



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2021 00252

(22) Data de depozit: 14/05/2021

(41) Data publicării cererii:
29/11/2021 BOPI nr. 11/2021

(71) Solicitant:
• CENTRUL DE CERCETARE AL
ALIMENTELOR FUNCȚIONALE AIVIA
S.R.L., STR.6 VÂNĂTORI NR.55A, ARAD,
AR, RO

(72) Inventatori:
• ȘINCA DIANA, STR. TROTUȘULUI NR. 2,
ARAD, AR, RO

(74) Mandatar:
APPELLO BRANDS S.R.L., STR.ȘOIMULUI
NR.18, SC.A, ET.5, AP.M6, SIBIU, SB

(54) COMPOZIȚII PE BAZĂ DE PROTEINE DIN SOIA ȘI PROCEDEU DE OBTINERE A ACESTORA

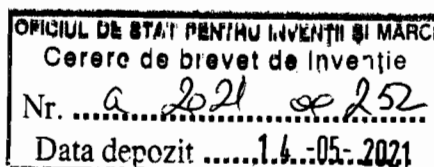
(57) Rezumat:

Invenția se referă la compoziții pe bază de proteine din soia și la procedee de obținere a mezelurilor vegane care pot înlocui ca gust și consistență mezelurile din carne tip parizer, pastă tartinabilă, salam, cârnați, crenvuști, șuncă și parizer cu șuncă. Compozițiile conform invenției sunt constituite din 11...25% izolat proteic din soia sub formă de pulbere, 60...75% apă, 2,5...25% ulei de floarea soarelui, 0,5...3% amidon de cartofi, 0,01...2,8% condimente alese dintre coriandru, hrean uscat, nucșoară, piper negru, sare, fulgi de ardei roșii, turmeric, boia dulce, boia iute, cili măcinat, chimion, fulgi de ceapă prăjită, muștar boabe, usturoi sau texturat de soia, 0,01...0,1% extracte vegetale cu oțet și 0,05...0,2 colorant alimentar. Procedeu de obținere a 100 kg de produs alimentar finit conform invenției începe cu realizarea semifabricatelor pentru granulele roșii și albe din izolatul proteic de soia care este hidratat cu apă până la obținerea unei paste omogene, pentru obținerea granulelor roșii adăugându-se extract vegetal

cu funcție de culoare iar pentru obținerea granulelor albe pasta omogenă se emulsionează cu ulei de floarea soarelui, semifabricatele astfel obținute se țin în continuare timp de minimum 12 ore la o temperatură cuprinsă între 0,1...8°C, în etapa următoare se realizează pasta de bază din izolatul proteic de soia care se hidratează cu apă până se obține o pastă omogenă, apoi se emulsionează cu ulei de floarea soarelui până când compoziția devine consistentă, se adaugă condimentele specifice fiecărui preparat împreună cu extractele vegetale cu funcție de colorare, se adaugă apoi hreanul uscat în amestec cu pudra de oțet, după care sunt adăugate granulele roșii și cele albe din frigider, se introduce pasta de bază în membrane, iar în final produsele sunt introduse în celula de fierbere unde se afumă natural cu așchii de lemn de fag BIO 4+ și se pasteurizează la minimum 72°C timp de 40...50 minute.

Revendicări: 7





Compoziții pe bază de proteine din soia și procedee de obținere a acestora

Invenția se referă la mai multe compoziții pe bază de proteine din soia și procedee de obținere a acestora destinate obținerii de mezeluri vegane ce pot înlocui ca formă și gust mezelurile din carne. Mezelurile vegane obținute pot fi de tip parizere, pastă tartinabilă, cârnați, salam, crenvuști, șuncă și parizer cu șuncă.

