



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 101555

(13) U

(51) МПК

A23L 1/06 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 01069**

(22) Дата подання заявки: **10.02.2015**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.09.2015**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.09.2015, Бюл.№ 18**

(72) Винахідник(и):

**Калугіна Ірина Михайлівна (UA),
Шпаченко Ганна Андріївна (UA)**

(73) Власник(и):

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ,
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)**

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ЖЕЛЕЙНОЇ СОЛОДКОЇ СТРАВИ

(57) Реферат:

Спосіб приготування желейної солодкої страви, що передбачає нагрівання цукрового сиропу, додавання лимонної цедри, проварювання суміші протягом 2-3 хвилин, додавання підготовленого желатину, додавання лимонного соку, проціджування, розлив у форми та охолодження. При цьому, після проціджування суміш охолоджують до 40-45 °С та вводять порошок спіруліни і перемішують, при цьому вказані компоненти беруть у наступному співвідношенні, мас. %:

спіруліна	1,5
цедра лимонна	1,5
сік лимонний	7
цукор	16
желатин	3
вода	решта.

UA 101555 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до виробництва желейних солодких страв з функціональними та радіопротекторними властивостями для "здорового" харчування.

Найближчим до корисної моделі, що заявляється, є спосіб виробництва желе з лимонів або апельсинів, або мандаринів, наприклад рецептура № 891 (Збірник рецептур страв та кулінарних виробів: Для підприємств харчування / Авт. - склад: А.І. Здобнов, В.А. Циганенко, М.І. Пересічний. -К.: А.С.К., 2008 - с. 380), що передбачає доведення води з цукром до кипіння, додавання цедри, знятої з лимонів, введення підготовленого желатину та віджатого соку з лимонів, проціджування, розлив у форми та охолодження.

Компоненти брали у наступному співвідношенні, мас. %:

цедра лимонна	3
сік лимонний.	7
цукор	16
желатин	3
вода	решта.

Даний спосіб вибрано прототипом.

Прототип і корисна модель, що заявляється, мають спільні ознаки:

- нагрівання цукрового сиропу;
- додавання лимонної цедри;
- проварювання суміші протягом 2-3 хвилин;
- додавання підготовленого желатину;
- додавання лимонного соку;
- проціджування;
- розлив у форми;
- охолодження.

Але спосіб за прототипом має недолік - невисока поживна цінність желе.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити удосконалений спосіб виробництва желейної солодкої страви, в якому шляхом додавання біологічно-активної добавки порошку спіруліни, забезпечується отримання желейних солодких страв з поліпшеними органолептичними і радіопротекторними властивостями придатними для "здорового" харчування.

Поставлена задача вирішена в способі приготування желейної солодкої страви, що передбачає нагрівання цукрового сиропу, додавання лимонної цедри, проварювання суміші протягом 2-3 хвилин, додавання підготовленого желатину, додавання лимонного соку, проціджування, розливання у форми, охолодження тим, що після проціджування суміш охолоджують до 40-45 °С та вводять порошок спіруліни, перемішують, при цьому вказані компоненти беруть у наступному співвідношенні, мас. %:

спіруліна	1,5
цедра лимонна	1,5
сік лимонний	7
цукор	16
желатин	3
вода	решта.

Новим в корисній моделі, що заявляється, є додавання порошку спіруліни, як біологічно-активної добавки, що забезпечує одержання желейної солодкої страви з підвищеною біологічною та харчовою цінністю, радіопротекторними властивостями та поліпшеними органолептичними властивостями.

В способі, що пропонується, використовується порошок спіруліни, який являє собою продукт, виготовлений з мікроводорості спіруліна платенсіс. Спіруліна містить близько 50 біологічно-активних речовин, серед яких білково-протеїнові, які містять всі незамінні амінокислоти та ферменти, вітаміни Е, В1, В2, В5, В6, В12, фолієву та аскорбінову кислоти, β-каротин, інозитол, а також широкий спектр мінеральних речовин - калій, кальцій, магній, фосфор та мікроелементів - залізо, мідь, цинк, марганець, йод, селен та інші біологічно-активні речовини.

Біомаса спіруліни є цінним джерелом білка, хлорофілу, β-каротину (вона містить його в 10 разів більше, ніж овочі і фрукти), вітамінів групи В (В1, В2, В5, В6, Вс) і особливо вітаміну В12.

