



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ(21)(22) Заявка: **2011130357/13, 20.07.2011**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
20.07.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **20.07.2011**(45) Опубликовано: **20.02.2013** Бюл. № 5(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: **RU 2180483 С2, 20.03.2002. RU 2110192 С1,
10.05.1998. RU 2223675 С2, 20.02.2004.**

Адрес для переписки:

**690087, г.Владивосток, ГСП, ул. Луговая, 52-
Б, ФГОУ ВПО Дальрыбвтуз, отдел по
охране интеллектуальных прав, Т.А.
Первунинской**

(72) Автор(ы):

**Ким Игорь Николаевич (RU),
Бондар Наталья Владимировна (RU),
Никонова Маргарита Николаевна (RU),
Князян Елена Николаевна (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Федеральное государственное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
"Дальневосточный государственный
технический рыбохозяйственный
университет" (RU)**

(54) СПОСОБ ПРИГОТОВЛЕНИЯ РЫБНОЙ ПАСТЫ

(57) Реферат:

Изобретение относится к пищевой промышленности. Способ предусматривает разделку сырья, приготовление фарша, посол, тонкое измельчение с одновременным внесением растительного масла и вкусовых добавок и фасовку. Фаршевую смесь готовят из

рыбного фарша, измельченных молок, растительного масла и вкусовых добавок при определенном соотношении компонентов. Изобретение позволяет получить пищевой продукт, обладающий высокой пищевой и биологической ценностью и оригинальным вкусом. 2 табл., 9 пр.

RU 2 475 150 С1

RU 2 475 150 С1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) ABSTRACT OF INVENTION(21)(22) Application: **2011130357/13, 20.07.2011**(24) Effective date for property rights:
20.07.2011

Priority:

(22) Date of filing: **20.07.2011**(45) Date of publication: **20.02.2013 Bull. 5**

Mail address:

**690087, g. Vladivostok, GSP, ul. Lugovaja, 52-B,
FGOU VPO Dal'rybvtuz, otdel po okhrane
intelektual'nykh prav, T.A. Pervuninskoj**

(72) Inventor(s):

**Kim Igor' Nikolaevich (RU),
Bondar Natal'ja Vladimirovna (RU),
Nikonova Margarita Nikolaevna (RU),
Knjazjan Elena Nikolaevna (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Federal'noe gosudarstvennoe obrazovatel'noe
uchrezhdenie vysshego professional'nogo
obrazovanija "Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj
tehnicheskij rybokhozjajstvennyj universitet"
(RU)**

(54) FISH PASTE PREPARATION METHOD

(57) Abstract:

FIELD: food industry.

SUBSTANCE: invention relates to food industry.
The method envisages raw material handling, mince
preparation, salting, fine milling with simultaneous
introduction of vegetable oil and taste additives and
packing. The mince mixture is prepared of fish

mince, milled milts, vegetable oil and taste
additives at the specified components ratio.

EFFECT: invention allows to manufacture a
product with high nutritive and biological value and
an original taste.

2 tbl, 9 ex

Изобретение относится к пищевой промышленности и может быть использовано для приготовления паст и паштетов из рыбы.

Известен способ приготовления рыбного паштета "Особый", предусматривающий бланширование печени и молок паром в течение 10-15 минут, их охлаждение, 5
приготовление паштетной массы по рецептуре (вес.%): печень - 22,68; молоки - 67,8; лук измельченный - 7,9; перец черный молотый - 0,06; перец душистый молотый - 0,12; кориандр молотый - 0,04; соль - 1,4; тонкое измельчение, фасование, герметизацию и стерилизацию (Сборник технологических инструкций по производству рыбных 10 консервов и пресервов. - Л., 1989, - Ч.2. - С.267-270).

Продукт, полученный известным способом, обладает низкими вкусовыми качествами из-за наличия жирового отстоя из печени, низкий пищевой ценностью из-за отсутствия в нем части незаменимых аминокислот, минеральных веществ и 15 витаминов, а также нежелательного наличия холестерина.

