



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **110078** (13) **C2**
(51) МПК

A21D 2/08 (2006.01)

A21D 8/02 (2006.01)

A21D 13/08 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

<p>(21) Номер заявки: а 2014 09632</p> <p>(22) Дата подання заявки: 02.09.2014</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: 10.11.2015</p> <p>(41) Публікація відомостей про заявку: 25.02.2015, Бюл.№ 4</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.11.2015, Бюл.№ 21</p>	<p>(72) Винахідник(и): Дейниченко Людмила Григорівна (UA), Пересічний Михайло Іванович (UA), Крамаренко Дмитро Павлович (UA), Дейниченко Григорій Вікторович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ, вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)</p> <p>(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: Крамаренко Д.П. Дослідження впливу гідролізату з молюсків на властивості клейковини пшеничного борошна / Д.П. Крамаренко, Г.В. Дейниченко, О.І. Кірсева // Рибне господарство України. – 2012. - №6. UA 103437 C2, 10.10.2013 UA 103424 C2, 10.10.2013 Клинические испытания препаратов Рапамид и Аргодерм від 6.03.2014 (Інтернет-публікація) ULR:http://uvicom.kiev.ua/klinisp-garamid/ (знайдено 18.05.2014) UA 43051 A, 15.11.2001</p>
--	---

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МЛИНЧИКОВОГО НАПІВФАБРИКАТУ

(57) Реферат:

Винахід належить способу виробництва млинчикowego напівфабрикату, який передбачає первинну обробку рецептурних компонентів, поєднання яєць і цукру білого, їх перемішування, додавання пшеничного борошна, молока, збивання тіста, його проціджування та теплову обробку, причому на стадії поєднання яєць та цукру білого до них додають гідролізат з молюсків "Рапамід", суміш перемішують протягом 3-5 хвилин, після додавання пшеничного борошна та молока тісто збивають протягом 5-7 хвилин, після чого проціджують і випікають на змащених харчовим жиром поверхнях.

UA 110078 C2

Винахід належить до галузі ресторанного господарства і може бути використаний на підприємствах харчової промисловості.

Відомий спосіб виробництва млинчикового напівфабрикату [1], який передбачає змішування рецептурних компонентів - цукру, солі, яєць, води або молока, борошна та водоутримувальних домішок, при цьому як водоутримувальні домішки використовують водні розчини желатину або агару, або пектину, або фурцелорану, або ксантану, або гуаргуму, або клейстеризованого крохмалю в кількості 0,4-1,2 % до маси борошна.

До недоліків приготування млинчикового напівфабрикату за означеним способом належать підвищення в'язкості тіста, отримання млинчикового напівфабрикату занадто пружної консистенції, що знижує органолептичні показники продукту. До того ж, отриманий млинчиковий напівфабрикат відрізняється низькою харчовою цінністю внаслідок низького вмісту білка та мінеральних речовин та занадто високого вмісту вуглеводів.

Найбільш близьким до запропонованого способу є спосіб виробництва млинчиків - напівфабрикату (оболонки), який було вибрано як спосіб-прототип [2]. За способом-прототипом яйця, сіль, цукор розмішують, додають холодне молоко (50 % норми), всипають борошно і збивають до отримання однорідної маси, поступово додаючи молоко, що залишилося. Готове рідке тісто проціджують. Млинчики випікають на змазаних жиром і розігрітих сковородах.

Способу-прототипу також притаманні певні недоліки, які полягають у невеликій міцності млинчикового напівфабрикату та його невисокій харчовій і біологічній цінності внаслідок низького вмісту білка та мінеральних речовин.

В основу винаходу поставлено задачу отримання млинчикового напівфабрикату підвищеної харчової та біологічної цінності, розширення асортименту млинчикових напівфабрикатів та покращення їх структурно-механічних властивостей шляхом застосування як біологічно активної добавки гідролізату з молюсків "Рапамід", що забезпечує продукту добрі структурно-механічні показники, зокрема гарну міцність, та одночасно збагачує його на комплекс біологічно-активних речовин, підвищуючи таким чином його харчову та біологічну цінність.

Гідролізат з молюсків "Рапамід" [3] за своїм складом є сумішшю амінокислот і простих пептидів, поліненасичених жирних кислот, макро- та мікроелементів у біологічно активній формі. Сировиною для його отримання є повноцінні білки морських молюсків рапани і мідії чорноморської. Використаний гідролізат, масова частка біологічно активних речовин в якому становить 11,9-13,6 % при масовій частці вільних амінокислот 1,04-2,25 %, проявляє структуруючі властивості. Гідролізат "Рапамід" характеризується радіопротекторними, антиоксидантними, протиалергенними властивостями, проявляє позитивний вплив на стан серцево-судинної та кровотворної систем, виводить з організму токсичні елементи та радіонукліди.

Використання гідролізату з молюсків "Рапамід" в рецептурі млинчикового напівфабрикату дозволяє збільшити в ньому вміст білкових речовин, в тому числі амінокислот і простих пептидів, поліненасичених жирних кислот, макро- і мікроелементів в біологічно активній формі. В результаті застосування означеної добавки покращуються структурно-механічні властивості млинчикового напівфабрикату, підвищується його харчова та біологічна цінність, поліпшується баланс незамінних для людини амінокислот.

