

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ



ӘДІЛЕТ МИНИСТРЛІГІНІҢ  
ЗИЯТКЕРЛІК МЕНШІК ҚҰҚЫҒЫ КОМИТЕТІ

ӨНЕРТАБЫСҚА  
ИННОВАЦИЯЛЫҚ  
ПАТЕНТ

АСТАНА



(19) ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӘДІЛЕТ МИНИСТРЛІГІ  
ЗИЯТКЕРЛІК МЕНШІК ҚҰҚЫҒЫ КОМИТЕТІ

**ӨНЕРТАБЫСҚА**

(11) № 28791

(12) **ИННОВАЦИЯЛЫҚ ПАТЕНТ**

(54) АТАУЫ: ЕТ-ӨСІМДІК ПАШТЕТІН ӨНДІРУГЕ АРНАЛҒАН ҚҰРАМ

(73) ПАТЕНТ ИЕЛЕНУШІСІ: Исаева Қуралай Сметкановна

(72) АВТОР (АВТОРЛАР): Исаева Қуралай Сметкановна; Сарлыбаева Лиман  
Мансуровна; Мұхамеджанова Акмарал Сағындыковна; Кажобаева Галия Тулеуевна

(21) № Өтінім 2013/1278.1

(22) Өтінім берілген күн 30.09.2013

Қазақстан Республикасы өнертабыстардың мемлекеттік тізілімінде тіркелді 22.07.2014ж.

Инновациялық патенттің күші Қазақстан Республикасының бүкіл аумағында, оны күшінде ұстау үшін ақы уактылы төленген жағдайда сақталады.

Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі  
Зияткерлік меншік құқығы комитетінің  
төрағасы

А. Естаев

Өзгерістер енгізу туралы мәліметтер осы инновациялық патентке қосымша түрінде жеке парақта келтіріледі

002457



(19) КОМИТЕТ ПО ПРАВАМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

(12) **ИННОВАЦИОННЫЙ ПАТЕНТ**

(11) № 28791

**НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(54) **НАЗВАНИЕ:** КОМПОЗИЦИЯ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ МЯСОРАСТИТЕЛЬНОГО  
ПАШТЕТА

(73) **ПАТЕНТООБЛАДАТЕЛЬ:** Исаева Куратай Сметкановна

(72) **АВТОР (АВТОРЫ):** Исаева Куратай Сметкановна; Сарлыбаева Лиман Мансуровна;  
Мухамеджанова Акмарал Сагындыковна; Кажыбаева Галия Тулеуевна

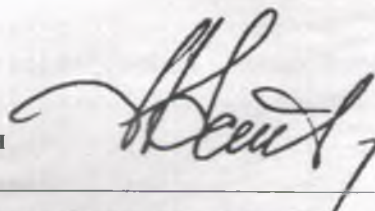
(21) Заявка № 2013/1278.1

(22) Дата подачи заявки 30.09.2013

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Республики Казахстан  
22.07.2014г.

Действие инновационного патента распространяется на всю территорию Республики  
Казахстан при условии своевременной оплаты поддержания инновационного патента в  
силе.

Председатель Комитета по правам  
интеллектуальной собственности  
Министерства юстиции Республики Казахстан

 А. Естаев

Сведения о внесении изменений приводятся на отдельном листе в виде приложения к настоящему инновационному патенту



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

(19) KZ (13) A4 (11) 28791  
(51) A23L 1/312 (2006.01)

КОМИТЕТ ПО ПРАВАМ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ИННОВАЦИОННОМУ ПАТЕНТУ

(21) 2013/1278.1

(22) 30.09.2013

(45) 15.08.2014, бюл. №8

(72) Исаева Куралай Сметкановна; Сарлыбаева  
Лиман Мансуровна; Мухамеджанова Акмарал  
Сагындыковна; Кажыбаева Галия Тулеуевна

(73) Исаева Куралай Сметкановна

(74) Кундызбаев Джумакан Какимович

(56) KZ 21288 A4, 15.06.2009

(54) **КОМПОЗИЦИЯ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ  
МЯСОРАСТИТЕЛЬНОГО ПАШТЕТА**

(57) Изобретение предназначено для использования  
в мясной промышленности при производстве  
мясных паштетов, обладающих лечебно-  
профилактическими, радиопротекторными  
свойствами в экологически неблагоприятных,  
загрязненных промышленными отходами районах.

Задачей изобретения является создание состава  
для мясорастительного паштета, обладающего  
функциональными свойствами, повышенной  
микробиологической стойкости и низкой  
себестоимости.

