



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI0621385-5 A2**

(22) Data de Depósito: 08/03/2006
(43) Data da Publicação: 06/12/2011
(RPI 2135)



(51) *Int.Cl.:*

A23L 1/227
A23L 1/228
A23L 1/229
A23L 1/236

(54) Título: AUXILIAR PARA CULINÁRIA ESTÁVEL À TEMPERATURA AMBIENTE E PROCESSO PARA A SUA PREPARAÇÃO

(73) Titular(es): Nestec S.A.

(72) Inventor(es): Béatrice Lado, Christopher John Burton Brimelow, Nadji Rekhif, Wen Sze Lien, Yan Xi Jin, Young Fu Wang, Zhu Gao

(74) Procurador(es): Dannemann, Siemsen, Bigler & Ipanema Moreira

(86) Pedido Internacional: PCT EP2006060564 de 08/03/2006

(87) Publicação Internacional: WO 2007/101476de 13/09/2007

(57) Resumo: AUXILIAR PARA CULINÁRIA ESTÁVEL À TEMPERATURA AMBIENTE E PROCESSO PARA A SUA PREPARAÇÃO. A presente invenção refere-se a um auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente concentrado com maior poder de Xian que compreende - uma quantidade reduzida de MSG, IMP e GMP, - ácidos derivados de alimentos e açúcares e - macromoléculas, em que todos estes componentes são de origem natural, o dito auxiliar para culinária compreendendo também até 80 % de MSG ou de ribotídeos adicionados.



Relatório Descritivo da Patente de Invenção para "**AUXILIAR PARA CULINÁRIA ESTAVÉL À TEMPERATURA AMBIENTE E PROCESSO PARA A SUA PREPARAÇÃO**".

5 A presente invenção refere-se a um auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente e a um processo para sua preparação.

Em arte culinária e cozinha tradicional, são amplamente usados estoques de caldos de grande sabor e deliciosos. Tais estoques ou caldos podem ser à base de peixe, de carne ou de vegetais e servem como base para pratos cozidos lentamente (à temperatura abaixo do ponto de ebulição),
10 ensopados, molhos, sopas e outros pratos de alta qualidade e pratos saborosos. Alternativamente eles podem ser adicionados a tais pratos para conferir e/ou melhorar o sabor delicioso.

Estoques e caldos de alta qualidade são preparados por especialistas em culinária em restaurante e por pessoas que preparam refeições
15 no lar de acordo com receitas tradicionais. Tais estoques de caldo são obtidos depois de uma longa preparação que inclui cortar em fatias, cozinhar, ferver e cozinhar em fogo brando ingredientes gostosos selecionados tais como carne, vegetais, ossos, condimentos etc... Uma tal preparação é longa e enfadonha e eventualmente, os produtos assim obtidos não são estáveis à
20 temperatura ambiente e precisam ser usados dentro de um curto período de tempo. Este, entretanto é a única maneira de cozinheiros-chefes e consumidores obterem estoques e caldos de alta qualidade com consistência total, boa impressão sensorial deixada pelo alimento na boca e alto impacto de sabor.

25 Além disso, foram desenvolvidos muitos agentes de melhoria de sabor e de gosto e estão disponíveis no comércio. A indústria de alimentos desenvolveu uma ampla variedade de agente de melhoria de sabor pronto para uso para várias aplicações em culinária. Estes podem ser caldos concentrados na forma de pasta, de pó, de cubos comprimidos ou de granulados.
30 A ampla faixa de base culinária seja na forma de pó ou de pasta é habitualmente obtida pela mistura precisa de ingredientes saborosos tais como sal, açúcares, glutamato de sódio, condimentos e sabores selecionados

misturados o tempo todo com um veículo.

