



УКРАЇНА

(19) UA (11) 65978 (13) U

(51) МПК

A23L 1/052 (2006.01)

A23L 1/48 (2006.01)

A23L 3/40 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ПОРОШКОПОДІБНОГО НАПІВФАБРИКАТУ НА ОСНОВІ ПЕЧЕРИЦЬ ТА НАСІННЯ ГАРБУЗА

1

2

(21) u201104402

(22) 11.04.2011

(24) 26.12.2011

(46) 26.12.2011, Бюл.№ 24, 2011 р.

(72) ГНІЦЕВИЧ ВІКТОРІЯ АЛЬБЕРТІВНА, СЛАЩЕВА АЛІНА В'ЯЧЕСЛАВІВНА, ЧЕХОВА НАТАЛІЯ СЕРГІЙВНА

(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО

(57) Спосіб приготування порошкоподібного напівфабрикату на основі печериць та насіння гарбуза, який містить інспектування грибів, миття, под-

рібнення, який **відрізняється** тим, що печериці бланшують після миття при температурі 80...90 °С протягом 2...4 хв., подрібнюють до пюреподібної консистенції, висушують отриману композицію у псевдозрідженому віброкиплячому шарі при температурі 55...75 °С протягом 1,5...3 годин, поєднують з сухим знежиреним молоком, подрібненим насінням гарбуза голонасінного, додають сіль при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| печериці (порошок)    | 69-77 |
| сухе знежирене молоко | 10    |
| насіння гарбуза       | 12-20 |
| сіль                  | 1.    |

Корисна модель відноситься до харчової промисловості, зокрема ресторанного господарства. Може бути використана на підприємствах харчування для приготування і збагачення закусочних паст, м'ясних та овочевих фаршів та фаршированих виробів, заправних пюреподібних супів та соусів з використанням сушіння в спеціальних сушарках до залишкової вологості 10..14 %.

Відомий спосіб одержання сушених грибів [1] на основі дикорослих грибів, передбачає: очищення свіжих грибів, сортування, висушування відсортованих грибів при температурі від 20 °С до 7 °С, подрібнення висушених грибів на придатному для цього устаткуванні з набором сит, що мають діаметр отворів до 500 мкм, 0,5-20 мм та 20 мм-20 см, з одержанням відповідних фракцій сушених грибів. Недоліком цього способу є використання лише дикорослої сировини та досить низький температурний режим обробки сировини, що виключає пригнічення розвитку шкідливих мікроорганізмів та інактивацію ферментів.

За традиційним способом [2], що є найближчим аналогом корисної моделі, гриби (глива звичайна) очищують та миють. Потім подрібнюють і проводять висушування в спеціальних сушарках при температурі 55...65 °С при постійному русі сушильного агента і постійному навантаженні. Потім висушений продукт подрібнюють і розсівають,

отримуючи фракцію з розміром частинок 250 мкм. Далі проводять термічну обробку при температурі 80 °С до залишкової вологості 9-10 %. Недоліком цього способу є тривала теплова обробка, що призводить до значних втрат біологічно активних речовин, які містяться у грибах.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення композиційної суміші на основі печериць та гарбузового насіння, використання якої на підприємствах ресторанного господарства дозволить прискорити технологічний процес, розширити асортимент страв, що випускаються підприємствами харчування, отримати продукт функціонального призначення.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що спосіб приготування порошкоподібного напівфабрикату на основі печериць та насіння гарбуза, який включає інспектування грибів, миття, подрібнення, згідно корисної моделі, печериці бланшують після миття при температурі 80...90 °С протягом 2...4 хв., подрібнюють до пюреподібної консистенції, висушують отриману композицію у псевдозжиженому віброкиплячому шарі при температурі 55...75 °С протягом 1,5...3 годин, поєднують з сухим знежиреним молоком, подрібненим насінням гарбуза голонасінного, додають сіль при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

|                    |       |
|--------------------|-------|
| печериці (порошок) | 69-77 |
|--------------------|-------|

(13) U

(11) 65978

(19) UA

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| сухе знежирене молоко | 10    |
| насіння гарбуза       | 12-20 |
| сіль                  | 1.    |

Такий спосіб висушування дозволяє зберегти максимальну кількість біологічно активних інгредієнтів у новітньому продукті.