Sunt cunoscute produsele alimentare, de tip mezeluri, ce au la bază proteinele din soia. Astfel documentul **RO131833** se referă la un ingredient vegetal pentru produse din carne și la un procedeu pentru obținerea acestuia, ingredientul fiind constituit din 17,39...17,48% lipide, 10,87...10,94% proteine, 0,28...0,6% săruri minerale și 67,81...70,68% apă și la procedeul său de obținere care constă din hidratarea izolatului proteic cu apă, adăugarea treptată a uleiului de floarea soarelui și a materialului vegetal bogat în compuși bioactivi, respectiv tomate uscate sau suc de sfeclă roșie, ingredientul obținut pastrându-se în condiții de refrigerare și utilizat pentru reformularea produselor din carne prin înlocuire a 10,15, 20% din carne.

Se cunoaște din documentul **RO 132183** un salam semiuscat de vară ce are în compoziție pe lângă carne se porc, carne de vită și slănină și 7,5% pastă apoasă din făină de semințe de struguri roșii, 0,40 făină de usturoi, piper negru, zahăr și vin alb, ce aduce produsului finit un aport ridicat de minerale esențiale, asigurând salamului un caracter antiinflamator, antioxidant, cytotoxic, antiviral, anticancer, cardioprotectiv, hepatoprotectiv.

Documentul **RO 132520** se referă la un alt produs alimentar – cârnați afumați bogați în proteine vegetale, unde o cantitate de carne de porc este înlocuită cu un amestec format din borhot de malț și ciuperci champignon, în proporție de 11%.

Se cunoaște din brevetul **RO 119108** un produs alimentar pe bază de proteine din soia constituit din pulbere de izolat proteic din soia, apă, ulei de floarea soarelui și condimente: piper alb, usturoi, arome naturale, sare ienibahar, boia de ardei dulce, nucșoară, pasta de ardei, fulgi de ardei deshidratați, coriandru, produsul alimentar obținându-se prin hidratarea cu apă a izolatului proteic, 50% din pasta obținută fiind mixată cu ulei de floarea soarelui, cele două amestecuri solidificându-se, după care se amestecă împreună cu condimentele, se injectează în batoane ce sunt sterilizate prin fierbere până formează o peliculă superficială cu rol protector, pentru creșterea timpului de păstrare.

Din studiile clinice realizate pe baza brevetului **RO 119108** au fost determinate soluții alternative de reducere a colesterolului plasmatic și a altor factori de risc în bolile cardio-vasculare. S-a urmărit efectuarea a două studii clinice prin care să se dovedească efectul benefic al alimentelor din proteină vegetală, respectiv a alimentelor pe baza de izolat proteic din soia, asupra factorilor de risc modificabili implicați în patogeneza bolilor cardio-vasculare aterosclerotice și în hipercolesterolemii și tulburări metabolice. Studiile clinice s-au efectuat în cadrul Clinicii de Cardiologie-Recuperare Cluj-Napoca.

Efectul hipocolesterolemiant al izoflavonelor din Soia a fost dovedit în numeroase studii care au pornit de la constatarea că pentru populația din Japonia, care consumă mai mult proteine de origine vegetală, se înregistrează o incidență și o prevalență mai scăzută a cardiopatiei ischemice. Datele raportate de diverse trialuri în care s-au examinat grupuri de pacienți cu nivele mari, medii, mici sau normale de colesterol, adulți și copii, au concluzionat că, dacă se introduc izoflavonele de origine vegetală în alimentație, se obține o reducere medie a colesterolului de 9,3%. De asemenea s-a dovedit și o scădere a LDL colesterolului cu 12,9% și o creștere a HDL colesterolului cu 2,4%.

Conform unui prim studiu, rezultatele obținute arată referitor la colesterolul total, înregistrarea unei scăderi similare cu cele obținute în alte studii în care s-au aplicat concomitent și măsuri dietetice, certifică efectul hipocolesterolemiant cert al izoflavonelor și sugerează că magnitudinea efectului poate fi crescută prin asocierea dietei cu izoflavonele. Rezultatele obținute la lotul care a primit suplimente cu izoflavone, arată o reducere statistic semnificativă doar a colesterolului total ($p < 0,01$). HDL colesterolul, în limite normale la începutul studiului, a înregistrat o creștere ușoară care se apropie de pragul semnificației statistice ($p < 0,09$). Ceilalți parametri lipidici (LDL colesterolul și trigliceridele nu au avut o scădere semnificativă ($p < 0,09$, respectiv $p < 0,3$).