A adição destes aditivos culinários ajuda a conferir ao produto alimentício propriedades deliciosas e atraentes ao gosto ao qual eles são adicionados. Evidentemente, no mundo todo, o sabor delicioso é definitivamente percebido como os atributos fundamentais de refeições de alta qualidade. Este sabor delicioso é um atributo subjetivo e é habitualmente descrito usando diferentes termos de vocabulário nos diferentes países baseado nas características culturais e nos hábitos de culinária e de preparo de alimentos. O sabor delicioso, entretanto, pode ser descrito com a propriedade de um alimento que o torna atraente ao gosto e ao odor graças a diferentes propriedades organolépticas tais como rápido impacto de sabor, desenvolvimento de textura na sensação na boca e que causa salivação. Por exemplo, De acordo com as preferências asiáticas, sabor delicioso e os atributos organolépticos ligados ao mesmo foram descritos como o quinto gosto, denominado Umami. Foi descrito o Glutamato de Sódio (MSG) em combinação com os componentes que interagem com o mesmo tais como nucleotídeos e NaCl como o principal responsável pelo gosto Umami. No entanto, Umami pode às vezes ser considerado incompleto e de alguma forma demasiadamente artificial e também desconfortável na boca. Umami tem sido descrito principalmente no Japão e na culinária japonesa. Por outro lado, a culinária chinesa, uma das mais complexas culinárias do mundo, também compreende uma descrição de sabor delicioso. Na culinária chinesa assim como na mentalidade chinesa, a expressão XIAN é a que corresponde e descreve melhor possível o sabor delicioso, pois ela incorpora outras dimensões assim como outras sensações comparadas a Umami. A chamada expressão XIAN é bem entendida e comumente usada na cultura culinária chinesa, porém a sua descrição objetiva e caracterização permanecem ainda obscuras, pois parece ir além da dimensão umami.

Os agentes de melhoria de sabor são comumente usados em aplicações em culinária. Estes agentes de melhoria de sabor são adicionados ou uma parte de produtos culinários tais como sopas, molhos e refeições e os tornam de sabor mais atraente fornecendo aos mesmos o sabor

delicioso requerido pelos consumidores. O sabor delicioso é um significado em culinária que se refere à sensação total de um produto alimentício. A melhoria do gosto e do sabor é conhecida em qualquer região do mundo, do oriente ao ocidente e corresponde aproximadamente ao mesmo perfil organoléptico, rico em gosto, cheio de cremosidade etc...

Os agentes de melhoria de sabor estão atualmente associados com sensações de umami e/ou de Xian nas sensações na arte culinária asiática. Por outro lado, não há expressão evidente para esta noção de Xian na arte culinária ocidental mesmo se os estoques ocidentais também são bem-conhecidos por suas propriedades organolépticas que são exploradas em muitas aplicações em culinária. Embora umami seja bem-conhecida e tenha sido estudado durante um longo período de tempo, xian permanece bem-definido em particular em um nível molecular. No entanto, Xian é uma expressão para descrever gosto bem compreendida e freqüentemente usada em cultura de alimentos da culinária chinesa, difícil de traduzir diretamente em idiomas ocidentais. A tradução evidente dos dois caracteres escritos que constituem a palavra Xian é peixe e bode, o que indica a complexidade da experiência sensorial. Como o glutamato e umami, os componentes Xian também melhoram os outros sabores. Estoques chineses tradicionais intensos, adicionados a muitos pratos regionais diferentes para melhorar o sabor, são muito difundidos em Xian. Comparando-se Xian ao sabor de glutamato ou umami, Xian é muito mais complexo, harmonioso e "confortável", isto é, delicioso, gratificante, agradável. Ele não é unidirecional.

