

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2732033

Способ производства мясного паштета функционального назначения

Патентообладатель: *федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет ИТМО" (Университет ИТМО) (RU)*

Авторы: *Бараненко Денис Александрович (RU), Шестопалова Ирина Анатольевна (RU), Рогозина Елена Андреевна (RU), Ильина Виктория Сергеевна (RU), Лепешкин Артем Ильич (RU)*

Заявка № 2019143976

Приоритет изобретения 26 декабря 2019 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 10 сентября 2020 г.

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает 26 декабря 2039 г.



Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

A23L 13/50 (2020.05); A23L 13/40 (2020.05)

(21)(22) Заявка: 2019143976, 26.12.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
26.12.2019

Дата регистрации:
10.09.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 26.12.2019

(45) Опубликовано: 10.09.2020 Бюл. № 25

Адрес для переписки:

197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр.,
49, лит. А, Университет ИТМО, ОИС и НТИ

(72) Автор(ы):

Бараненко Денис Александрович (RU),
Шестопалова Ирина Анатольевна (RU),
Рогозина Елена Андреевна (RU),
Ильина Виктория Сергеевна (RU),
Лепешкин Артем Ильич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования "Национальный
исследовательский университет ИТМО"
(Университет ИТМО) (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете

о поиске: RU 2142725 C1, 20.12.1999. RU
2003127427 A, 20.02.2005. RU 2043037 C1,
10.09.1995. RU 2140752 C1, 10.11.1999. RU
2659823 C1, 04.07.2018. RU 2548189 C1,
20.04.2015.

(54) Способ производства мясного паштета функционального назначения

(57) Реферат:

Изобретение относится к мясной и птицеперерабатывающей промышленности и может быть использовано при производстве функциональных продуктов питания. Способ предусматривает использование в качестве мясного сырья бланшированного мяса цыплят-бройлеров, полученного после ручной и механической обвалки, в качестве жирового сырья - обжаренный жир и бланшированную кожу цыплят-бройлеров, в качестве овощного сырья - лука репчатого пассерованного в подсолнечном масле, в качестве дополнительного сырья - бульона и комплексной пищевой добавки. Комплексная пищевая добавка содержит микро- и наноинкапсулированные холекальциферол, экстракт таволги, экстракт имбиря и перца черного, а также паприку, пищевые волокна в виде клетчатки пшеничной, крахмал модифицированный, эмульгаторы - молоко сухое

обезжиренное, моно- и диглицериды жирных кислот. Составление паштетной массы осуществляют последовательным измельчением в куттере ингредиентов с температурой не выше 12°C, при этом сначала измельчают кожу, затем вносят и измельчают мясо цыплят-бройлеров после ручной и механической обвалки, добавляют комплексную пищевую добавку, затем добавляют бульон, обжаренный жир цыплят-бройлеров, лук репчатый пассерованный, а измельчение производят в течение 5-7 мин до образования однородной консистенции фарша. Мясную однородную массу фасуют и герметично укупоривают, пастеризуют при температуре 85-90°C до температуры в центре продукта 75°C, после чего охлаждают до температуры в центре продукта 0-4°C. Обеспечивается рациональное использование сырья, сохранение полезных свойств исходных компонентов и изготовление

мясного продукта с улучшенными
органолептическими показателями и
консистенцией, предназначенного для

профилактики онкологических заболеваний,
недостатка холекальциферола и флавоноидов. 4
табл., 1 пр.

R U 2 7 3 2 0 3 3 C 1

R U 2 7 3 2 0 3 3 C 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC

A23L 13/50 (2020.05); *A23L 13/40* (2020.05)(21)(22) Application: **2019143976, 26.12.2019**(24) Effective date for property rights:
26.12.2019Registration date:
10.09.2020

Priority:

(22) Date of filing: **26.12.2019**(45) Date of publication: **10.09.2020 Bull. № 25**

Mail address:

**197101, Sankt-Peterburg, Kronverkskij pr., 49, lit.
A, Universitet ITMO, OIS i NTI**

(72) Inventor(s):

**Baranenko Denis Aleksandrovich (RU),
Shestopalova Irina Anatolevna (RU),
Rogozina Elena Andreevna (RU),
Ilina Viktoriya Sergeevna (RU),
Lepeshkin Artem Ilich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**federalnoe gosudarstvennoe avtonomnoe
obrazovatelnoe uchrezhdenie vysshego
obrazovaniya "Natsionalnyj issledovatel'skij
universitet ITMO" (Universitet ITMO) (RU)**(54) **FUNCTIONAL PURPOSE MEAT PASTE PREPARATION METHOD**

(57) Abstract:

FIELD: meat and poultry-processing industry.