Известен способ приготовления пастообразного рыбного продукта, включающий приготовление бинарной композиции на основе соевой белковой пасты, полученной путем влаготепловой обработки соевого зерна и крахмала при их соотношении, вес.%, 20 равном 30: 5,5 с последующим добавлением в нее бланшированной печени лососевых - 10; бланшированных молок лососевых - 45; жареного лука - 7,8; соли - 1,4; специй - 0,3. Готовят паштетную массу в соответствии с рецептурой и смешивают ее с предварительно полученной бинарной композицией - соевая белковая паста - крахмал. Затем массу подвергают тонкому измельчению, фасуют в жестяные банки и стерилизуют (Патент РФ №2223675, A23L 1/325, A23L 1/29, опубл. 2004.02.20).

К недостаткам данного способа относится трудоемкость технологического процесса получения пастообразного рыбного продукта, а также наличие 25 технологической операции - стерилизации, в результате которой значительно снижается пищевая и биологическая ценность готового продукта.

Известен способ приготовления паштета из молок осетровых рыб, предусматривающий измельчение сырых молок, добавление манной крупы, 30 пряностей, соли, измельченного обжаренного лука в соответствии с рецептурой, тщательное перемешивание полученной массы, фасовку, герметизацию и стерилизацию (Сборник технологических инструкций по производству рыбных 35 консервов и пресервов. - Л., 1989. - Ч.2. - С.268-270).

Недостатками являются невысокие функционально-технологические свойства паштетного фарша, полученного указанным способом, нехарактерная для паштетной группы изделий консистенция, низкая биологическая ценность из-за 40 несбалансированности липидно-кислотного состава, низкое содержание витаминов и минеральных веществ, что ограничивает применение его в рационе питания.

Известен способ получения пищевой эмульсии путем термообработки рыбных молок при температуре 85-110°C в течение 2-45 мин, измельчения их до однородной 45 консистенции, введения вкусовых добавок, пастеризации полученной смеси и последующей гомогенизации с одновременным введением растительного масла (Патент РФ №2110192, A23L 1/24, опубл. 10.05.1998).

Недостатком продукта, полученного указанным способом, являются его низкие антибактериальные свойства. Продукт имеет небольшой срок хранения и требует 50 введения в его состав консервантов различного происхождения.

Наиболее близким к заявляемому способу является способ приготовления рыбной пасты, согласно которому разделанное рыбное сырье измельчают в фарш, одновременно солят, отделяют образовавшийся тузлук, промывают и

отфильтровывают. Полученный продукт подвергают тонкому измельчению до получения однородной гомогенной структуры пасты во всем объеме готового продукта с одновременным внесением масла растительного, сахара, специй, пищевой соды и экстрактов растительного сырья (Патент РФ №2180483, А23В 4/023, А23L 1/325, опубл. 2002.03.20).

Использование в приготовлении продукта пищевой соды (гидрокарбонат натрия) для снижения уровня активной кислотности является существенным недостатком данного способа, поскольку, попадая внутрь организма, сода разрушает микрофлору кишечника, повышает давление, и как следствие может привести к возникновению язвы желудка. Вспенивание рыбной массы при внесении пищевой соды влечет за собой изменение структурно-механических свойств готового продукта. Продукт приобретает рыхлую, нехарактерную для паст консистенцию. Промывка и фильтрование соленого рыбного фарша приводит к вымыванию ценных макро- и микроэлементов, что снижает биологическую ценность продукта, полученного указанным способом.

Задача изобретения - получение продукта повышенной пищевой и биологической ценности с улучшенными органолептическими свойствами, расширение ассортимента продуктов из молок рыб.

Поставленная задача решается тем, что в способе приготовления рыбной пасты, включающем разделку сырья, приготовление фарша, посол, тонкое измельчение до получения однородной гомогенной структуры с одновременным внесением растительного масла и вкусовых добавок, фасовку, согласно изобретению для посола готовят фаршевую смесь из рыбного фарша и измельченных молок, взятых в соотношении 1:1, или 2:1, или 1:2, растительное масло и вкусовые добавки вносят в соленую фаршевую смесь при следующем соотношении компонентов, мас. %: соленая фаршевая смесь - 80, масло растительное - 15, сахар - 4, специи - 1.

Технический результат изобретения, заключается в повышении биологической и пищевой ценности рыбной пасты, за счет добавления в рыбный фарш измельченных молок рыб, обладающих полезными свойствами; одновременно улучшаются органолептические показатели готового продукта; расширяется ассортимент продуктов с использованием молок рыб.