É o objetivo do pedido de patente PCT/EP2005/009242 fornecer uma composição alimentícia estável à temperatura ambiente que seja útil para fornecer facilmente e convenientemente o sabor delicioso a preparações alimentícias sem ressaibro químico artificial de produtos existentes. A idéia básica que mantém este pedido de patente é fornecer uma composição alimentícia que possa estar em qualquer forma estável à temperatura ambiente e/ou concentrada e que possa ser usada para condimentar refeições e qualquer tipo de refeições apimentadas. Acima desta simples ação de condimentação, a composição alimentícia de acordo com este pedido de paten-

te também devia ser adequada para melhorar o gosto nesta quinta dimensão qualquer que seja a sua denominação, XIAN, sabor delicioso, textura cremosa ou quaisquer outras palavras.

- O pedido de patente PCT/EP2005/009242 refere-se a um auxili-
- 5 ar para culinária estável à temperatura ambiente que compreende
- uma quantidade reduzida de MSG, IMP (Monofosfato de Inosina) e GMP (Monofosfato de Guanosina),
 - entre 10 e 20 % em peso de ácidos derivados de alimentos e açúcares e
 - entre 20 e 45 % de macromoléculas, em que todos estes componentes são
- 10 de origem natural.

O objetivo da presente invenção é melhorar o poder de Xian do pedido de patente mencionado acima.

- O objetivo da presente invenção é um auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente que compreenda
- 15 - uma quantidade reduzida de MSG, IMP (Monofosfato de Inosina) e GMP (Monofosfato de Guanosina),
- os ácidos derivados de alimentos e açúcares e
 - macromoléculas, em que todos estes componentes são de origem natural,
- o dito auxiliar para culinária compreendendo também até 80 % de MSG e
- 20 ribotídeos (IMP e GMP) adicionados.

O objetivo da invenção é ter um teor reduzido de MSG e ribotídeos não adicionados juntamente com uma quantidade adicionada de MSG e ribotídeos, como dito antes para melhorar o poder Xian.

- É possível de acordo com a invenção que se tenha uma versão
- 25 com carne, uma versão vegetariana ou uma combinação das mesmas. Todas as percentagens fornecidas a seguir são válidas para todas as 3 versões, a não ser se for especificado ao contrário. Elas estão em peso, baseadas na matéria seca.

- Por quantidade reduzida de MSG, IMP e GMP entende-se que
- 30 comparados aos produtos existentes, o teor é pelo menos duas vezes menor. Como macromoléculas, entendem-se polissacarídeos, proteínas e gorduras.

Para determinar a origem natural destes diferentes componentes da composição, são possíveis diferentes técnicas. O procedimento mais comumente usado está baseado na razão isotópica de $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$. Por exemplo, o glutamato de monossódio do produto pode ser analisado usando-se um analisador Roboprep acoplado a um espectrômetro de massa de razão de isótopo Europa 20-20 que irá decompor quimicamente o MSG e é determinada a razão de isótopo de CO_2 $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$. No caso de um MSG não natural a razão de isótopo de $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ será menor do que aquela para o MSG natural. Os detalhes referentes a este tipo de medida são conhecidos do versado na técnica: ver, por exemplo, alguns detalhes em Food Chemistry, Belitz-Grosch, Segunda Edição, páginas 797-799, Abundance Ratios of Isotopes.

Os ácidos derivados de alimentos são selecionados do grupo que consiste em ácidos orgânicos, aminoácidos e dipeptídeos. Todas as percentagens no presente relatório descritivo são fornecidas em peso.

Os aminoácidos e os dipeptídeos são principalmente lisina, carnosina, asparagina, alanina, glutamina, fenilalanina, ácido aspártico, ornitina com um mínimo para ácido glutâmico. Os ácidos orgânicos são principalmente ácido láctico, ácido cítrico, ácido acético e ácido málico. Para a versão vegetariana, a carnosina não está presente.

Como dito antes, a quantidade de MSG é reduzida e está presente em uma quantidade de entre 1 e 2%. Além disso, o MSG não é um MSG adicionado, porém MSG natural, presente na base do modo de obtenção do auxiliar para culinária. A quantidade de IMP e GMP está compreendida entre 0,05 e 0,1%.