În cadrul celui de-al doilea studiu s-au obținut rezultate semnificative din punct de vedere a reducerii ponderale. În cazul persoanelor cu supragreutate și obezitate, s-a obținut o reducere de 5% a greutateii corporale pe o perioadă de 3 luni, ceea ce este statistic semnificativ. S-a obținut o reducere statistic semnificativă ($p < 0,01$) în ceea ce privește reducerea ponderală care a scăzut cu 5% timp de 3 luni. O creștere care se apropie de pragul semnificației statistice ($p = 0,01$) se observă în cazul HDL colesterolului care crește cu 3,32%.

Conform acestor studii efectul hipocolesterolemiant cel mai important al alimentelor din proteină vegetală este determinat de conținutul ridicat în izoflavone care sunt răspunzătoare de 2/3 din acțiunea hipocolesterolemiantă. Conținutul mediu în izoflavone al alimentelor nutriceutice pe bază de izolat proteic de soia este de 20mg/100g.

Dezavantajele acestor produse alimentare constau în faptul că au o cantitate scăzută de izolat proteic de soia, nu au un aspect asemănător cu produsele din proteina animală și nu rezistă o perioadă mai îndelungată de timp .

Problema tehnică pe care o rezolvă prezenta invenție constă în reducerea colesterolului plasmatic și a altor factori de risc în bolile cardiovasculare prin realizarea unor produse alimentare pe bază de proteină din soia, ce au crescută cantitatea de izolat proteic și obținerea unor alimente cu conținut mai mare de izoflavone și păstrarea acestor produse o perioadă mai mare de timp.

Compoziția pe bază de proteine din soia conform invenției, pentru produse de tip parizer, este constituită din 11%...17% izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 60...75%, 5...10% ulei de Floarea soarelui, amidon din cartofi 1,5...3%, condimente alese dintre coriandru 0,02...0,20%, hrean uscat 0,05...0,4%, nucșoară 0,01...0,2 %, piper negru 0,02...0,1%, sare 0,05...1,3% și extracte vegetale cu oțet 0,010...0,100%.

Compoziția pe bază de proteine din soia conform invenției, destinată produselor tip pastă tartinabilă, este constituită din 11%...17% izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 60...75%, 10...25% ulei de Floarea soarelui, și condimente alese dintre, fulgi de ardei roșii 0,2...1,2%, hrean uscat 0,05...0,4%, sare 0,05...1,3%, turmeric 0,04...0,2% și extracte vegetale cu oțet 0,010...0,100%.

Compoziția pe bază de proteine din soia conform invenției, destinată produselor tip cârnați ,salam, crenvuști, este constituită din 14%...18% izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 65...70%, 2,5...5% ulei de Floarea soarelui, amidon de cartofi 0,5...2,5% și condimente alese dintre boia dulce 0,05...0,1%, boia iute 0,1...0,25%, chili măcinat 0,1...0,4%, chimion 0,05...1%, extracte vegetale cu oțet 0,01...0,1%, piper negru 0,1...0,25%, coriandru 0,01...1%, fulgi de ceapă prăjită 0,02...2%, hrean uscat 0,1...0,3%, muștar boabe 0,2...0,5%, sare 0,05...1,3%, usturoi 0,05...0,18% și texturat de soia 1,2...2,8%.

Compoziția pe bază de proteine din soia conform invenției, pentru produse tip șuncă și parizer cu șuncă, este constituită din 15%...25% izolat

proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 65...75%, 2,4...4% ulei de Floarea soarelui, amidon de cartofi 1,2...2,1% și condimente alese dintre boia iute 0,01...0,02%, ienibahar 0,02...0,1%, piper alb 0,02...0,1%, coriandru 0,020...0,100%, hrean uscat 0,05...0,3%, nucșoară 0,010...0,200%, usturoi 0,03...0,7%, sare 0,1...1,3% și extracte vegetale cu oțet 0,05...0,2%.