SUBSTANCE: invention relates to meat and poultry-processing industry and can be used in production of functional food products. Method provides for use as meat raw material of blanched broiler chicken meat produced after manual and mechanical deboning, as fat raw material – fried fat and blanched broiler chicken skin, as vegetable raw material – bulb onions sauteed in sunflower oil, as additional raw material – broth and complex food additive. Complex food additive contains micro- and nano-encapsulated cholecalciferol, Filipendula extract, ginger and black pepper extract, as well as paprika, food fibers in the form of wheat fiber, modified starch, emulsifiers – dry defatted milk, mono- and diglycerides of fatty acids. Pate mass is prepared by successively milling into the cutter ingredients with temperature of not more than 12 °C, at that, first, skin is milled, then introduced

and chopped broiler chicken meat after manual and mechanical deboning, added complex food additive, then broth, fried broiler chicken broth, sauteed bulb onions are added, and milling is carried out for 5–7 minutes until homogeneous consistency of mince formation. Homogeneous meat mass is packed and hermetically sealed, pasteurized at temperature 85–90 °C to temperature in center of product 75 °C, then cooled to temperature in the center of product 0–4 °C.

EFFECT: rational use of raw materials, preservation of useful properties of initial components and manufacture of a meat product with improved organoleptic indices and consistence, intended for prevention of oncological diseases, deficiency of cholecalciferol and flavonoids.

1 cl, 4 tbl, 1 ex

Изобретение относится к мясной и птицеперерабатывающей промышленности и может быть использовано при производстве профилактических продуктов питания.

Мясные изделия, в том числе паштет, являются высокопитательными пищевыми продуктами. Паштеты - это закусочные продукты, которые удобно употреблять в холодном виде. Паштетный фарш представляет собой однородную тонкоизмельченную массу пастообразной консистенции с ароматом пряностей.

Известен способ получения паштета из мяса птицы для диетического питания (Патент RU №2198560, МПК A23L 1/317, A23L 1/315, A23L 1/312, дата приоритета 26.03.2001, дата публикации 20.02.2003), предусматривающий предварительную тепловую обработку и измельчение куриных субпродуктов - печени куриной бланшированной, сердца куриного отварного, желудков куриных отварных, составление из них фарша с внесением в паштетную массу бульона куриного, жира куриного топленого и специй согласно рецептуре, проведение перемешивания компонентов фарша, наполнение оболочек, варку и охлаждение. Дополнительно в фарш вносят мясо куриное механической обвалки, морковь отварную, лук и пищевой гидролизат, полученный из голов и ног птицы, подвергнутых тепловой обработке при 110-120°C и 10⁵ Па в течение 2-3 ч, измельченных до размера кусочков 2-3 мм и подвергнутых обработке раствором ферментного препарата протеолитического действия коллагеназой с концентрацией 0,048-0,05 г/г белка при 37-40°C, pH 6,8-7,0, гидромодуле 1:1 в течение 120-130 мин при определенных соотношениях компонентов.

Недостатком этого способа является использование пищевого гидролизата, способствующего увеличению себестоимости готового продукта за счет повышения энергозатрат на его получение, и ферментного препарата коллагеназы, отсутствие у паштета функциональных свойств и микро- и наноинкапсулированных экстрактов пряностей в его составе.

Известен способ производства паштета из мяса птицы с растительным порошком (Патент RU №2661390, МПК A23L 13/50, A23L 13/60, A23L 19/10, дата приоритета 29.09.2017, дата публикации 16.07.2018), предусматривающий предварительную подготовку компонентов паштета, отваривание мяса кури до готовности, пассерование лука репчатого в ½ части шпика, обжаривание печени говяжьей с морковью и пассерованным луком, добавление к обжаренным овощам отваренного мяса кур, оставшегося шпика, соли поваренной пищевой, перца черного, охлаждение, измельчение всех компонентов на мясорубке с диаметром отверстий решетки 3 мм, добавление в паштетную массу сухого корня петрушки и растительного порошка из свеклы размером от 0,3 до 0,5 мм, проведение дополнительного измельчения на блендере, формование в виде батонов и охлаждение.