Известно, что молоки рыб являются ценным пищевым сырьем и имеют хорошие структурообразующие и стабилизирующие свойства. В молоках ряда рыб содержатся ценные макро- и микроэлементы, в частности калий (1204-1307 мг/кг), кальций (1200-1350 мг/кг), магний (76-108 мг/кг), натрий (25300-27400 мг/кг), медь (0,62-0,98 мг/кг) и др. В них также присутствуют водорастворимые витамины (мг %) типа В₁ (30-150), В₂ (40-200), В₂ (5-50), РР (6400-7500), Н (70-150), пантотеновая кислота (5800-6600), В₁₂ (10-16), а также жирорастворимые (и.е. на 1 г) в виде А (0,7-12) и D (до 1260).

Молоки лососевых рыб характеризуются высоким содержанием белка (12,1-20,3%), липидов (1,1-3,6%), дезоксирибонуклеиновой кислоты (до 12%). Для липидов молок характерно высокое содержание эссенциальных полиненасыщенных жирных кислот около 50%. (Подсосонная М.А. Потребительские свойства консервов из нетрадиционного сырья водного промысла с применением коптильно-пряных ароматизаторов. - М., Российская экономическая академия им. Плеханова, 2007 г.).

Молоки рыб содержат биологически активные компоненты - ДНК и полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК), в том числе омега-3 и омега-6. Эти компоненты могут придавать диетические и лечебно-профилактические свойства продуктам, при получении которых используют гонады гидробионтов.

Из научных источников известно, что ДНК активизирует физическую и умственную работоспособность на 10-15%, снижает уровень невротизации и эмоциональной напряженности, улучшает процессы памяти, оказывает общеукрепляющее действие, задерживает процесс старения, повышает иммунитет и сопротивляемость к инфекциям, снижает уровень холестерина в сыворотке крови. В таблице 1 отражено содержание ДНК в молоках рыб (на примере кеты и сельди).

Содержание ДНК в молоках рыб, %

		Таблица 1
Объект	Концентрация ДНК	
Кета		
Мороженые молоки	4,6-6,0	
Соленые молоки	5,6-8,5	
Сельдь тихоокеанская		
Мороженые молоки	4,5-5,5	
Соленые молоки	4,6-7,5	

Учитывая значение ДНК, перспективным является обогащение молоками продуктов питания с целью коррекции при их помощи нарушенного иммунного статуса и повышения сопротивляемости организма к различным неблагоприятным воздействиям (Беседнова Н.Н., Касьяненко Ю.И., Эпштейн Л.М., Гажа А.К. Иммунотропные свойства дезоксирибонуклеиновой кислоты из молок лососевых рыб).

Традиционно в рационе питания соотношение полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) типа ω -6 к ω -3 составляло 1-4:1. В современном рационе питания соотношение ПНЖК ω -6 к ω -3 находится в пределах 10-30:1. Диетологи объясняют дефицит ω -3 возросшим употреблением растительных жиров для снижения холестерина. В организме эти вещества выполняют различные функции. При равном потреблении ПНЖК ω -3 и ω -6 их физиологические эффекты взаимно сбалансированы.

Например, эффекты ω -3 жирных кислот заключаются в том, что они снижают риск возникновения таких заболеваний как атеросклероз, инфаркт, инсульт, астма и депрессия; ослабляют некоторые формы гипертонической болезни; препятствуют хроническим воспалениям суставов и внутренних органов; противостоят аллергии и остеопорозу. Они играют ключевую роль в синтезе особых веществ, называемых простагландинами. Они поддерживают иммунный статус человека, обеспечивают нормальную функцию надпочечников и щитовидной железы, препятствуют сухости кожи, волос, перхоти, образованию камней в желчном пузыре, развитию дисбактериоза, заболеванию сердца, гипертонии, задержки роста.

Приведенные выше сведения о химическом составе, биологической ценности молок рыб обусловили разработку способа приготовления продукта повышенной пищевой и биологической ценности.

Молоки рыб проявляют хорошую структурообразующую способность. Добавление в рыбный фарш измельченных молок рыб с высоким содержанием подвижных и гибких макромолекул неденатурированного белка (12,1-20,3%) позволяет обеспечить хорошую водосвязывающую способность белков молок и получить рыбную пасту с однородной нежной консистенцией.

Повышению биологической ценности продукта способствует то, что фаршевая смесь не подвергается термической обработке и промыванию после посола, поэтому биологически активные вещества молок (ДНК и ПНЖК) сохраняются и переходят в готовый продукт в нативном состоянии.