Procedeul de obținere a produsului alimentar parizer sau pastă tartinabilă conform invenției constă, într-o primă etapă realizarea unei paste de bază constituită din izolat proteic din Soia sub formă de pulbere care se hidratează cu apă până se obține o pastă omogenă care în continuare se emulsionează cu ulei de Floarea soarelui până când compoziția devine consistentă, se adaugă condimentele alese, pasta obținută se introduce în membrane adecvate, iar în ultima etapă are loc etapa de pasteurizare a produsului alimentar finit ce se desfășoară în celula de fierbere unde se pasteurizează la minim 72°C, timp de 40-50 minute.

Procedeul de obținere a produsului alimentar salam, cârnați, crenvuști, șuncă, parizer cu șuncă conform invenției constă în pregătirea materiei prime semifabricate într-o prima etapă, unde are loc fabricarea granulelor roșii și a granulelor albe din izolatul proteic de soia, care este hidratat cu apă până la obținerea unei paste omogene, pentru granulele roșii se adaugă extract vegetal cu funcție de culoare, iar pentru granulele albe pasta omogenă se emulsionează cu ulei de floarea soarelui până când compoziția devine consistentă și uleiul emulsionat, atât semifabricatele pentru granulele roșii cât și cele pentru granulele albe se țin la o temperatură între 0,1 și 8 grade Celsius, minim 12 ore; în următoarea etapă se realizează pasta de bază din izolatul proteic de soia care se hidratează cu apa, până se obține o pastă omogenă, apoi se emulsionează cu ulei de floarea soarelui, până când compoziția devine consistentă, se adaugă condimentele specifice fiecărui preparat împreună cu extractele vegetale cu funcție de colorare, apoi se adaugă hreanul uscat în amestec cu pudra de oțet, după care sunt adăugate granulele roșii și cele albe care au stat în frigider; urmează etapa de

introducere a pasteii de bază în membrane, iar în ultima etapă produsele sunt introduse în celula de fierbere unde se afumă natural și se pasteurizează la minim 72 °C, timp de 40-50 minute.

Avantajele pe care le aduce prezenta invenție constau în:

- Cantitatea de proteină din produsele finite este mai mare și se încadrează la declarațiile nutriționale speciale avizate de Ministerul Sănătății cu etichetarea: "Bogat în proteine";
- Produsele se pot păstra o perioadă îndelungată de timp fără folosirea conservanților sau altor substanțe chimice;
- Produsele obținute sunt aproape identice cu produsele obținute din carne (aspect, textură, culoare);
- Crește termenul de valabilitate;
- Au principii nutritive de bază;
- Conțin substanțe active cu efecte benefice asupra menținerii și recuperării sănătății;
- Sunt recomandate în programele nutriționale ale persoanelor cu tulburări de metabolism (exces ponderal, obezitate, toleranță scăzută la glucoză, diabet zaharat), în controlul dislipidemiei (scad colesterolul total și cresc colesterolul HDL-colesterolul bun) și în alimentația femeilor aflate în postmenopauză, în prevenirea bolilor cardiovasculare și aterosclerotice .

În continuare se dă un exemplu de realizare a invenției:

Produs alimentar tip parizer

Compoziția pe bază de proteine din soia pentru obținerea unui produs alimentar tip parizer este constituită din 11%...17% izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 60...75%, 5...10% ulei de Floarea soarelui,

amidon din cartofi 1,5...3%, condimente alese dintre coriandru 0,02...0,20%, hrean uscat 0,05...0,4%, nucșoară 0,01...0,2 %, piper negru 0,02...0,1%, sare 0,05...1,3% și extracte vegetale cu oțet 0,010...0,100%.

Pentru obținerea a 100 kg produs finit se folosesc 3,30...5,10 Kg izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 17,99...22,49,54 kg, 0,50...3,00 kg ulei de Floarea soarelui, amidon de cartofi 0,45...0,90 Kg și condimente alese dintre coriandru 0,01...0,06 kg, hrean uscat 0,01...0,12 kg, nucșoară 0,003...0,06 kg, piper negru 0,01...0,03 kg, sare 0,01...0,39 kg și extracte vegetale cu oțet 0,003...0,03 kg.