Вживання спіруліни компенсує вітамінну і мінеральну недостатність, нормалізує обмін речовин, є профілактичним засобом при атеросклерозі, допомагає при лікуванні судинних захворювань, виразках шлунку, при запаленнях суглобів, остеохондрозі, гіпертонічній хворобі, анемії, попереджує зниження рівня лейкоцитів при променевій терапії, в акушерстві і гінекології

дозволяє знизити число захворювань з патологічним перебігом вагітності, сприяє підвищенню лактації, є лікувально-профілактичним засобом.

Спіруліна містить фікоціан - пігмент, здатний зупиняти зростання ракових клітин. Щоденна невелика доза фікоціан не дозволяє поширюватися злоякісним утворенням і метастазам. Ні в яких інших продуктах на планеті фікоціан не знайдено.

Спіруліна корисна при лікуванні та профілактиці залізодефіцитної анемії, а також усіх видів злоякісної анемії, в тому числі і при раку крові.

Спіруліна чинить радіопротекторну дію, її слід активно застосовувати при ураженні клітин радіацією. Вона позитивно впливає на процес одужання онкологічних хворих, діючи як загальнозміцнюючий засіб. Також спіруліну необхідно застосовувати для детоксикації під час і після хіміотерапії та радіотерапії.

Клітинні стінки водорості спіруліна платенсис містять альгінати - унікальні біосумісні полісахариди, які мають властивість активно очищати організм, видаляючи радіонукліди та солі важких металів, у тому числі свинцю. Завдяки радіопротекторним властивостям спіруліни, після вживання альгінатів протягом одного місяця кількість стронцію в організмі зменшується на 66,95 %.

Желейну кондитерську страву готують наступним чином.

Спочатку окремо замочують желатин у воді протягом години до збільшення маси у 7-8 разів. Доводять воду з цукром до кипіння, додають цедру, зняту з лимонів, проварюють протягом 2-3 хвилин, вводять підготовлений желатин та віджатий сік з лимонів, а після проціджування, готову желейну масу охолоджують до 40-45 °С, вводять порошок спіруліни, перемішують, розливають у форми та охолоджують.

Приклад 1

Приготували желейну солодку страву, желе, як наведено вище.

30 г желатину замочували протягом години в питній воді до збільшення маси у 7-8 разів. Далі розчинили 160 г цукру у воді і довели суміш до кипіння, додали 20 г цедри, ввели набряклий желатин, підігріваючи до 90 °С при постійному перемішуванні, додали 70 г віджатого соку з лимонів, процідили, а після цього готову желейну масу охолодили до 40-45 °С, потім додали 10 г порошку спіруліни, перемішали, розлили у форми та охолодили.

Приклад 2

Здійснювали аналогічно прикладу 1, при цьому спіруліну додавали в кількості 20 г.

Приклад 3

Здійснювали аналогічно прикладу 1, при цьому спіруліну додавали в кількості 15 г.

Отримали 1000 г желе підвищеної харчової цінності з радіопротекторними властивостями.

Рекомендований вміст компонентів обумовлений технологічною доцільністю і органолептичними показниками.

Так, на підставі проведених досліджень виявлено: введення в желейну масу 1 % спіруліни майже не забарвлює розчин; введення 1,5 % спіруліни забарвлює розчин у приємний зелений колір; введення 2 % спіруліни забарвлює розчин у темно-зелений колір та випадає в осад.

Рекомендоване введення спіруліни має бути 1,5 %, введення менш 1 % не дозволяє покращити якість желе. Введення спіруліни більше 2 % погіршує його органолептичні показники - спіруліна випадає в осад і відчувається присмак спіруліни.

Кінцевий продукт має привабливий вигляд. Контроль якості кінцевого продукту показав, що вміст сухих речовин в кінцевому продукті становить близько 22 %, густина 1005 кг/см³, активна кислотність 2,15 рН, титрована кислотність - 17,8°Т, масова частка вітаміну С - 3,7 мг/100 г, час застигання 72 хвилини, зовнішні дефекти відсутні. Органолептичні властивості кінцевого виробу задовільні.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

50

Спосіб приготування желейної солодкої страви, що передбачає нагрівання цукрового сиропу, додавання лимонної цедри, проварювання суміші протягом 2-3 хвилин, додавання підготовленого желатину, додавання лимонного соку, проціджування, розлив у форми та охолоджування, який **відрізняється** тим, що після проціджування суміш охолоджують до 40-45 °С та вводять порошок спіруліни і перемішують, при цьому вказані компоненти беруть у наступному співвідношенні, мас. %:

спіруліна	1,5
цедра лимонна	1,5
сік лимонний	7
цукор	16

желатин
вода

3
решта.

Комп'ютерна верстка І. Мироненко

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