O NaCl também está presente no auxiliar para culinária de acordo com a invenção. O sal pode estar presente naturalmente ou pode também ser adicionado, dependendo do tipo de processo e da versão relacionada. A quantidade de sal pode variar amplamente. A quantidade de sal pode ser bastante reduzida até uma quantidade muito pequena.

O auxiliar para culinária também compreende entre 8 e 20 % de polissacarídeos. Estes polissacarídeos são retirados do grupo que consiste em derivado de celulose, pectina, goma de alfarroba, amido, sozinhos ou em

combinação, para a versão vegetariana, o teor de polissacarídeo sendo mais alto do que para a versão com carne.

5 O auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente compreende ainda 8 a 20 % de proteínas. Estas proteínas são selecionadas do grupo que consiste em colágeno, gelatina, miosina, actina, sozinhos ou em combinação. Gelatina, miosina e actina são mais específicas para a versão com carne.

10 Finalmente, o auxiliar para culinária contém ainda pelo menos um carboidrato selecionado do grupo que consiste em glicose, frutose, manose, sorbitol, glicerol sozinhos ou em combinação. Para a versão vegetariana, o teor de açúcar é normalmente mais alto do que para a versão com carne.

15 Para a versão com carne, um aspecto importante da invenção é a estrutura do produto em fase aquosa, que é totalmente diferente da estrutura de um produto existente no mercado, como pode ser mais bem considerado em relação com as ilustrações incluídas a seguir. Como já mencionado acima, um segundo aspecto importante do produto de acordo com a invenção consiste nas características organolépticas.

20 Um outro aspecto da invenção na versão com carne é a pequena quantidade de gordura, que está compreendida entre 0,2 e 15 %. Mais particularmente, o auxiliar para culinária tem um teor de ácido graxo livre compreendido entre 1,9 e 3,2 %.

25 De acordo com o aspecto da invenção, a adição normal de MSG e ribotídeos é de até 80 %. Preferivelmente a adição de MSG e ribotídeos está compreendida entre 20 e 50 %. O MSG e os ribotídeos podem ser MSG e ribotídeos puros, como produtos diretamente disponíveis no mercado, por exemplo, na forma de pó. Também é possível de acordo com a invenção adicionar ingredientes ricos em MSG e ribotídeos. Neste caso, os seguintes componentes podem ser levados em consideração: todos os tipos de proteí-
30 nas hidrolisadas, como proteínas vegetais hidrolisadas, hidrolisado de glúten de trigo cereal. Também é possível adicionar extratos de levedura, molho de soja em pó, molho de glúten de trigo, hidrolisado de peixe.

O objetivo como já dito antes é aumentar o efeito de melhoria do gosto.

Diferentes formas de apresentação podem ser consideradas para o auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com a invenção. É possível que se tenha a composição em qualquer forma física, como cubos, pó, pasta, concentrado, grânulo ou líquido.

A presente invenção também se refere ao uso de um auxiliar para culinária concentrado estável à temperatura ambiente como descrito acima, em que o auxiliar é compreendido de produtos culinários selecionados do grupo que consiste em caldos, molhos, sopas desidratadas, condimentos líquidos, refeições ligeiras, refeições preparadas (geladas ou congeladas) em uma quantidade compreendida entre 0,001 e 50 % baseada no peso total do dito produto. Os molhos para peixe estão incluídos na área da arte culinária. A quantidade adicionada preferida está compreendida entre 5 e 25 %.

Também é possível de acordo com a invenção usar o auxiliar para culinária concentrado estável à temperatura ambiente em produtos sem ser salgados de cozinha, como produtos doces. Um exemplo não limitativo consiste em bolos ou outros produtos com massa. A quantidade de adição do auxiliar para culinária é a mesma como acima.