Количественное соотношение компонентов рыбный фарш: измельченные молоки

рыб в заявляемом продукте обеспечивает улучшение органолептических показателей - вкуса, запаха, цвета, консистенции, и повышение пищевой и биологической ценности продукта.

5 Использование растительного масла в заданном количестве является оптимальным т.к. уменьшение или увеличение его количества ухудшает органолептические
показатели готового продукта, а именно влияет на вкус и внешний вид. Добавление
растительного масла более 15% приводит к его выделению на поверхности продукта,
10 что отрицательно сказывается на внешнем виде и приводит к быстрой порче продукта
вследствие окисления. Уменьшение содержания растительного масла менее 15%
приводит к подсыханию поверхности продукта.

В качестве вкусовых добавок используют сахар и перец черный молотый.
Содержание вкусовых добавок является необходимым и достаточным для реализации
15 способа.

Способ получения рыбной пасты осуществляется следующим образом:

Для приготовления рыбной пасты используют преимущественно рыбу и молоки
лососевых пород, также возможно использовать сельдь и молоки сельди.
Размораживают рыбу и молоки. Молоки промывают и измельчают. Рыбу
20 разделяют на филе, моют, направляют на стекание. Из рыбного филе готовят фарш.

Для получения фаршевой смеси рыбный фарш и измельченные молоки смешивают
в заданном соотношении.

Полученную фаршевую смесь солят известным способом при температуре 10-18°C
в течение 48 ч до содержания соли 3-6%.

25 Для получения 1 кг рыбной пасты берут 800 г соленой фаршевой смеси,
измельчают в куттере со скоростью мешалки 1500 об/мин до получения однородной
гомогенной структуры. Одновременно с измельчением вносят сопутствующие
компоненты: 150 г растительного масла, 40 г сахара, 10 г черного молотого перца.
30 Полученный продукт фасуют в стеклянные или полимерные банки, не допуская
образования воздушных полостей. Готовый продукт обладает приятным нежным
ароматом и вкусом, однородной консистенцией. Срок хранения готового продукта не
менее 1 месяца при температуре от 0 до +5°C.

Пример 1.

35 Размораживают кету и молоки кеты. Кету разделяют на филе, моют, направляют
на стекание, из филе готовят фарш. Молоки измельчают. Для приготовления
фаршевой смеси берут 1 часть рыбного фарша и 1 часть измельченных молоток,
перемешивают. Затем проводят посол полученной фаршевой смеси при
40 температуре 10-18 С в течение 48 ч до содержания соли 3-6%.

Для получения 1 кг рыбной пасты, 800 г соленой фаршевой смеси измельчают в
куттере до получения однородной гомогенной структуры. В процессе измельчения
вносят 150 г растительного масла, 40 сахара, 10 г черного молотого перца.

45 Полученный продукт фасуют в стеклянные или полимерные банки, не допуская
образования воздушных полостей

Полученная паста имеет светло-розовый цвет, уплотненную однородную
консистенцию, приятный запах соленой рыбы, без порочащих запахов, тонкий,
приятный вкус.

50 Пищевая ценность продукта по примеру 1: белки - 29,0%; липиды - 4,2%,
минеральные вещества - 1,8%, вода - 65,0%. Энергетическая ценность - 153,8 ккал.
Содержание ДНК - 5,6%

Пример 2.

Рыбную пасту готовят аналогично примеру 1, только фаршевую смесь готовят из 1 части измельченных молок кеты и 2 частей фарша из кеты.

Полученная паста имеет светло-розовый цвет, уплотненную однородную консистенцию, приятный запах соленой рыбы, без порочащих запахов, тонкий, приятный вкус.

Пищевая ценность продукта по примеру 2: белки - 31,0%; липиды - 3,8%, минеральные вещества - 1,7%, вода - 63,5%. Энергетическая ценность - 158,2 ккал. Содержание ДНК - 4,8%

Пример 3.

Рыбную пасту готовят аналогично примеру 1, только фаршевую смесь готовят из 2 частей измельченных молок кеты и 1 части фарша из кеты.

Полученная паста имеет светло-кремовый цвет, уплотненную однородную консистенцию, приятный запах соленой рыбы, без порочащих запахов, тонкий, приятный вкус.

Пищевая ценность продукта по примеру 3: белки - 32,5%; липиды - 3,5%, минеральные вещества - 1,8%, вода - 62,2%. Энергетическая ценность - 161,5 ккал. Содержание ДНК - 6,2%

Пример 4.