При приготовлении мясорастительного паштета  
с топинамбуром, в качестве растительного  
компонента используют топинамбур, а компоненты  
вводят при следующем их соотношении, мас. %:

Мясо говядины -	71-73
Топинамбур измельченный	10-12
Масло сливочное несоленое	10-12
Молоко 2,5% жирности	3-5
Соль поваренная	1
Перец черный молотый	1.

(19) KZ (13) A4 (11) 28791

Изобретение относится к пищевой промышленности, а именно к разработке рецептур комбинированных мясорастительных паштетов лечебно-профилактического направления, обогащенных полноценным растительным сырьем, обладающим радиопротекторным действием.

Известен состав для приготовления консервов «Мясной паштет «Жаңалык», включающий говядину жилованную второго сорта, печень говяжью жилованную бланшированную, легкое говяжье вареное, а также крупу гречневую, масло подсолнечное рафинированное, крахмал картофельный, водную суспензию литовита и пряности (Предварительный патент РК №17150, МПК А23L 1/31, опубл. 14.04.2006 г.).

Недостатком данного состава является то, что он не обладает антипротекторными свойствами, содержит недостаточное количество питательных веществ, в частности пектина, клетчатки, витаминов, макро- и микроэлементов.

Наиболее близким техническим решением, взятым за прототип, является композиция для приготовления мясного паштета из конины (Инновационный патент РК №21288, МПК А23L 1/31, опубл. 15.06.2009 г.).

Композиция содержит мясо говядины и мясо конины, печень, морковь, легкое, масло сливочное, крахмал, яйцо куриное при следующем соотношении компонентов, мас. %: мясо конины 35,0; мясо говядины 18,0; печень куриная или говяжья 14,0; легкое говяжье 12,0; сливочное масло 8,0; мука или крахмал 3,0; яйцо 2,0; морковь 6,0; лук репчатый 2,0.

Недостатком прототипа является отсутствие у продукта функциональных свойств, низкая микробиологическая стойкость при хранении, относительная дороговизна продукта.

Задачей изобретения является создание композиции для приготовления мясорастительного паштета, обладающего функциональными свойствами, повышенной микробиологической стойкости и низкой себестоимости.

Техническим результатом является композиция для приготовления мясорастительного паштета с топинамбуром, обладающая функциональными свойствами, обогащенная макро- и микроэлементами, витаминами и другими питательными веществами, обладающая повышенной микробиологической стойкостью при хранении, пониженной себестоимостью.

Технический результат достигается введением в состав композиции для приготовления мясорастительного паштета полифункциональной добавки -измельченных клубней топинамбура, содержащих пектин, биологически активные вещества, витамины, макро- и микроэлементы при следующем соотношении компонентов, масс. %:

Мясо говядины	- 71-73
Топинамбур измельченный	10-12
Масло сливочное несоленое	10-12
Молоко 2,5% жирности	3-5
Соль поваренная	1
Перец черный молотый	1.

Содержание в топинамбуре пектинов способствует стабилизации системы. Повышение микробиологической стойкости продукта достигается за счет содержания в топинамбуре биологически активных веществ и антиоксидантов. Содержание в топинамбуре витаминов и макро- и микроэлементов позволяет улучшить витаминный и минеральный состав мясорастительного паштета.

Низкая себестоимость, высокая урожайность топинамбура, легкость в выращивании, качественный углеводный состав служат хорошими доводами в пользу применения их в технологии здорового питания. Топинамбур является доступным растительным сырьем. В клубнях разных сортов топинамбура содержится около 18,1- 24,0% сухих веществ, основная масса которых состоит из углеводов, преимущественно фруктозанов. Наиболее ценным из них является инулин - полисахарид полифруктозного типа. Инулин способен расщепляться до фруктозы, которая не вызывает повышения содержания сахара в крови, поэтому изделия из топинамбура можно использовать в питании больных сахарным диабетом и ожирением. Пектин, содержащийся в клубнях топинамбура, выводит из организма соли тяжелых металлов, другие яды, радионуклиды, холестерол, что обуславливает его антисклеротическое, желче- и мочегонное действие. По витаминному и минеральному составу топинамбур превосходит картофель.

Введение в рецептуру масла сливочного и молока улучшает структурно-механические свойства (консистенцию) готового продукта, обогащает готовый продукт белками, жирорастворимыми витаминами.

Снижение себестоимости продукции происходит за счет замены части дорогостоящего мясного сырья на растительное сырье высокой биологической ценности.

Изобретение реализуется следующим способом.

Мясо говядины зачищают, тщательно промывают и нарезают на куски массой 100 - 150 г. Подготовленное мясо бланшируют при температуре 90°C, в течение 30 минут и охлаждают при температуре 20°C. Затем мясо измельчают на волчке с диаметром отверстий решетки 2-3 мм. Топинамбур также измельчают на волчке с диаметром отверстий решетки 2-3 мм. При перемешивании вводят молоко с жирностью 2,5 %, масло сливочное, специи, соль поваренную. Далее полученный фарш обрабатывают на куттере или куттере - мешалке с серповидными ножами. Запекают в ротационных или конвейерных печах или духовых шкафах в течении 2-3 часов при температуре 90 - 145°C, готовые паштеты охлаждают до температуры 0-8°C.