Procedeul de obținere a produsului alimentar tip parizer, constă într-o primă etapă în obținerea unei paste de bază constituită din izolat proteic din Soia sub formă de pulbere care se hidratează cu apă până se obține o pastă omogenă care în continuare se emulsionează cu ulei de floarea soarelui până când compoziția devine consistentă, se adaugă în continuare condimentele alese dintre coriandru, hrean uscat, iar la final sare, nucșoară, piper negru și extracte vegetale cu oțet.

Urmează etapa de introducere a acesteia în membrane adecvate.

În ultima etapă are loc etapa de pasteurizare a produsului alimentar dispus pe cărucioare, etapă ce se desfășoară în celula de fierbere unde se pasteurizează la minim 72°C timp de 40 de minute în vederea conservării corespunzătoare a produsului finit.

Parizerul obținut are o textură ușor gumoasă, compactă, omogenă și o culoare ușor rozalie.

Valorile nutriționale per 300 g produs finit: parizere

Valoare energetică	413 KJ
	98 kcal
Grăsimi	3,2 g
-din care acizi grași saturați	0,6 g

Glucide	0.8 g
-din care zaharuri	0,5 g
Proteine	16 g
Sare	1,98 g

Produs alimentar tip pastă tartinabilă

Compoziția pe bază de proteine din soia pentru obținerea unui produs alimentar tip pastă tartinabilă este constituită din 11%...17% izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 60...75%, 10...25% ulei de Floarea soarelui și condimente alese dintre, fulgi de ardei roșii 0,2...1,2%, hrean uscat 0,05...0,4%, sare 0,05...1,3%, turmeric 0,04...0,2% și extracte vegetale cu oțet 0,010...0,100%.

Pentru obținerea a 100 kg produs finit se folosesc 3,56...5,50 Kg izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 19,40...24,26 kg, 3,23...8,08 kg ulei de Floarea soarelui și condimente alese dintre fulgi de ardei roșii 0,06...0,39 kg, hrean uscat 0,02...0,13 kg, sare 0,02...0,42 kg, turmeric 0,01...0,06 kg și extracte vegetale cu oțet 0,003...0,03 kg.

Procedeul de obținere a produsului alimentar tip pastă tartinabilă, constă într-o primă etapă în obținerea unei paste de bază constituită din izolat proteic din Soia sub formă de pulbere care se hidratează cu apă până se obține o pastă omogenă care în continuare se emulsionează cu ulei de floarea soarelui până când compoziția devine consistentă, se adaugă în continuare condimentele alese dintre fulgi de ardei roșii, hrean uscat, iar la final sare, turmeric și extracte vegetale cu oțet.

Urmează etapa de introducere a acesteia în membrane adecvate.

În ultima etapă are loc etapa de pasteurizare a produsului alimentar, etapă ce se desfășoară în celula de fierbere unde se pasteurizează la minim 72°C timp de 40 de minute în vederea conservării corespunzătoare a produsului finit.

Pasta tartinabilă obținută este omogenă, tartinabilă.

Valorile nutriționale per 100g produs finit: pastă tartinabilă

Valoare energetică	775 KJ 187 kcal
Grăsimi	15,1 g
-din care acizi grași saturați	1,8 g
Glucide	1,4 g
-din care zaharuri	1 g
Proteine	11,3 g
Sare	1,75 g

Produse alimentare tip cârnați, salam, crenvuști.

Compoziția pe bază de proteine din soia conform invenției este constituită din 14%...18% izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 65...70%, 2,5...5% ulei de Floarea soarelui, amidon de cartofi 0,5...2,5% și condimente alese dintre boia dulce 0,05...0,1%, boia iute 0,1...0,25%, busuioc 0,005...0,01%, chili măcinat 0,1...0,4%, chimion 0,05...1%, extracte vegetale cu oțet 0,01...0,1%, piper negru 0,1...0,25%, coriandru 0,01...1%, fulgi de ceapă prăjită 0,02...2%, hrean uscat 0,1...0,3%, muștar boabe 0,2...0,5%, sare 0,05...1,3%, usturoi 0,05...0,18% și texturat de soia 1,2...2,8%.