Недостатками изобретения является отсутствие термообработки после формования паштетной массы в оболочку, что снижает срок годности готового продукта, а также отсутствие у паштета функциональных свойств и микро- и наноинкапсулированных экстрактов пряностей в его составе.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату к предлагаемому изобретению является способ изготовления крем-паштета специального назначения (Патент RU №2629987, МПК A23L 13/60, A23L 13/20, A23L 3/00, дата приоритета 08.08.2016, дата публикации 05.09.2017), предусматривающий подготовку рецептурных компонентов, бланширование и измельчение мясного сырья, приготовление фарша, куттерование, фасовку, укупоривание, пастеризацию и охлаждение. В качестве мясного сырья используют измельченные и последовательно бланшированные сердце,

через 30-40 мин добавляют свинину и через 15-20 мин добавляют печень, прижизненно обогащенные нутрицевтиками. Параллельно измельчают и пассеруют лук в соевом и рапсовом масле с добавлением пряностей - кориандра, мускатного ореха. В фарш добавляют отруби пшеницы, соль пищевую профилактическую с пониженным содержанием натрия, белок яичный куриный сухой, аскорбиновую кислоту, лецитин, лактат кальция, пектин. Обеспечивается сохранение полезных свойств исходных компонентов крем-паштета и изготовление мясного продукта, предназначенного для профилактики сердечно-сосудистой патологии и заболеваний щитовидной железы.

Недостатками прототипа является отсутствие у паштета профилактических свойств в части онкологических заболеваний, недостатка холекальциферола и флавоноидов, а также отсутствие микро- и наноинкапсулирования биологически активных веществ и экстрактов пряностей, которое позволяет максимально сохранить биологически активные вещества после термообработки, улучшить вкус и аромат готового продукта.

Задача, решаемая данным изобретением, заключается в сохранении полезных свойств исходных компонентов паштета и изготовлении мясного продукта, предназначенного для профилактики онкологических заболеваний, недостатка холекальциферола и флавоноидов.

Технический результат, достигаемый при реализации разработанного изобретения, заключается в рациональном использовании сырья, и получении продукта с улучшенными органолептическими показателями в части вкуса и аромата, а также консистенцией.

Технический результат достигается тем, что в способе изготовления мясного паштета используют предварительно бланшированные кожу, мясо цыплят-бройлеров, полученное после ручной и механической обвалки. Жир цыплят-бройлеров обжаривают при температуре греющей поверхности 100°C до готовности. Лук репчатый мелко нарезают и пассеруют в подсолнечном масле традиционным способом до приобретения золотистого цвета. После бланширования и обжаривания сырье с температурой не выше 12°C поступает на куттерование. Составление паштетной массы осуществляется последовательным измельчением в куттере подготовленных ингредиентов согласно рецептуре: сначала измельчают кожу, затем вносят и измельчают мясо цыплят-бройлеров после ручной и механической обвалки, добавляют комплексную пищевую добавку в режиме перемешивания, затем 1/2 часть рецептурного количества бульона. Массу куттеруют до однородной консистенции, затем добавляют обжаренный жир цыплят-бройлеров, лук репчатый пассерованный, оставшийся бульон. Измельчение производят до образования однородной консистенции фарша в течение 5-7 мин, далее мясную однородную массу фасуют и герметично укупоривают, пастеризуют при температуре 85-90°C до температуры в центре продукта 75°C, охлаждают до температуры в центре продукта 0-4°C.

Рецептура разработанного мясного паштета функционального назначения представлена в таблице 1.

Таблица 1

Компонент	Содержание, %
Мясо цыплят-бройлеров бланшированное	35,0-43,0
Мясо цыплят-бройлеров механической обвалки бланшированное	5,0-6,0
Кожа цыплят-бройлеров бланшированная	23,0-27,0
Жир цыплят-бройлеров обжаренный	6,0-9,0
Лук репчатый пассерованный	5,0-6,0
Комплексная пищевая добавка	7,5-8,0
Бульон	18,5-1,0

Выбор компонентов, входящих в состав мясного паштета функционального назначения, обусловлен их биологической ценностью и способностью удовлетворять суточную потребность человеческого организма в витаминах, минеральных веществах и других полезных компонентах, содержащихся в данных продуктах.