Примеры конкретного выполнения. Пример 1.

Ингредиенты берут в следующих количествах, мас. %: мясо говядины -71, топинамбур измельченный - 12, масло сливочное несоленое - 10, молоко 2,5% жирности - 5, соль поваренная - 1, перец черный молотый - 1.

Подготовку сырья осуществляют следующим образом: мясо говядины зачищают, тщательно

Промывают и нарезают на куски массой 100 - 150 г. Подготовленное мясо бланшируют при температуре 90°C, в течении 30 минут и охлаждают при температуре 20°C. Затем мясо измельчают на волчке с диаметром отверстий решетки 2-3 мм, после чего вносят топинамбур, измельченный на волчке с диаметром отверстий решетки 2-3 мм. При перемешивании вводят молоко с жирностью 2,5%, масло сливочное, соль, перец. Далее полученный фарш обрабатывают на куттере или куттере - мешалке с серповидными ножами. Продолжительность куттерования 8-10 минут. Для улучшения структурно-механических свойств паштета при куттеровании фарш можно обрабатывать на машинах тонкого измельчения. При этом продолжительность куттерования сокращается на 2 - 3 минуты. Продукт формируют при помощи шприцов в оболочку типа повидена и др. Запекают в ротационных или конвейерных печах или духовых шкафах в течении 2-3 часов при температуре 90 - 145°C, при этом температуру постепенно повышают до 90°C в первый час запекания, до 120°C - во второй и 145°C - в третий. Процесс запекания считается законченным, когда в толще паштета температура достигает 70 - 72°C. Готовые паштеты охлаждают до температуры 0 - 8°C.

#### Пример 2.

Ингредиенты берут в следующих количествах, на 100 кг сырья, мас. %: мясо говядины - 72, топинамбур измельченный - 11, масло сливочное несоленое - 11, молоко 2,5% жирности - 4, специи: соль поваренная - 1, перец черный молотый - 1.

Все процессы осуществляют так же, как в примере 1.

#### Пример 3.

Ингредиенты берут в следующих количествах, на 100 кг сырья, мас. %: мясо говядины - 73, топинамбур измельченный - 10, масло сливочное несоленое - 12, молоко 2,5% жирности - 3, специи: соль поваренная - 1, перец черный молотый - 1.

Все процессы осуществляют так же, как в примере 1.

На этапе разработки и оптимизации рецептур нового вида паштета было изучено влияние измельченного топинамбура на функционально-технологические свойства фаршевых систем, а также изменение органолептических показателей готовых продуктов.

В опытных образцах при использовании растительного сырья сохранились оптимальные показатели влагосвязывающей способности (ВСС) и влагоудерживающей способности (ВУС) модельных фаршей (табл. 1).

Таблица 1

Функционально-технологические свойства опытных образцов

Наименование изделия	Показатели	
	ВСС,%	ВУС,%
Паштетный фарш по примеру 1	82,1	80,2
Паштетный фарш по примеру 2	80,6	78,1
Паштетный фарш по примеру 3	77,6	75,2

Проведение открытой дегустации позволило убедиться в том, что использование топинамбура в качестве растительного сырья в мясорастительных

паштетах позволяет получить хорошую общую оценку готового продукта (табл. 2).

Таблица 2

Органолептические показатели готовых паштетов по различным примерам

Показатели	Паштет по прототипу	Паштет по примеру		
		1	2	3
Внешний вид	5	5	5	5
Цвет	5	5	5	4
Запах, аромат	4	5	5	5
Консистенция	5	4	4	5
Вкус	4	5	5	5
Сочность	4	4	4	5
Общая оценка	4,5	4,6	4,6	4,8

Таким образом, введение в рецептуру мясного паштета растительного сырья - топинамбура - обеспечивает функциональные свойства продукта, повышает его микробиологическую стойкость, снижает себестоимость.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Композиция для приготовления мясорастительного паштета, содержащая мясное сырье, масло сливочное, растительный компонент, отличающаяся тем, что в качестве растительного компонента используют топинамбур, паштет дополнительно содержит молоко 2,5 % жирности,

соль поваренную, перец черный молотый при		масло сливочное несоленое	10-12
следующем соотношении компонентов, мас. %:		молоко 2,5% жирности	3-5
мясо говядины	71-73	соль поваренная	1
топинамбур измельченный	10-12	перец черный молотый	1.