Пасту готовят аналогично примеру 1, только фаршевую смесь готовят из 1 части измельченных молок сельди и 1 части фарша из кеты.

Полученная паста имеет светло-розовый цвет, мягкую однородную консистенцию, приятный запах соленой рыбы, без порочащих запахов, тонкий, приятный вкус.

Пищевая ценность продукта по примеру 4: белки - 30,9%; липиды - 4,1%, минеральные вещества - 1,8%, вода - 63,2%, Энергетическая ценность - 160,5 ккал. Содержание ДНК - 4,4%

Пример 5.

Пасту готовят аналогично примеру 2, только фаршевую смесь готовят из 1 части измельченных молок сельди и 2 частей фарша из кеты.

Полученная паста имеет светло-розовый цвет, мягкую однородную консистенцию, приятный запах соленой рыбы, без порочащих запахов, тонкий, приятный вкус.

Пищевая ценность продукта по примеру 5: белки - 31,4%; липиды - 3,0%, минеральные вещества - 1,8%, вода - 63,8%. Энергетическая ценность - 152,6 ккал. Содержание ДНК - 3,5%

Пример 6.

Пасту готовят аналогично примеру 3, только фаршевую смесь готовят из 2 частей измельченных молок сельди и 1 части фарша из кеты.

Полученная паста имеет светло-кремовый цвет, мягкую однородную консистенцию, приятный запах соленой рыбы, без порочащих запахов, тонкий, приятный вкус.

Пищевая ценность продукта по примеру 6: белки - 31,7%; липиды - 4,5%, минеральные вещества - 1,8%, вода - 62,0%. Энергетическая ценность - 167,3 ккал. Содержание ДНК - 5,7%

Пример 7.

Пасту готовят аналогично примеру 1, только фаршевую смесь готовят из 1 части измельченных молок кеты и 1 части фарша из сельди.

Полученная паста имеет светло-розовый цвет, уплотненную однородную консистенцию, приятный запах соленой рыбы, без порочащих запахов, тонкий, приятный вкус.

Пищевая ценность продукта по примеру 7: белки - 28,3%; липиды - 3,5%,

минеральные вещества - 1,9%, вода - 66,3%. Энергетическая ценность - 144,7 ккал.

Содержание ДНК - 6,2%

Пример 8.

Пасту получают аналогично примеру 2, только фаршевую смесь готовят из 1 части
5 измельченных молок кеты и 2 частей фарша из сельди.

Полученная паста имеет светло-розовый цвет, уплотненную однородную
консистенцию, приятный запах соленой рыбы, без порочащих запахов, тонкий,
приятный вкус.

10 Пищевая ценность продукта по примеру: белки - 28,1%; липиды - 4,7%,
минеральные вещества - 1,8%, вода - 65,4%. Энергетическая ценность - 154,7 ккал.

Содержание ДНК - 5,8%

Пример 9.

15 Пасту готовят аналогично примеру 3, только фаршевую смесь готовят из 2 частей
измельченных молок кеты и 1 части фарша из сельди.

Полученная паста имеет светло-кремовый цвет, уплотненную однородную
консистенцию, приятный запах соленой рыбы, без порочащих запахов, тонкий,
приятный вкус.

20 Пищевая ценность продукта по примеру 9: белки - 30,4%; липиды - 3,6%,
минеральные вещества - 1,8%, вода - 64,2%. Энергетическая ценность - 154,0 ккал.

Содержание ДНК - 6,9%

25 Реализация способа позволяет получить продукт с высокой биологической и
пищевой ценностью, без использования консервантов с длительным сроком хранения
и высокими органолептическими свойствами.

Из таблицы 2 видно, что рыбная паста по заявляемому способу обладает
повышенной биологической ценностью, характеризующейся высоким содержанием
30 кислот ω -3 серии, количество которых возросло за счет таких кислот, как
эйкозапентаеновая и докозагексаеновая, которыми богаты молоки рыб.

Рыбная паста, приготовленная по способу, имеет однородную, легко
намазывающуюся и не растекающуюся пастообразную консистенцию с равномерным
распределением компонентов по всей массе продукта, обладает приятным,
35 свойственным данному продукту вкусом и ароматом и может использоваться для
массового потребления и диетического питания.