Мясо цыплят-бройлеров характеризуется высокой пищевой и биологической ценностью и в настоящее время широко используется при производстве продуктов диетического назначения. Оно содержит до 22% полноценных белков, отличается высоким содержанием витаминов и минеральных веществ.

Мясо цыплят-бройлеров механической обвалки имеет тонко измельченную структуру, обогащено жиром и витаминами костного мозга, минеральными веществами.

Биологическая ценность белков мяса цыплят-бройлеров механической обвалки соответствует ценности мяса ручной обвалки. Массовая доля кальция в мясе механической обвалки составляет 0,016-0,024%, что в 4 больше в сравнении с мясом ручной обвалки. Однако наличие нестабильных фосфолипидных соединений существенно снижает устойчивость мяса механической обвалки при хранении. При производстве функциональных мясных продуктов используется только свежее мясо механической обвалки.

Кожа цыплят-бройлеров содержит значительное количество легкогидролизуемого коллагена, являющегося хорошим эмульгатором и стабилизатором, легкоэмульгируемых и усвояемых липидов, поэтому ее введение стабилизирует функционально-технологические свойства и снижает себестоимость готового продукта.

Добавление в паштетную массу бульона, полученного после бланширования мяса цыплят-бройлеров, улучшает его реологические свойства. Охлажденный после термической обработки продукт монолитный, хорошо сохраняет форму. В бульоне содержатся водорастворимые вещества, белки (в виде полипептидов, свободных аминокислот, водорастворимых витаминов), повышающие пищевую ценность продукта.

Жир цыплят-бройлеров с низкой температурой плавления обладает высокой эмульгирующей способностью, легко поддается активному действию пищеварительной липазы, лучше усваивается, что позволяет положительно оценить его биологические и функционально-технологические свойства.

Введение в мясной паштет пассерованного лука позволяет частично сбалансировать продукт по содержанию углеводов, что увеличивает пищевую ценность паштета. Кроме того, ароматические вещества, образующиеся в результате реакции меланоидинообразования при термической обработке лука, участвуют в формировании вкуса и аромата продукта.

Введение комплексной пищевой добавки, содержащей микро- и наноинкапсулированные холекальциферол, экстракт таволги, экстракты имбиря и перца черного, а также паприку, пищевые волокна в виде клетчатки пшеничной, крахмал модифицированный, эмульгаторы - молоко сухое обезжиренное, моно- и диглицериды

жирных кислот, позволяет прогнозировать органолептические свойства и консистенцию готового продукта, а также использовать его для профилактики онкологических заболеваний, недостатка холекальциферола и флавоноидов.

Микро- и наноинкапсулирование позволяет создать частицы с размерами от 300 мкм до 70 нм соответственно в тонкой оболочке пленкообразующего пищевого материала, что способствует максимальному сохранению вкуса и аромата экстрактов имбиря и перца черного при хранении сухой смеси, и является одним из перспективных направлений при производстве мясных продуктов.

Применение свободно сыпучих капсул позволяет гомогенно распределить ингредиенты по всему объему продукта. При дальнейшем фаршесоставлении происходит растворение пищевой оболочки капсул и полное высвобождение вкусо- и ароматобразующих экстрактов имбиря и перца черного в объеме продукции.

Микро- и нанокапсулы с холекальциферолом и экстрактом таволги, являющейся источником флавоноидов, выдерживают температуру пастеризации и растворяются в желудочно-кишечном тракте человека, что позволяет максимально сохранить биологически активные вещества.

Сопоставительный анализ заявленного решения с прототипом позволяет сделать вывод, что заявленный способ производства мясного паштета функционального назначения отличается от прототипа тем, что содержит комплексную пищевую добавку, содержащую:

- пищевые волокна в виде клетчатки пшеничной, крахмал модифицированный, эмульгаторы - молоко сухое обезжиренное, моно- и диглицериды жирных кислот, которые позволяют стабилизировать консистенцию готового продукта;
- паприку, обеспечивающую улучшение органолептических показателей готового продукта в части цвета;
- микро- и наноинкапсулированные экстракты имбиря и перца черного, обеспечивающие улучшение органолептических показателей готового продукта в части вкуса и аромата;
- микро- и наноинкапсулированный экстракт таволги, богатый флавоноидами, в количестве, обеспечивающем профилактический эффект в части онкологических заболеваний;
- микро- и наноинкапсулированный холекальциферол, в количестве, обеспечивающем профилактический эффект в части недостатка холекальциферола.