За запропонованим способом для досягнення поставленої задачі винаходу як біологічно активну добавку використовують гідролізат з молюсків "Рапамід", поєднують яйця, цукор білий і гідролізат з молюсків "Рапамід", суміш перемішують протягом 3-5 хвилин, після додавання пшеничного борошна та молока тісто збивають протягом 5-7 хвилин, після чого проціджують і випікають на змащених харчовим жиром поверхнях. Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

молоко	60,6-63,4
борошно пшеничне	25,2-27,4
яйця	4,8-5,0
цукор білий	1,5-1,7
гідролізат з молюсків "Рапамід"	4,0-4,1
жир харчовий	1,1-1,2.

Наводимо приклади здійснення запропонованого способу.

Приклад 1

Мінімальна межа щодо наведеного способу.

Як біологічно активну добавку використовують гідролізат з молюсків "Рапамід", поєднують яйця, цукор білий і гідролізат з молюсків "Рапамід", суміш перемішують протягом 3 хвилин, після додавання пшеничного борошна і молока тісто збивають протягом 5 хвилин, після чого

проціджують і випікають на змащених харчовим жиром поверхнях. Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

молоко			63,4
борошно пшеничне			25,2
яйця			4,8
цукор білий			1,5
гідролізат	з	молюсків	4,0
"Рапамід"			
жир харчовий			1,1.

Приклад 2

Середнє значення щодо наведеного способу.

- 5 Як біологічно активну добавку використовують гідролізат з молюсків "Рапамід", поєднують яйця, цукор білий і гідролізат з молюсків "Рапамід", суміш перемішують протягом 4 хвилин, після додавання пшеничного борошна і молока тісто збивають протягом 6 хвилин, після чого проціджують і випікають на змащених харчовим жиром поверхнях. Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

молоко			62,0
борошно пшеничне			26,3
яйця			4,9
цукор білий			1,6
гідролізат	з	молюсків	4,05
"Рапамід"			
жир харчовий			1,15.

10 Приклад 3

Максимальна межа щодо наведеного способу.

Як біологічно активну добавку використовують гідролізат з молюсків "Рапамід", поєднують яйця, цукор білий і гідролізат з молюсків "Рапамід", суміш перемішують протягом 3 хвилин, після додавання пшеничного борошна і молока тісто збивають протягом 5 хвилин, після чого проціджують і випікають на змащених харчовим жиром поверхнях. Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

- 15
- | | | | |
|------------------|---|----------|------|
| молоко | | | 60,6 |
| борошно пшеничне | | | 27,4 |
| яйця | | | 5,0 |
| цукор білий | | | 1,7 |
| гідролізат | з | молюсків | 4,1 |
| "Рапамід" | | | |
| жир харчовий | | | 1,2. |

20 Готовий млинчиковий напівфабрикат має правильну форму, що зберігається, гладку поверхню, в місцях згину не утворюються тріщини, неоднорідність структури та сліди непромісу відсутні. Колір продукту - від світло-кремового до темно-коричневого, насичений, смак та запах - натуральні, чисті, властиві млинчиковим виробам.

- 25 Запропонований спосіб дозволяє завдяки використанню як біологічно активної добавки гідролізату з молюсків "Рапамід" покращити структурно-механічні властивості млинчикового напівфабрикату, зокрема його міцність, збагатити продукт на білкові речовини, а саме вільні амінокислоти і прості пептиди, а також поліненасичені жирні кислоти, мікро- та мікроелементи у біологічно активній формі, що забезпечує отримання млинчикового напівфабрикату підвищеної харчової і біологічної цінності, а також дозволяє розширити асортимент млинчикових напівфабрикатів, що випускаються закладами ресторанного господарства і підприємствами харчової промисловості.

30 Джерела інформації:

1. Патент на винахід 43051 Україна, МПК А23L 1/10, А23L 1/03. Спосіб виробництва млинцевого напівфабрикату/ З.І. Кучерук, О.В. Самохвалова, Г.М. Лисюк, С.Г. Стрижак; заявник та патентовласник - ХДАТОХ (Україна). - № 2001010181; заявл. 10.01.2001; опубл. 15.11.2001, Бюл. № 10-4с.

35 2. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий: для предприятий общественного питания/ Авт. - сост.: А.И. Здобнов, В.А. Цыганенко, М.И. Пересичный. - К.: А.С.К., 2005. - 656 с.

3. ТУ У 15.8-19184646-002:2007 "Дієтична добавка до дієтичного раціону "Рапамід".

4. Ерохин В.Е. Биологически активные вещества черноморских мидий. 1. Некоторые данные о химическом составе// Морські біохімічні системи. 36. наук, статей. НДЦ ЗС України "Державний океанаріум", 2005. - Вип. 3. - С. 37-46.

5

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Спосіб виробництва млинчикowego напівфабрикату, який передбачає первинну обробку рецептурних компонентів, поєднання яєць і цукру білого, їх перемішування, додавання пшеничного борошна, молока, збивання тіста, його проціджування та теплову обробку, який **відрізняється** тим, що на стадії поєднання яєць та цукру білого до них додають гідролізат з молюсків "Рапамід", суміш перемішують протягом 3-5 хвилин, після додавання пшеничного борошна та молока тісто збивають протягом 5-7 хвилин, після чого проціджують і випікають на змащених харчовим жиром поверхнях, при цьому рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

молоко	60,6-63,4
борошно пшеничне	25,2-27,4
яйця	4,8-5,0
цукор білий	1,5-1,7
гідролізат з молюсків "Рапамід"	4,0-4,1
жир харчовий	1,1-1,2.

15

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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