Pentru obținerea a 100 kg produs finit se folosesc 3,51...4,51 Kg izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 16,29...17,54 kg , 0,63...1,25 kg ulei de Floarea soarelui, amidon de cartofi 0,13...0,63 Kg și condimente alese dintre boia dulce 0,01...0,03 kg, boia iute 0,03...0,06 kg, chili măcinat 0,3...0,10 Kg, chimion 0,01...0,25 kg, extracte vegetale cu oțet 0,01...0,03 kg, piper negru 0,3...0,0,6 kg, coriandru 0,02...0,25 kg, fulgi de ceapă prăjită 0,01...0,50 kg, hrean uscat 0,3...0,08 kg, muștar boabe 0,05...0,13 kg, sare 0,08...0,38 kg, usturoi 0,01...0,05 kg și texturat de soia 0,30...0,70 kg.

Procedeul de obținere a mezelurilor vegan dintr-o compoziție pe bază de proteină din soia constă din următoarele etape:

1. pregătirea materiei prime semifabricate într-o prima etapă, unde are loc fabricarea granulelor roșii și a granulelor albe din izolatul proteic de soia, care este hidratat cu apă până la obținerea unei paste omogene. Pentru obținerea de granule roșii se adaugă extract vegetal cu funcție de culoare, iar pentru obținerea de granule albe pasta omogenă se emulsionează cu ulei de floarea soarelui până când compoziția devine consistentă și uleiul este emulsionat.

Atât semifabricatele pentru granulele roșii cât și cele pentru granulele albe se țin în continuare la o temperatură între 0,1 și 8°Celsius, minim 12 ore;

2. În următoarea etapă se realizează pasta de bază din izolatul proteic de soia care se hidratează cu apă, până se obține o pastă omogenă, apoi se emulsionează cu ulei de floarea soarelui, până când compoziția devine consistentă, se adaugă condimentele specifice fiecărui preparat împreună cu extractele vegetale cu funcție de colorare, apoi se adaugă hreanul uscat în amestec cu pudra de oțet, după care sunt adăugate granulele roșii și cele albe care au stat în frigider.

3. urmează etapa de introducere a pastei de bază în membrane;

4. în ultima etapă produsele sunt introduse în celula de fierbere unde se afumă natural cu așchii de lemn de fag BIO 4+ și se pasteurizează la minim 72 grade Celsius, timp de 40...50 minute.

Valorile nutriționale per 220g produs finit: salam

Valoare energetică	545 KJ
	129 kcal
Grăsimi	4 g
-din care acizi grași saturați	0,6 g
Glucide	6,8 g

-din care zaharuri	1,1 g
Proteine	16,3 g
Sare	1,9 g

Valorile nutriționale per 220g produs finit: cârnați

Valoare energetică	456 KJ 109 kcal
Grăsimi	3,6 g
-din care acizi grași saturați	0,5 g
Glucide	1 g
-din care zaharuri	0,8 g
Proteine	16,7 g
Sare	2,15 g

Produse alimentare șuncă și parizer cu șuncă

Compoziția pe bază de proteine din soia conform invenției este constituită din 15%...25% izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 65...75%, 2,4...4% ulei de Floarea soarelui, amidon de cartofi 1,2...2,1% și condimente alese dintre boia iute 0,01...0,02%, ienibahar 0,02...0,1%, piper alb 0,02...0,1%, coriandru 0,020...0,100%, hrean uscat 0,05...0,3%, nucșoară 0,010...0,200%, usturoi 0,03...0,7%, sare 0,1...1,3% și extracte vegetale cu oțet 0,05...0,2%.

