



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **51898** (13) **U**  
(51) МПК (2009)  
A23C 13/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**  
**ДО ПАТЕНТУ**  
**НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СМЕТАНИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

1

2

(21) u201000003

(22) 11.01.2010

(24) 10.08.2010

(46) 10.08.2010, Бюл.№ 15, 2010 р.

(72) ЧЕРЕВКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ, СОРОКІ-  
НА СВІТЛАНА ВІКТОРІВНА, ЧУЙКО АНДРІЙ МИ-  
КОЛАЙОВИЧ, ПОЛУПАН ВАЛЕНТИН ВАДИМО-  
ВИЧ(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

(57) Спосіб одержання сметани функціонального призначення, що включає пастеризацію молока, внесення пшеничних висівок в кількості 5,5-6,5%, сквашування, змішування компонентів, вторинну теплову обробку, охолодження до температури 40-50°C протягом 30-60 секунд, який **відрізняється** тим, що замість домішки пшеничних висівок використовують овочево-рослинний компонент у кількості 10% до загальної маси сметани, який містить пасту із моркви та пшеничні зародки у співвідношенні 8,5:1,5 відповідно.

Корисна модель відноситься до харчової промисловості, а саме до виробництва сметани, і може бути використаний в підприємствах харчування та на харчових підприємствах малого і середнього бізнесу.

Сметана - цінний харчовий продукт, який користується стійким попитом споживачів в Україні. Але сметана має певну незбалансованість хімічного складу - завищена калорійність за рахунок тваринних жирів; дефіцит вітамінів і харчових волокон.

Відомо багато способів одержання кисломолочних продуктів типу сметани [1, 2]. Недоліками цих способів можна вважати відносно низький вміст в хімічному складі харчових волокон, речовин з антиоксидантною активністю, зокрема вітамінів, поліфенольних речовин, вживання яких дозволяє підвищувати стійкість організму до впливу різних несприятливих чинників.

Найбільш близьким технічним рішенням до корисної моделі є спосіб виробництва білкового кисломолочного продукту із зерною домішкою підвищеної стійкості, який передбачає пастеризацію молока, внесення пшеничних висівок в кількості 5,5-6,5%, сквашування, змішування компонентів, вторинну теплову обробку, охолодження до температури 40-50°C протягом 30-60 секунд [3].

Недоліком цього способу є те, що такий продукт бідний вітамінами, антиоксидантами, має недостатній вміст клітковини, рослинних білків.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення сметани функціонального призначення

шляхом заміни домішки дієтичних висівок на овочево-рослинний компонент (ОРК), який містить пасту із моркви та пшеничні зародки у співвідношенні 8,5:1,5 відповідно. Вміст рослинних білків, жирів, клітковини в ОРК більш ніж на 50% перевищує вміст відповідних компонентів у домішці із висівок. Використання в складі ОРК пасти із моркви дозволяє значно підвищити вміст речовин з антиоксидантною активністю, зокрема вітамінів С, А, β-каротину, поліфенольних речовин.

Поставлена задача досягається тим, що у відомому способі одержання сметани функціонального призначення, що включає пастеризацію молока, внесення пшеничних висівок в кількості 5,5-6,5%, сквашування, змішування компонентів, вторинну теплову обробку, охолодження до температури 40-50°C протягом 30-60 секунд, згідно корисної моделі, замість домішки пшеничних висівок використовують овочево-рослинний компонент у кількості 10% до загальної маси сметани, який містить пасту із моркви та пшеничні зародки у співвідношенні 8,5:1,5 відповідно.

Відміна даного способу полягає в тому, що з метою підвищення вмісту рослинних білків, харчових волокон, вітамінів замість пшеничних дієтичних висівок використовують овочево-рослинний компонент у кількості 10% до загальної маси сметани, який складається з 8,5% пасти із моркви та 1,5% пшеничних зародків.

За органолептичними показниками сметана, яку отримують при використанні овочево-рослинного компоненту має чистий кисломолоч-

(13) **U**  
(11) **51898**  
(19) **UA**

ний смак з слабо відчутним приємним присмаком домішки, досить густу консистенцію, білий колір із злегка кремовим відтінком. Органолептичні та фізико-хімічні показники якості розробленого продукту відповідають вимогам нормативної документації на кисломолочну продукцію, а саме сметану. Дослідження показали, до розроблений модельний продукт на основі сметани з овочево-рослинним компонентом перевершує аналог, що містить домішку із висівок, за вмістом вітамінів, мінеральних речовин, харчових волокон, білків. Вдалося забезпечити досить високу збалансованість розробленого продукту порівняно з прототипом по більшості показників: 12,1...53,2% по білку, 7,6...52,0% по жиру, 1,2...5,0% по вуглеводах, 5,1...27,0% по мінеральних речовинах і від 0,7% до 19,3% по вітамінах. Запропонований продукт із сметани, що містить овочево-рослинний компонент, є більш стійким під час зберігання до окислювальних процесів, термін зберігання збагаченої овочево-рослинним компонентом сметани подовжився на 3 доби, бо разом з овочево-рослинною добавкою сметана стала збагаченою й на біологічно активні

речовини, які гальмують або попереджують процес псування.

Встановлено, що додавання ОРК підвищує біологічну та харчову цінність готового продукту, дозволяє економити молочну сировину, знижуючи собівартість, отримати продукт дієтичного та профілактичного призначення, подовжити термін зберігання.

Джерела інформації:

1. Патент 2279224 Россия, A23C13/16. Способ получения кисломолочного продукта типа сметаны / Арсеньева Т.П., Брусенцев А.А., Канюкова О.И. №2004115029/13; Заявл. 18.05.2004; Оpubл. 10.07.2006.

2. Патент 36903 Україна, A23C21/00. Біфідовмісна сметана з про біотичними властивостями / Дідух Н.А., Лисого Т.А., Дідух Г.В. №u200807276; Заявл. 27.05.2008; Оpubл. 10.11.2008.

2. Патент 2245061 Россия, A23C23/00. Способ производства белкового кисломолочного продукта с зерновой добавкой повышенной стойкости / Захарова Л.М., Крутков Е.А. №2002108468/13; Заявл. 03.04.2002; Оpubл. 27.01.2005.