Состав жирных кислот

Таблица 2							
Содержание, % (от всех жирных кислот)							
Жирные кислоты	Молоки кеты	Молоки сельди тихоокеанской	Кета	Сельдь тихоокеанская	Рыбная паста (молоки кеты+кета)	Рыбная паста (молоки сельди тихоокеанской+кета)	Рыбная паста (молоки кеты+сельдь)
Содержание липидов, %	1,9	3,5	-	-	1,2	2,4	1,5
4:0	-	0,45	-	-	-	0,05	-
13:0	0,12	-	-	-	-	-	0,03
14:0	-	-	4,83	3,56	2,52	2,36	2,36
15:0	-	-	0,39	-	-	-	-
16:0	14,94	13,1	11,72	19,63	12,67	9,24	13,62
17:0	-	0,4	0,35	2,21	-	0,34	1,75
18:0	4,72	3,27	3,19	3,54	2,56	2,58	2,75
Сумма насыщенных жирных кислот	19,78	17,22	20,48	28,94	18,95	16,97	22,01

	16:1	1,34	-	3,85	-	1,63	2,65	1,03
	16:1 ω11	-	1,48	-	0,8	-	0,35	-
	16:1 ω9	-	0,18	-	0,18	-	-	0,52
	16:1 ω7	-	1,52	-	4,02	-	0,85	0,07
5	17:1	-	1,61	0,39	1,75	-	0,96	0,98
	18:1 ω11	-	0,31	-	0,53	-	0,07	0,26
	18:1 ω9	25,72	12,14	19,33	19,72	17,65	13,26	20,56
	18:1 ω7	-	7,25	2,59	3,69	1,0	5,36	2,95
	18:1 ω5	-	0,27	-	0,31	-	0,01	0,16
10	20:1 ω11	-	0,27	-	2,92	-	0,01	1,95
	20:1 ω9	-	0,72	12,52	4,23	8,63	7,45	3,76
	22:1 ω11	-	0,21	9,77	8,23	4,59	6,35	7,62
	22:1 ω9	-	0,26	-	1,35	-	0,02	0,97
15	Сумма моноеновых жирных кислот	27,06	26,22	48,45	47,73	33,5	37,34	40,83
	16:2 ω6	-	0,12	-	0,22	-	0,04	0,16
	16:3 ω6	-	0,28	-	0,23	-	0,07	0,19
	18:2 ω6	19,39	1,03	2,32	1,12	12,69	1,62	10,34
20	18:3 ω6	0,35	0,25	0,52	0,21	0,41	0,35	0,27
	18:3 ω3	1,12	0,3	0,24	0,25	0,78	0,15	1,03
	18:4 ω3	0,11	0,39	0,23	1,63	0,03	0,25	1,12
	20:2 ω6	2,03	0,43	0,50	0,21	1,92	0,53	1,96
	20:3 ω3	0,1	-	-	-	-	-	-
	20:4 ω6	1,1	1,42	0,82	0,93	0,84	1,95	0,75
25	20:4 ω3	0,08	0,60	0,36	0,24	0,53	0,23	0,14
	20:5 ω3	15,44	11,40	6,80	7,52	13,69	10,46	11,28
	21:5 ω3	-	0,47	0,25	0,19	0,14	1,95	0,1
	22:5 ω3	0,36	3,72	2,16	0,4	2,05	2,57	0,21
	22:6 ω3	12,53	36,12	16,65	9,98	14,67	25,32	9,41
30	Сумма полиеновых жирных кислот	52,61	56,53	30,82	23,13	47,75	45,49	38,6
	Другие кислоты	0,55	0,3	0,45	0,2	0,2	0,2	0,2
35	ω3	22,84	53,03	26,69	20,21	31,89	40,93	23,29
	ω6	29,74	3,53	4,16	2,92	15,86	4,56	12,92

Формула изобретения

Способ приготовления рыбной пасты, включающий разделку сырья, приготовление фарша, посол, тонкое измельчение до получения однородной гомогенной структуры с одновременным внесением растительного масла и вкусовых добавок, фасовку, отличающийся тем, что для посола готовят фаршевую смесь из рыбного фарша и измельченных молочек, взятых в соотношении 1:1, или 2:1, или 1:2, растительное масло и вкусовые добавки вносят в соленую фаршевую смесь при следующем соотношении компонентов, мас. %: соленая фаршевая смесь - 80, масло растительное - 15, сахар - 4, специи - 1.