Pentru obținerea a 100 kg produs finit se folosesc 4,52...7,53 Kg izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 19,57...22,58 kg , 0,72...1,20 kg ulei de Floarea soarelui, amidon de cartofi 0,36...0,63 Kg și condimente alese dintre boia iute 0,003...0,06 kg, ienibahar 0,01...0,03 kg, piper alb 0,01...0,03 kg, coriandru 0,01...0,03 kg, hrean uscat 0,02...0,09 kg, nucșoară 0,00...0,06 kg, usturoi 0,01...0,21 kg, sare 0,03...0,39 kg și extracte vegetale cu oțet 0,02...0,06 kg.

Procedeul de obținere a produsului alimentar conform invenției constă în pregătirea materiei prime semifabricate într-o prima etapă, unde are loc fabricarea granulelor roșii și a granulelor albe din izolatul proteic de soia, care este hidratat cu apă până la obținerea unei paste omogene, pentru granulele roșii se adaugă extract vegetal cu funcție de culoare, iar pentru granulele albe pasta omogenă se emulsionează cu ulei de floarea soarelui până când compoziția devine consistentă și uleiul emulsionat, atât semifabricatele pentru granulele roșii cât și cele pentru granulele albe se țin la o temperatură între 0,1 și 8 grade Celsius, minim 12 ore; în următoarea etapă se realizează pasta de bază din izolatul proteic de soia care se hidratează cu apa, până se obține o pastă omogenă, apoi se emulsionează cu ulei de floarea soarelui, până când compoziția devine consistentă, se adaugă condimentele specifice fiecărui preparat împreună cu extractele vegetale cu funcție de colorare, apoi se adaugă hreanul uscat, după care sunt adăugate granulele roșii și cele albe care au stat în frigider; urmează etapa de introducere a pastei de bază în membrane, iar în ultima etapă produsele sunt introduse în celula de fierbere unde se pasteurizează la minim 72 °C, timp de 40-50 minute.

Valorile nutriționale per 300g produs finit: șuncă

Valoare energetică	700 KJ 165 kcal
Grăsimi	0,64 g
-din care acizi grași saturați	0,15 g
Glucide	12,06 g
-din care zaharuri	4,61 g
Proteine	27,74 g

Valorile nutriționale per 300g produs finit: parizer cu șuncă

Valoare energetică	413 KJ
--------------------	--------

	98 kcal
Grăsimi	3,2 g
-din care acizi grași saturați	0,6 g
Glucide	0,8 g
-din care zaharuri	0,5 g
Proteine	16 g
Sare	1,98 g

REVENDICĂRI

1. Compoziție pe bază de proteine din soia **caracterizată prin aceea că** este constituită din 11%...17% izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 60...75%, 5...10% ulei de Floarea soarelui, amidon din cartofi 1,5...3%, condimente alese dintre coriandru 0,02...0,20%, hrean uscat 0,05...0,4%, nucșoară 0,01...0,2%, piper negru 0,02...0,1%, sare 0,05...1,3% și extracte vegetale cu oțet 0,010...0,100%.
2. Compoziție pe bază de proteine din soia **caracterizată prin aceea că** este constituită din 11%...17% izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 60...75%, 10...25% ulei de Floarea soarelui, și condimente alese dintre, fulgi de ardei roșii 0,2...1,2%, hrean uscat 0,05...0,4%, sare 0,05...1,3%, turmeric 0,04...0,2% și extracte vegetale cu oțet 0,010...0,100%.
3. Compoziție pe bază de proteine din soia **caracterizată prin aceea că** este constituită din 14%...18% izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 65...70%, 2,5...5% ulei de Floarea soarelui, amidon de cartofi 0,5...2,5% și condimente alese dintre boia dulce 0,05...0,1%, boia iute 0,1...0,25%, chili măcinat 0,1...0,4%, chimion 0,05...1%, extracte vegetale cu oțet 0,01...0,1%, piper negru 0,1...0,25%, coriandru 0,01...1%, fulgi de ceapă prăjită 0,02...2%, hrean uscat 0,1...0,3%, muștar boabe 0,2...0,5%, sare 0,05...1,3%, usturoi 0,05...0,18% și texturat de soia 1,2...2,8%.
4. Compoziție pe bază de proteine din soia **caracterizată prin aceea că** este constituită din 15%...25% izolat proteic din Soia sub formă de pulbere, apă 65...75%, 2,4...4% ulei de Floarea soarelui, amidon de cartofi 1,2...2,1% și condimente alese dintre busuioc 0,001...0,04%, ienibahar 0,02...0,1%, piper alb 0,02...0,1%, coriandru 0,020...0,100%, hrean uscat 0,05...0,3%, nucșoară