A invenção refere-se também a um processo para a preparação de um auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente como descrito acima, que compreende as etapas de

- moagem dos vegetais e/ou da carne em mistura ou separadamente,
- branqueamento dos vegetais,
- hidrólise dos vegetais e/ou da carne em mistura ou separadamente,
- interrupção da hidrólise
- concentração
- secagem da mistura e
- misturação com o MSG e os ribotídeos adicionados.

Preparação de estoques de caldo de acordo com a invenção

- Redução de tamanho

Os vegetais e a carne são cortados em pequenos pedaços ou moídos em um aparelho convencional

- branqueamento

Os vegetais são branqueados com água ou com vapor d'água

5 - processo de hidrólise

Carne e vegetais são enzimaticamente hidrolisados separadamente. O método de hidrólise é de acordo a técnica. As enzimas usadas são, por exemplo, no caso da carne, das proteases e no caldo dos vegetais, carbohidrases, por exemplo celulasas

10 - interrupção da hidrólise

A hidrólise é interrompida por inativação das enzimas com o aumento da temperatura.

- concentração

15 Os vegetais resultantes ou o hidrolisado de carne é concentrado por evaporação.

De acordo com a invenção, é possível o processamento somente com vegetais ou somente com carne ou tanto com vegetais como com carne. No último caso, o processo é realizado com carne e separadamente com vegetais: a concentração é realizada e finalmente os pós secos são

20 misturados.

- Misturação

O produto final mencionado acima é misturado com o MSG adicionado e com os ribotídeos para aumentar a intensidade de Xian a diferentes razões de acordo com as necessidades.

25 Em relação ao tipo de carne a ser usada, não há ponto crítico: é possível usar porco, vitela, boi, carneiro, galinha, pato e qualquer outro tipo de carne. Também é possível usar peixe: neste caso, todos os tipos de peixe são possíveis. Frutos do mar também estão incluídos na definição de peixes.

Em relação aos vegetais, também não há ponto crítico: pode ser

30 usado qualquer tipo de vegetal, como tipo de vegetais da Europa ou tipo de vegetais da China. Por exemplo, pode-se usar cenouras, tomates, bambu, cogumelos, rabanetes, aipo, aspargos, repolho, cebola, broto de soja.

De acordo com uma primeira modalidade do processo, depois do final da hidrólise, a mistura é concentrada para formar cubos ou uma pasta. De acordo com uma segunda modalidade, depois do final da hidrólise, a mistura é concentrada e seca em um pó ou em um grânulo.

5 Análise organoléptica dos estoques de caldos preparados de acordo com a invenção.

As expressões típicas para descrever Xian organoléptico para o sabor delicioso de acordo com pessoas treinadas para opinar foram identificadas e relacionadas como a seguir:

- 10 - Difusão Rápida: corresponde à primeira sensação que o consumidor tem em todo lugar da boca,
- Consistência Completa: corresponde a níveis bem equilibrados, apropriados de todas as notas de sabor que resultam em uma sensação na boca favorável, completa,
- 15 - Suavidade: corresponde a um revestimento suave sobre a língua,
- Salivação: esta corresponde à intensidade de salivação que o produto gera logo depois do consumo.
- Retenção: esta é a sensação após o consumo que o produto deixa na boca.

20 Estas cinco expressões típicas para descrição foram identificadas e usadas para caracterizar e apresentar uma hierarquia dos diferentes produtos obtidos com os diferentes ingredientes usados em diferente concentração.

 É notável que muitas expressões típicas para descrição referem-se a características organolépticas que estão em relação não apenas com algum gosto, porém estão relacionados a um efeito de textura. Por exemplo, a retenção refere-se a uma possível longa interação dos componentes dos caldos com o muco da boca e o epitélio sobre a língua, onde estão localizadas as papilas gustativas. Assim, pode-se observar que o sabor delicioso no

25 sentido em que é entendido no contexto da presente invenção refere-se a uma sensação que vai além do próprio gosto. Um sabor delicioso pode então ser qualificado como uma interação do gosto com uma ocupação do inte-

30

rior da boca graças a um efeito textural importante ou pelo menos não negligenciável.