Способ производства мясного паштета функционального назначения осуществляется следующим образом. Охлажденные или размороженные тушки цыплят-бройлеров 1 и 2 сорта разделяют вручную по общепринятой технологии с выделением крупно- и мелкокускового мяса от грудной и бедренной частей, кожи и жира, крыльев и костей. Полученное при ручной обвалке крупнокусковое и мелкокусковое мясо используют для производства паштета. При правильно проведенной ручной обвалке жилровку не проводят. Каркасы, шеи, крылья, полученные при ручной обвалке, используют для получения мяса механической обвалки.

Кожу, мясо после ручной и механической обвалки цыплят-бройлеров бланшируют в котлах до температуры в центре 72°C. Предварительное бланширование сырья обеспечивает уничтожение вегетативной микрофлоры и способствует повышению эффективности пастеризации.

Жир цыплят-бройлеров обжаривают при температуре греющей поверхности 100°C до готовности.

Лук репчатый чистят, удаляют подгнившие и дефектные луковицы, затем моют в

холодной воде, мелко нарезают и пассеруют в подсолнечном масле до золотистого цвета.

После бланширования и обжаривания охлажденное до температуры не выше 12°C сырье поступает на куттерование. Составление паштетной массы осуществляется последовательным измельчением в куттере ингредиентов согласно рецептуре: сначала измельчают кожу, затем вносят и измельчают мясо цыплят-бройлеров после ручной и механической обвалки, добавляют в режиме перемешивания куттера комплексную пищевую добавку, затем 1/2 часть рецептурного количества бульона. Фарш куттеруют, затем добавляют обжаренный жир цыплят-бройлеров, лук репчатый пассерованный, оставшийся бульон. Измельчение производят до образования однородной консистенции фарша в течение 5-7 мин, далее его фасуют в ламистерную тару и герметично укупоривают, пастеризуют при температуре 85-90°C до температуры центра продукта 75°C, охлаждают до температуры в центре продукта 0-4°C.

Рецептура разработанного мясного паштета функционального назначения представлена в таблице 2.

Таблица 2

Компонент	Содержание, %
Мясо цыплят-бройлеров бланшированное	35,0-43,0
Мясо цыплят-бройлеров механической обвалки бланшированное	5,0-6,0
Кожа цыплят-бройлеров бланшированная	23,0-27,0
Жир цыплят-бройлеров обжаренный	6,0-9,0
Лук репчатый пассерованный	5,0-6,0
Комплексная пищевая добавка	7,5-8,0
Бульон	18,5-1,0

Мясной паштет функционального назначения, изготовленный заявленным способом, обладает улучшенными органолептическими показателями в части вкуса и аромата, консистенцией, высокой пищевой и биологической ценностью, может быть использован в питании человека для профилактики онкологических заболеваний, недостатка холекальциферола и флавоноидов.

Пример осуществления способа производства мясного паштета функционального назначения.

Охлажденные или размороженные тушки цыплят-бройлеров 1 и 2 сорта разделяют вручную по общепринятой технологии с выделением филе, крупнокускового мяса от грудной и бедренной частей, мелких кусочков мяса от грудной и бедренной частей, кожи и жира, крыльев и костей. Полученное при ручной обвалке крупнокусковое и мелкокусковое мясо используют для производства паштета. При правильно проведенной обвалке жиловку не проводят. Каркасы, шеи, крылья, полученные при ручной обвалке, используют для получения мяса механической обвалки.

Кожу, мясо после ручной и механической обвалки цыплят-бройлеров бланшируют в котлах до температуры в центре 72°C. Предварительное бланширование сырья обеспечивает уничтожение вегетативной микрофлоры и способствует повышению эффективности пастеризации.

Жир цыплят-бройлеров обжаривают при температуре греющей поверхности 100°C до готовности.

Лук репчатый чистят, удаляют подгнившие и дефектные луковицы, затем моют в холодной воде, мелко нарезают и пассеруют в подсолнечном масле до золотистого цвета.