0,010...0,200%, usturoi 0,03...0,7%, usturoi fulgi 0,01...0,3%, sare 0,1...1,3% și colorant alimentar 0,05...0,2%.

5. Procedeu de obținere a unui produs alimentar dintr-o compoziție pe bază de proteină din soia definită în revendicarea 1, **caracterizat prin aceea că** pentru obținerea a 100 kg produs finit parizer, într-o primă etapă se realizează pasta de bază constituită din izolat proteic din Soia sub formă de pulbere care se hidratează cu apă până se obține o pastă omogenă care în continuare se emulsionează cu ulei de Floarea soarelui până când compoziția devine consistentă, se adaugă în continuare condimentele alese dintre coriandru, hrean uscat, iar la final sare, nucșoară, piper negru și extracte vegetale cu oțet, după care pasta de bază obținută, se introduce în membrane adecvate, iar în ultima etapă are loc etapa de pasteurizare a produsului alimentar finit ce se desfășoară în celula de fierbere unde se pasteurizează la minim 72°C, timp de 40...50 minute.
6. Procedeu de obținere a unui produs alimentar dintr-o compoziție pe bază de proteină din soia definită în revendicarea 2, **caracterizat prin aceea că** pentru obținerea a 100 kg produs finit pastă tartinabilă, într-o primă etapă se realizează pasta de bază constituită din izolat proteic din Soia sub formă de pulbere care se hidratează cu apă până se obține o pastă omogenă care în continuare se emulsionează cu ulei de Floarea soarelui până când compoziția devine consistentă, se adaugă în continuare condimentele alese dintre fulgi de ardei roșii, hrean uscat, iar la final sare, turmeric și extracte vegetale cu oțet, după care pasta de bază obținută, se introduce în membrane adecvate, iar în ultima etapă are loc etapa de pasteurizare a produsului alimentar finit ce se desfășoară în celula de fierbere unde se pasteurizează la minim 72°C, timp de 40...50 minute.

7. Procedeu de obținere a unui produs alimentar dintr-o compoziție pe bază de proteine din soia definită în revendicarea 3 sau 4, **caracterizat prin aceea că** pentru obținerea a 100 kg produs finit, într-o primă etapă se realizează semifabricatele pentru granulele roșii pentru granulele albe din izolatul proteic de soia, care este hidratat cu apă până la obținerea unei paste omogene; pentru obținerea de granule roșii se adaugă extract vegetal cu funcție de culoare, iar pentru obținerea de granule albe pasta omogenă se emulsionează cu ulei de floarea soarelui până când compoziția devine consistentă și uleiul este emulsionat, atât semifabricatele pentru granulele roșii cât și cele pentru granulele albe se țin în continuare la o temperatură între 0,1 și 8^o Celsius, minim 12 ore; în următoarea etapă se realizează pasta de bază din izolatul proteic de soia care se hidratează cu apă, până se obține o pastă omogenă, apoi se emulsionează cu ulei de floarea soarelui, până când compoziția devine consistentă, se adaugă condimentele specifice fiecărui preparat împreună cu extractele vegetale cu funcție de colorare, apoi se adaugă hreanul uscat în amestec cu pudra de oțet, după care sunt adăugate granulele roșii și cele albe care au stat în frigider; urmează etapa de introducere a pastei de bază în membrane, iar în ultima etapă produsele sunt introduse în celula de fierbere unde se afumă natural cu așchii de lemn de fag BIO 4+ și se pasteurizează la minim 72 grade Celsius, timp de 40...50 minute.