



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **119526** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
A22C 5/00
A22C 7/00

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2017 03872	(72) Винахідник(и): Кочубей-Литвиненко Оксана Валер'янівна (UA), Чернюшок Ольга Анатоліївна (UA), Москалюк Оксана Євгеніївна (UA), Гащук Олександра Ізидорівна (UA), Рувінський Олександр Олександрович (UA), Шаповалов Олексій Васильович (UA)
(22) Дата подання заявки: 19.04.2017	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.09.2017	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.09.2017, Бюл.№ 18	

(54) М'ЯСНИЙ СІЧЕНИЙ НАПІВФАБРИКАТ

(57) Реферат:

М'ясний січений напівфабрикат містить м'ясо яловиче котлетне, м'ясо котлетне свиняче, яйця курячі або меланж, хліб з пшеничного борошна, сухарі панірувальні, цибулю ріпчасту свіжу, перець чорний або білий мелений, сіль кухонну, воду питну. Додатково містить суху демінералізовану сироватку молочну, у наступному співвідношенні компонентів, % мас.:

м'ясо яловиче котлетне	24,0-29,0
м'ясо котлетне свиняче	25,0-28,0
яйця курячі або меланж	1,4-1,8
хліб з пшеничного борошна	3,0-10,0
сухарі панірувальні	2,0-5,0
цибуля ріпчаста свіжа	2,0-2,6
перець чорний або білий мелений	0,1-0,2
сіль кухонна	1,4-1,8
суха демінералізована сироватка молочна	2,0-5,0
вода питна	решта.

UA 119526 U

Корисна модель належить до харчової промисловості і може бути використана для виробництва січених напівфабрикатів з м'ясного фаршу для спеціального та громадського харчування.

Відома рецептура для виготовлення м'ясного напівфабрикату, описана у [Патенті Білорусії № 7227, опублікованому 30.09.2005], що містить: м'ясо яловиче котлетне, м'ясо котлетне свиняче, яйця курячі або меланж, хліб з пшеничного борошна, сухарі панірувальні, часник свіжий, цибулю ріпчасту свіжу, перець чорний або білий мелений, сіль кухонну, воду питну, пластівці вівсяні гідратовані, порошок морської капусти гідратований.

Недоліком даної рецептури є недостатня засвоюваність продукту, оскільки рослинні білки, що входять до складу рецептури, засвоюються організмом гірше, ніж тваринні; низька біологічна цінність та органолептичні показники; необхідність поліпшення амінокислотного складу виробу.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки рецептури збалансованого за амінокислотним складом січеного напівфабрикату, за рахунок введення до його складу демінералізованої сироватки молочної (СДМС).

Поставлена задача вирішується тим, що напівфабрикат містить м'ясо яловиче котлетне, м'ясо котлетне свиняче, яйця курячі або меланж, хліб з пшеничного борошна, сухарі панірувальні, цибулю ріпчасту свіжу, перець чорний або білий мелений, сіль кухонну, воду питну, згідно з корисною моделлю, додатково до складу введено суху демінералізовану сироватку молочну, за наступного співвідношення компонентів, % мас.:

м'ясо яловиче котлетне	24,0-29,0
м'ясо котлетне свиняче	25,0-28,0
яйця курячі або меланж	1,4-1,8
хліб з пшеничного борошна	3,0-10,0
сухарі панірувальні	2,0-5,0
цибуля ріпчаста свіжа	2,0-2,6
перець чорний або білий мелений	0,1-0,2
сіль кухонна	1,4-1,8
суха демінералізована сироватка молочна	2,0-5,0
вода питна	решта.

Причинно-наслідковий зв'язок між новими суттєвими ознаками і технічним результатом, що досягається при здійсненні запропонованої корисної моделі полягає в наступному: використання сухої демінералізованої сироватки молочної, яка містить у своєму складі всі незамінні амінокислоти: валін, ізолейцин, лейцин, лізин, треонін, фенілаланін, метіонін, триптофан, вуглеводи, ліпіди, органічні кислоти, майже всі мінеральні речовини: особливо кальцій, магній, фосфор і калій, натрій, сірка, хлор, вітаміни: А, В₁, В₂, В₆, РР, С, холін та β-каротин, ферменти, імунні тіла і мікроелементи - підвищує біологічну цінність та засвоюваність продукту, покращує травлення, а сформовані напівфабрикати характеризуються підвищеним вмістом білка, оптимальним співвідношенням білок: жир, та підвищеним вмістом вітамінів.