После бланширования и обжаривания охлажденное до температуры не выше 12°C

сырье поступает на куттерование. Составление паштетной массы осуществляется последовательным измельчением в куттере подготовленных ингредиентов согласно рецептуре: сначала измельчают кожу в количестве 25,0 кг, затем вносят и измельчают мясо цыплят-бройлеров после ручной и механической обвалки в количестве 42,1 и 5,0 кг соответственно, добавляют в режиме перемешивания комплексную пищевую добавку в количестве 7,9 кг, затем бульон в количестве 3,0 кг. Фарш куттеруют, добавляют обжаренный жир цыплят-бройлеров в количестве 8,0 кг, лук репчатый пассерованный в количестве 6,0 кг, оставшийся бульон. Измельчение производят до образования однородной консистенции фарша в течение 5-7 мин, далее его фасуют в ламистерную тару и герметично укупоривают, пастеризуют при температуре 85-90°C до температуры в центре продукта 75°C, охлаждают до температуры в центре продукта 0-4°C.

Органолептические показатели мясного паштета представлены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Характеристика показателя
Внешний вид	Паштет с чистой, сухой, равномерно запеченной поверхностью.
Консистенция	Мажущаяся.
Вид на разрезе	Однородная, равномерно перемешанная масса светло-бежевого цвета.
Запах и вкус	Свойственные данному виду продукта, в меру соленый, с сливочным послевкусием, с выраженным ароматом пряностей.

Физико-химические показатели мясного паштета представлены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Значение
Массовая доля белка, % не менее	12,0
Массовая доля жира, % не более	24,0
Массовая доля хлорида натрия, % не более	1,0
Массовая доля металлических примесей (частиц не более 0,3 мм в наибольшем линейном измерении), %, не более	$3 \cdot 10^{-4}$

Анализ физико-химических показателей показывает, что мясной паштет обладает высокой пищевой ценностью.

Срок годности мясного паштета составляет 12 суток при условии соблюдения режимов хранения: температура воздуха должна быть от 0 до 6°C, относительная влажность воздуха - не более 75%.

Результаты исследования показателей безопасности мясного паштета в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013) не превышают величины допустимых уровней, что гарантируют ее микробиологическую безопасность. Заявленный мясной паштет был апробирован в лабораторных условиях международного научного центра «Биотехнологии третьего тысячелетия» Университета ИТМО, о чем свидетельствуют результаты проведенного исследования, представленные в таблицах 1-4.

(57) Формула изобретения

Способ производства мясного паштета, характеризующийся тем, что в качестве мясного сырья используют бланшированное мясо цыплят-бройлеров, полученное после

ручной и механической обвалки, в качестве жирового сырья - обжаренный жир и бланшированную кожу цыплят-бройлеров, в качестве овощного сырья - лук репчатый пассерованный в подсолнечном масле, в качестве дополнительного сырья - бульон и комплексную пищевую добавку, при этом комплексная пищевая добавка содержит микро- и наноинкапсулированные холекальциферол, экстракт таволги, экстракт имбиря и перца черного, а также паприку, пищевые волокна в виде клетчатки пшеничной, крахмал модифицированный, эмульгаторы - молоко сухое обезжиренное, моно- и диглицериды жирных кислот, осуществляют составление паштетной массы последовательным измельчением в куттере ингредиентов с температурой не выше 12°C, при этом сначала измельчают кожу, затем вносят и измельчают мясо цыплят-бройлеров после ручной и механической обвалки, добавляют комплексную пищевую добавку, затем добавляют бульон, обжаренный жир цыплят-бройлеров, лук репчатый пассерованный, а измельчение производят в течение 5-7 мин до образования однородной консистенции фарша при следующем соотношении исходных ингредиентов, кг на 100 кг:

Мясо цыплят-бройлеров бланшированное	35,0-43,0
Мясо цыплят-бройлеров механической обвалки бланшированное	5,0-6,0
Кожа цыплят-бройлеров бланшированная	23,0-27,0
Жир цыплят-бройлеров обжаренный	6,0-9,0
Лук репчатый пассерованный	5,0-6,0
Комплексная пищевая добавка	7,5-8,0
Бульон	18,5-1,0,

далее мясную однородную массу фасуют и герметично укупоривают, пастеризуют при температуре 85-90°C до температуры в центре продукта 75°C, после чего охлаждают до температуры в центре продукта 0-4°C.