Há diferentes maneiras de se utilizar o auxiliar para culinária de acordo com a invenção. No caso de cubos, de uma pasta ou de um pó, é possível adicionar o auxiliar para culinária sobre o alimento ou no alimento, em uma quantidade que depende do gosto desejado pelo consumidor. Normalmente, o auxiliar para culinária é adicionado ou misturado com o alimento em uma quantidade de desde 0,001 até 50 % baseado no peso total do alimento.

Os exemplos a seguir ilustram a invenção com mais detalhes.

Exemplo 1

De acordo com a invenção, 1 kg de cogumelos e 1 kg de presunto são cortados em pequenos pedaços separadamente e moídos, respectivamente. Os cogumelos são branqueados e 9 kg de água, 10 g de celulase e 10 g de protease são adicionados a estes cogumelos e hidrolisados a uma temperatura de 50-60° C durante 4 a 6 horas. A carne moída também é hidrolisada com 9 kg de água e 5 g de protease a uma temperatura de 60 °C durante 24 horas. No final da hidrólise, a temperatura é aumentada para a carne e para os hidrolisados de cogumelos para inativar as ditas enzimas. Ambos os hidrolisados são concentrados por evaporação e secagem a vácuo até uma umidade menor do que 5 %: ambos os pós são misturados e com 25 % de MSG puro e 5 % de ribotídeos e 20 % de ingredientes ricos em MSG e ribotídeos, tais como todos os tipos de proteínas hidrolisadas, como proteínas vegetais hidrolisadas, hidrolisado de glúten de trigo cereal. Também é possível adicionar pequenas quantidades de extratos de levedura, molho de soja em pó, molho de glúten de trigo.

Exemplo 2

De acordo com a invenção, 1 kg de cogumelo e 1 kg de brotos de bambu são cortados em pequenos pedaços separadamente. Os cogumelos e os brotos de bambu são branqueados separadamente. Então, 9 kg de água, 10 g de celulase e 10 g de protease são adicionados a estes cogumelos e hidrolisados a uma temperatura de 50- 60° C durante 4 a 6 horas. Os

brotos de bambu são também hidrolisados com 9 kg de água, 10 g de celulase e 10 g de protease à mesma temperatura e duração como para os cogumelos. No final da hidrólise, a temperatura é aumentada para os brotos de bambu para os hidrolisados de cogumelos para inativar as ditas enzimas.

- 5 Ambos os hidrolisados são concentrados por evaporação e secagem a vácuo até uma umidade menor do que 5 %: ambos os pós são misturados e com 40 % de MSG puro e 2,5 % de ribotídeos e 20 % de ingredientes ricos em MSG e ribotídeos, tais como todos os tipos de proteínas hidrolisadas, como proteínas vegetais hidrolisadas, hidrolisado de glúten de trigo cereal.
- 10 Também é possível adicionar pequenas quantidades de extratos de levedura, molho de soja em pó, molho de glúten de trigo.

Exemplo 3

- O produto de acordo com o exemplo 1 é adicionado a um caldo de galinha desidratado e uma sopa a um nível de 10 %. Depois da reconstituição em água quente, o consumidor tem a percepção das cinco expressões para descrever Xian mencionadas acima.
- 15

REIVINDICAÇÕES

1. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente concentrado que compreende

- uma quantidade reduzida de MSG, IMP e GMP,

5 - ácidos derivados de alimentos e açúcares e

- macromoléculas, em que todos estes componentes são de origem natural, o dito auxiliar para culinária compreendendo também até 80 % de MSG ou de ribotídeos adicionados.

10 2. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente concentrado, em que a quantidade de MSG e ribotídeos adicionados está compreendida entre 20 e 50 %.

3. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 ou 2, que fornece características sensoriais Xian.

