



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **100453** (13) **U**

(51) МПК (2015.01)

A21D 13/00

A21D 13/04 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 01115	(72) Винахідник(и): Давиденко Тетяна Станіславівна (UA), Лазоренко Наталія Петрівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 11.02.2015	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 27.07.2015	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 27.07.2015, Бюл.№ 14	

(54) НАПІВФАБРИКАТ ДЛЯ МАКАРОНС

(57) Реферат:

Напівфабрикат для макаронс, що містить борошно, цукор білий кристалічний, яєчний білок, цукрову пудру. Як борошно використовують борошно кунжутне.

UA 100453 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерської галузі і може використовуватись у закладах ресторанного господарства.

Найбільш близькою до заявленої композиції є композиція для виготовлення "Macarons ordinaires" [Larousse Gastronomique/ P.K.Montagne. - Paris: Librar-ie Larouse, 1938], рецептура якої складається з наступних інгредієнтів, %:

5	борошно мигдальне	47,05
	цукрова пудра	17,65
	цукор білий кристалічний	17,65
	яєчний білок	17,65

Макаронс - французький кондитерський виріб приготовлений з яєчних білків, цукрової пудри, цукру білого кристалічного та мигдального борошна. Зазвичай їх виготовляють у вигляді круглого печива, скріпленого між собою різноманітними начинками. Завдяки великому асортименту смаку та яскравому зовнішньому вигляду, останнім часом макаронс набувають все

10 більшої популярності у нашій країні і стають продуктом масового вжитку.

Недостатній вміст незамінних амінокислот.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити удосконалений склад напівфабрикату для макаронс, шляхом повної заміни мигдального борошна на кунжутне борошно, що дає можливість підвищити харчову, біологічну цінність не погіршуючи

15 органолептичних властивостей готового продукту.

Поставлена задача вирішується тим, що до рецептурного складу напівфабрикату для макаронс входить борошно, цукор білий кристалічний, цукрова пудра, яєчний білок. Згідно з корисною моделлю як борошно використовують борошно кунжутне у такому співвідношенні

20	борошно кунжутне	23,15-28,16
	цукор білий кристалічний	30,2-32,14
	цукрова пудра	30,2-32,15
	яєчний білок	7,55-16,45.

Причинно-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками і очікуваним технічним результатом полягає в наступному:

Запропонована заміна мигдального борошна кунжутним борошном дозволяє виробляти напівфабрикати для макаронс з достатнім вмістом незамінних амінокислот. Кунжутне борошно характеризується високою біологічною цінністю та широким спектром лікувально-профілактичної дії. Воно містить замінні та незамінні амінокислоти (гістидин, триптофан, аргінін, метіонін, валін, ізолейцин, лейцин, лізин, треонін, феніланіну, аспарагінова і глутамінова

25 кислоти, аланін, гліцин, серин, тирозин, цистеїн і ін...), клітковину, полі- та мононенасичені жирні кислоти (лінолева, олеїнова, альфа-ліноленова), мікро- (K, Ca, Mg, Na, P) та макроелементи (Fe), вітаміни (E, B₁, B₂, PP), фенольні антиоксиданти (сезамол, сезамінол), антиоксиданти-лігнано (сезамін і сезамолін), вуглеводи, пектини, органічні кислоти, фітостероли (в т. ч. бета-сістостерін).

В оптимально збалансованому білковому складі кунжутною борошна лідируючі позиції займають незамінні амінокислоти гістидин, аргінін, триптофан, метіонін, валін, лейцин.

35 Амінокислота гістидин захищає організм людини від руйнівної дії радіації і токсинів, сприяє активному відновленню і зростанню пошкоджених тканин, стимулює загоєння виразок слизових оболонок шлунково-кишкового тракту, перешкоджає розвитку запальних процесів й освіті на стінках судинах атеросклеротичних бляшок, чинить протиалергічну та судинорозширювальну дію. Гістидин відіграє важливу роль у синтезі гемоглобіну і біологічно активних пептидів м'язової

40 тканини. Аргінін також як і гістидин сприяє нарощуванню м'язової маси і бере участь у синтезі гормонів росту, стимулює природне вироблення підшлунковою залозою інсуліну, перешкоджає розвитку жирової дистрофії печінки, сприяє підтримці в нормі артеріального тиску, поліпшує реологічні властивості крові і в значній мірі знижує ризик утворення тромбів і атеросклеротичних бляшок. Триптофан виявляє седативну і антидепресантну, сприяє міцному, здоровому сну і

45 усунення головного болю, а також відіграє вельми важливу роль в процесах кровотворення, енергетичного і білкового обмінів, бере участь у природному синтезі інсуліну, гормонів росту, вітамінів групи B.

Таблиця 1

Приклади отримання складу

№ п/п	Рецептурні компоненти, %				Примітки
	Борошно кунжутне	Цукор білий кристалічний	Цукрова пудра	Яєчний білок	
1	22,00	31,27	31,27	15,46	Не утворюються структурно-механічні властивості тіста (не утворюється характерна для виробів "юпочка")
2	23,15	30,2	30,2	16,45	Оптимальні органолептичні показники
3	26,18	31,68	31,68	10,46	Задовільні органолептичні показники
4	28,16	32,14	32,15	7,55	Задовільні органолептичні показники
5	29,00	33,16	33,16	4,68	Погіршуються органолептичні показники (відсутність глянцевої, гіркуватий присмак)

Приклади складу рецептури наведені в таблиці 1.

- 5 Як видно з наведених в таблиці даних кунжутне борошно доцільно вносити в кількості 23,15-28,15 % для забезпечення задовільних фізико-хімічних та органолептичних показників та достатнього збагачення печива поживними речовинами.

Технічним результатом є отримання напівфабрикату для підвищеної смакової та біологічної цінності.

10

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Напівфабрикат для макаронс, що містить борошно, цукор білий кристалічний, яєчний білок, цукрову пудру, який **відрізняється** тим, що як борошно використовують борошно кунжутне при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:

борошно кунжутне 23,15-28,16
цукор білий кристалічний 30,2-32,14
цукрова пудра 30,2-32,15
яєчний білок 7,55-16,45.

15

Комп'ютерна верстка М. Мацело

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