示す含有量となるように添加し、ACE 阻害ペプチド含有減塩醤油を得た (対照品 2 ~ 6)。ACE 阻害ペプチド含有減塩醤油に対し、Asn 及び Gln を表 2 に示す含有量となるように添加し、試験品 2 ~ 6 を得た。得られた試験品及び対照品に対し、苦味のマスキング効果について試験例 1 と同様に官能評価を実施した。官能評価結果は表 2 に示した。

【 0 0 4 5 】

【表 2】

	Gly-Tyr (mg/mL)	Ser-Tyr (mg/mL)	Asn (mg/mL)	Gln (mg/mL)	(GY+SY)/ (Asn+Gln)	総合評価
対照品2	0.04	0.02	—	—	—	—
試験品2-1	0.04	0.02	0.015	0.015	2	○
試験品2-2	0.04	0.02	0.02	0.02	1.5	○
試験品2-3	0.04	0.02	0.04	0.04	0.75	○
試験品2-4	0.04	0.02	0.06	0.06	0.5	○
対照品3	0.2	0.2	—	—	—	—
試験品3-1	0.2	0.2	0.1	0.1	2	○
試験品3-2	0.2	0.2	0.15	0.15	1.33	○
試験品3-3	0.2	0.2	0.4	0.4	0.5	○
試験品3-4	0.2	0.2	1	1	0.2	○
対照品4	0.4	0.4	—	—	—	—
試験品4-1	0.4	0.4	0.2	0.2	2	△
試験品4-2	0.4	0.4	0.3	0.3	1.33	○
試験品4-3	0.4	0.4	0.8	0.8	0.5	○
試験品4-4	0.4	0.4	2	2	0.2	○
対照品5	0.6	0.6	—	—	—	—
試験品5-1	0.6	0.6	0.3	0.3	2	△
試験品5-2	0.6	0.6	0.45	0.45	1.33	○
試験品5-3	0.6	0.6	1.2	1.2	0.5	○
試験品5-4	0.6	0.6	3	3	0.2	○
対照品6	1	1	—	—	—	—
試験品6-1	1	1	0.5	0.5	2	×
試験品6-2	1	1	0.75	0.75	1.33	△
試験品6-3	1	1	2	2	0.5	○
試験品6-4	1	1	5	5	0.2	○

10

20

30

40

【 0 0 4 6 】

Gly-Tyr と Ser-Tyr を高濃度を含む減塩醤油においても、(GY+SY)/(Asn+Gln) を 1.33 以下とすることで、それぞれの対照品 2 ~ 6 と比較して、苦味がマスキングされることが示された。また試験品 2-1 では、Asn 及び Gln をそれぞれ 0.015 mg/mL 添加することで、対照品 2 に比べて苦味のマスキングが見られた。これは Gly-Tyr と Ser-Tyr 由来の苦味が新たに付加されたため、Asn と Gln のマスキング効果が少量でも発揮されたためと考えられた。

【手続補正書】

【提出日】平成29年2月24日(2017.2.24)

【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】

アスパラギン、グルタミン及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種を



0.03 mg/mL以上含み、  
更に、苦味を呈するペプチドを含み、  
前記苦味を呈するペプチドの含有量が0.06 mg/mL以上である、食塩含有調味料  
。

【請求項2】

前記苦味を呈するペプチドとしてアンジオテンシン変換酵素阻害ペプチドを含む、請求項1に記載の食塩含有調味料。

【請求項3】

前記アンジオテンシン変換酵素阻害ペプチドとしてGly-Tyr、Ser-Tyr及びこれらの塩からなる群より選択される少なくとも1種を含む、請求項2に記載の食塩含有調味料。

【請求項4】

醤油様調味料である、請求項1～3のいずれか一項に記載の食塩含有調味料。

【請求項5】

減塩醤油である、請求項1～4のいずれか一項に記載の食塩含有調味料。

---

フロントページの続き

Fターム(参考) 4B039 LB02 LB11 LC06 LG32 LG46 LG47  
4B047 LB01 LB08 LB09 LG03 LG15 LG16