15 4. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 3, em que os ácidos derivados de alimento natural são selecionados do grupo que consiste em ácidos orgânicos, aminoácidos e dipeptídeos.

20 5. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com a reivindicação 4, em que os aminoácidos e os dipeptídeos são principalmente lisina, carnosina, asparagina, alanina, glutamina, fenilalanina, ácido aspártico, ornitina com um mínimo para ácido glutâmico.

25 6. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com a reivindicação 4, em que os ácidos orgânicos são principalmente ácido láctico, ácido cítrico, ácido acético e ácido málico.

7. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 6, em que a quantidade de MSG está compreendida entre 1 e 2 %.

30 8. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 6, em que a quantidade de IMP e GMP está compreendida entre 0,05 e 0,1 %.

9. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de a-

cordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 8, que compreende também entre 8 e 20 % de polissacarídeos.

10 5 10. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com a reivindicação 9, em que os polissacarídeos são tomados do grupo que consiste em derivado de celulose, pectina, goma de alfarroba, amido, sozinhos ou em combinação.

11. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 10, que compreende também entre 8 e 20 % de proteínas.

10 12. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com a reivindicação 11, em que as proteínas são tomadas do grupo que consiste em colágeno, gelatina, miosina, actina, sozinhos ou em combinação.

15 13. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 12, que compreende também pelo menos um carboidrato selecionado do grupo que consiste em glicose, frutose, manose, sorbitol, glicerol sozinhos ou em combinação.

20 14. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 13, em que o dito auxiliar para culinária tem uma estrutura na fase aquosa com agregados moleculares que compreendem coacervatos formados por polissacarídeos, proteínas e gorduras que tenham inclusão de fase aquosa.

25 15. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 14, em que a quantidade de gordura está compreendida entre 0,2 e 15 %.

16. Auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 15, em qualquer forma física, como cubos, pó, pasta, grânulos e líquido.

30 17. Uso de um auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente concentrado como definido em qualquer uma das reivindicações 1 a 16, em que o auxiliar é compreendido de produtos para culinária tomados do grupo que consiste em caldos, molhos, sopas desidratadas, condimentos

líquidos em uma quantidade compreendida entre 0,001 e 50 % baseado no peso total do dito produto.

18. Processo para a preparação de um auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente como definido em qualquer uma das reivindicações 1 a 16, que compreende as etapas de
- 5 - moagem dos vegetais e/ou da carne em mistura ou separadamente,
 - branqueamento dos vegetais,
 - hidrólise enzimática dos vegetais e/ou da carne em mistura ou separadamente,
 - 10 - interrupção da hidrólise
 - concentração,
 - secagem da mistura e
 - misturação com o MSG e os ribotídeos adicionados.

19. Processo de acordo com a reivindicação 18, em que depois
- 15 do final de hidrólise, a mistura é seca em qualquer forma física.

20. Processo em que o auxiliar de culinária é misturado com outros ingredientes para fornecer todos os tipos de produtos mencionados anteriormente.

21. Processo para conferir e/ou melhorar o sabor delicioso em
- 20 uma refeição que consiste em adicionar um auxiliar de culinária natural como definido em qualquer uma das reivindicações 1 a 16 na dita refeição em uma quantidade de desde 0,001 até 50 % baseado no peso total da refeição.

RESUMO

Patente de Invenção: "**AUXILIAR PARA CULINÁRIA ESTÁVEL À TEMPERATURA AMBIENTE E PROCESSO PARA A SUA PREPARAÇÃO**".

- 5 A presente invenção refere-se a um auxiliar para culinária estável à temperatura ambiente concentrado com maior poder de Xian que compreende - uma quantidade reduzida de MSG, IMP e GMP, - ácidos derivados de alimentos e açúcares e - macromoléculas, em que todos estes componentes são de origem natural, o dito auxiliar para culinária compreendendo também até 80 % de MSG ou de ribotídeos adicionados.