Використання у композиції знежиреного молока дозволяє покращити біологічну цінність напівфабрикату за рахунок підвищення вмісту незамінних амінокислот, а додавання насіння гарбуза сприяє внесенню лінолевої ( $\omega$ -3) та ліноленової ( $\omega$ -6) поліненасичених жирних кислот, які не синтезуються організмом людини.

Органолептичні показники напівфабрикату:

Колір - темно-сірий.

Зовнішній вигляд - порошкоподібний.

Смак і запах - притаманний грибам та пастеризованому молоку, без сторонніх запахів та присмаків.

Приклади конкретного виконання

Приклад 1. Печериці інспектують, миють у проточній воді, бланширують при температурі 80 °C протягом 2 хв., подрібнюють до пюреподібної консистенції. Потім отримане грибне пюре висушують під дією псевдозжиженого віброкиплячого шару при температурі 55 °C протягом 1,5 годин. Насіння гарбуза голонасінного підсушують при температурі 60 °C, та потім подрібнюють до консистенції борошна. Гриби з'єднують з подрібненим гарбузовим насінням та сухим знежиреним молоком, додають сіль, перемішують, масу висушують під дією псевдозжиженого віброкиплячого шару. Компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

|                       |    |
|-----------------------|----|
| печериці (порошок)    | 77 |
| сухе знежирене молоко | 10 |
| насіння гарбуза       | 12 |
| сіль                  | 1. |

Приклад 2. Печериці інспектують, миють у проточній воді, бланширують при температурі 85 °C протягом 3 хв., подрібнюють до пюреподібної консистенції. Потім отримане грибне пюре висушують під дією псевдозжиженого віброкиплячого шару при температурі 65 °C протягом 2 годин. Насіння гарбуза голонасінного підсушують при температурі 62 °C, та потім подрібнюють до консистенції борошна. Гриби з'єднують з подрібненим гарбузовим насінням та сухим знежиреним моло-

ком, додають сіль, перемішують, масу висушують під дією псевдозжиженого віброкиплячого шару. Компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

|                       |    |
|-----------------------|----|
| печериці (порошок)    | 74 |
| сухе знежирене молоко | 10 |
| насіння гарбуза       | 15 |
| сіль                  | 1. |

Приклад 3. Печериці інспектують, миють у проточній воді, бланширують при температурі 90 °C протягом 4 хв., подрібнюють до пюреподібної консистенції. Потім отримане грибне пюре висушують під дією псевдозжиженого віброкиплячого шару при температурі 75 °C протягом 3 годин. Насіння гарбуза голонасінного підсушують при температурі 65 °C, та потім подрібнюють до консистенції борошна. Гриби з'єднують з подрібненим гарбузовим насінням та сухим знежиреним молоком, додають сіль, перемішують, масу висушують під дією псевдозжиженого віброкиплячого шару. Компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

|                       |    |
|-----------------------|----|
| печериці (порошок)    | 74 |
| сухе знежирене молоко | 10 |
| насіння гарбуза       | 15 |
| сіль                  | 1. |

Аналіз даних показує, що оптимальним варіантом є приклад № 2, де кількість продукту (гарбузового насіння) - 15 %. Як збільшення так і зменшення цієї добавки негативно впливає на якісні характеристики напівфабрикату. При внесенні гарбузового насіння менше 12 % не відчувається терапевтичного ефекту, ця кількість не надає функціональності напівфабрикату. При додаванні насіння гарбуза більш 20 % з'являється дуже виражений характерний смак насіння гарбуза, який негативно впливає на органолептичні показники напівфабрикату.

Джерела інформації:

1. Пат. № 31349 МПК A23L3/40, Спосіб одержання сушених грибів /Тацький О. Ф. Заяв. 31.08.2007. Опубл. 10.04.2008. Бюл. № 7.

2. Пат. № 41147 МПК A23L3/40, Спосіб приготування порошкоподібного напівфабрикатів з грибів глива звичайна (Pl.Ostreatus)/ Клименко М. М., Наконечна Ю. Г., Ястреба Ю. А. Заяв.14.11.2008. Опубл. 12.05.2009, Бюл. № 9, 2009 ( прототип).