Введення м'яса яловичого котлетного 24,0-29,0 % та м'яса котлетного свинячого 25,0-28,0 % забезпечує оптимальну консистенцію продукту.

Введення яєць або меланжу в кількості 1,6 % забезпечує оптимальний рівень функціональних показників.

Введення цибулі ріпчастої свіжої менше 2,0 % призводить до погіршення органолептичних показників (смак, запах), додавання більше 2,6 % надає продукту більш виявленого смаку та запаху цибулі.

Додавання солі кухонної в межах 1,4-1,8 % надає найбільш приємно виражені смакові властивості готового продукту. Введення солі кухонної менше 1,4 % призводить до зниження органолептичних показників та терміну зберігання продукту.

Введення хліба з пшеничного борошна в кількості менше 3,0 % призводить до того, що маса залишається в'язкою, погіршуються її формуючі властивості. Тому, доцільно додавати хліб в кількості 3,0-10,0 %, що забезпечить оптимальний рівень стабілізації технологічних характеристик продукту.

Введення сухарів панірувальних в кількості 2,0-5,0 % дозволяє підвищити технологічні та функціональні властивості продукту.

Додавання суміші прянощів значно покращує органолептичні показники готового продукту.

Введення сухої демінералізованої сироватки молочної менше 2,0 % збагачує готовий продукт поживними речовинами та незамінними амінокислотами нижче добової норми, а більше

5,0 % призводить до отримання продукту із занадто вираженим присмаком молочної сироватки, що негативно відображається на органолептичних показниках.

Приклади складу напівфабрикату наведено в табл. 1 та висновки в табл. 2.

Таблиця 1

Сировина	Вміст, %			
	Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3	Зразок 4
М'ясо яловиче котлетне	29,0	29,0	29,0	29,0
М'ясо котлетне свиняче	28,0	28,0	28,0	28,0
Яйця курячі або меланж	1,6	1,6	1,6	1,6
Хліб з пшеничного борошна	10,0	10,0	10,0	10,0
Сухарі панірувальні	5,0	5,0	5,0	5,0
Цибуля ріпчаста свіжа	2,4	2,4	2,4	2,4
Перець чорний або білий мелений	0,1	0,1	0,1	0,1
Сіль кухонна	1,4	1,4	1,4	1,4
Вода питна	21,5	20,5	17,5	15,5
Суша демінералізована сироватка молочна	1	2	5	7

5

Таблиця 2

Номер зразку	Висновок
Зразок 1	Додавання СДМС в такій кількості у рецептурі січеного напівфабрикату не покращує органолептичні показники та консистенцію готового продукту, не підвищує біологічну цінність продукту та збагачує мікроелементами та вітамінами в достатній кількості
Зразок 2	Додавання СДМС в такій кількості у рецептурі січеного напівфабрикату не покращує органолептичні показники та консистенцію готового продукту, але підвищує біологічну цінність продукту та збагачує мікроелементами та вітамінами, які містяться в ній
Зразок 3	Додавання СДМС в такій кількості у рецептурі січеного напівфабрикату покращує органолептичні показники та консистенцію готового продукту, підвищує біологічну цінність продукту та збагачує мікроелементами та вітамінами, які містяться в ній
Зразок 4	При використанні СДМС в такій кількості у рецептурі січеного напівфабрикату відчувається присмак сироватки в готовому продукті, що є небажаним явищем

Аналіз даних таблиці показує, що до складу м'ясного січеного напівфабрикату доцільно додавати суху демінералізовану молочну сироватку у кількості 2,0-5,0 %.

Отже при здійсненні запропонованої корисної моделі досягається зазначений вище технічний результат. Розроблений склад напівфабрикату є збалансованим за амінокислотним складом.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

15 М'ясний січений напівфабрикат, що містить м'ясо яловиче котлетне, м'ясо котлетне свиняче, яйця курячі або меланж, хліб з пшеничного борошна, сухарі панірувальні, цибулю ріпчасту свіжу, перець чорний або білий мелений, сіль кухонну, воду питну, який **відрізняється** тим, що додатково містить суху демінералізовану сироватку молочну, у наступному співвідношенні компонентів, % мас.:

м'ясо яловиче котлетне	24,0-29,0
м'ясо котлетне свиняче	25,0-28,0
яйця курячі або меланж	1,4-1,8
хліб з пшеничного борошна	3,0-10,0
сухарі панірувальні	2,0-5,0
цибуля ріпчаста свіжа	2,0-2,6
перець чорний або білий мелений	0,1-0,2
сіль кухонна	1,4-1,8

суха демінералізована
сироватка молочна
вода питна

2,0-5,0
решта.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601