



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **257**

(51)) **МПК(2006) А 23 С**
9/12; 9/127

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 0800226

(22) 18.06.2008

(46) Бюл.56 (4), 2009

(71) Закрытое акционерное общество «Комбинати
шири Душанбе» (ТJ).

(72) Комилов Н.О. (ТJ); Хафизова Г.Е. (ТJ);
Назарбекова Н.З. (ТJ); Мергандов А (ТJ); Каххо-
ров Б.А. (ТJ).

(73) Закрытое акционерное общество «Комбинати
шири Душанбе» (ТJ)

(54) **СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА КИСЛОМОЛОЧ-**
НОГО ПРОДУКТА «РЯЖЕНКА»

(56) 1. Патент РФ 2092064, МПК А23, С 9/12,
10.10.1997

2. Патент РФ 2132136,, МПК А23, С 9/12, С N 1/20,
27.06.1999.

(57) Изобретение относится к пищевой промыш -

ленности, а именно к способам приготовления
кисломолочных продуктов с помощью молочно-
кислых бактерий, как в промышленных масшта-
бах, так и в условиях, приближенных к бытовым.

В предлагаемом способе молоко нормализу-
ют, пастеризуют, затем температура доводят до
+95 - +990С и выдерживают в течение 4-6 часов
для приобретения кремового оттенка. После этого
температуру охлаждают до +40 - +420С и в молоко
добавляют закваску DJ-PROXTTX-1 (производство
Франции) и расфасовывают.

Расфасованную смесь выдерживают в тече-
ние 4-5 часов в термостате при температуре +40 -
+420С для получения сгустка. Затем, продукт по-
мещают в холодильную камеру для созревания при
температуре +4 -±20С в течение 10-12 часов.

Изобретение относится к пищевой промышленности, а именно к способам приготовления кисломолочных продуктов с помощью молочнокислых бактерий, как в промышленных масштабах, так и в условиях, приближенных к бытовым.

В настоящее время, в связи с широким распространением дисбактериоза среди взрослого населения (до 90%) и детей (до 25%), среди населения приобретает известность употребление пищи различного вида кисломолочных продуктов, приготовленных с добавлением молочнокислых бактерий: бифидобактерий и лактобактерий, составляющих до 98% микрофлоры кишечника.

Кисломолочные продукты на основе молочнокислых бактерий назначают для лечения дисбактериоза и вызываемых им заболеваний (инфекционных и неинфекционных) различных органов и систем, прежде всего желудочно-кишечного и мочеполового трактов. Эффективны эти продукты при хронических гастродуоденитах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гепатите, колите, энтерите; их употребление рекомендовано также при ослабленном иммунитете, при стрессовых ситуациях и в период пребывания в экологически неблагоприятных условиях.

Известен способ производства кисломолочного продукта, предусматривающий внесение в цельное или обезжиренное молоко молочной закваски, содержащей бифидобактерии, из расчета 2-4 столовые ложки на 1 литр молока. Сквашивают молоко при температуре +32 - +39 °С в течение 10-20 часов. При этом в составе закваски кроме бифидобактерий могут быть использованы лактобактерии и молочнокислые стрептококки [Патент РФ 2092064, МПК А23, С 9/12, 10.10.1997].

Наиболее близким к заявляемому техническому решению по совокупности существенных признаков и достигаемому результату является способ производства кисломолочного напитка «Радужный», согласно которому молоко нормализуют, пастеризуют, гомогенизируют, охлаждают до температуры заквашивания, вносят симбиотическую закваску содержащую *Lactobacillus acidophilus*, *Streptococcus thermophilus* при температуры 38-40°С с выдержкой 4-6 час, затем смесь охлаждают до 25-28°С и вносят кефирные грибки и полученную смесь сквашивают. После образования сгустка продукт охлаждают и расфасовывают [Патент РФ 2132136, МПК А23, С 9/12, С 12 N 1/20, 27.06.1999].

Недостатком известного способа является длительность процесса сквашивания молока, что может привести к контаминации продукта посторонней микрофлорой, сложность его осуществления в бытовых условиях, а также невысокое содержание микроорганизмов в полученном продукте, что снижает его лечебно-профилактические свойства.

Предлагаемый ниже способ решает задачу сокращения сроков сквашивания молока и повышения содержания микроорганизмов в полученном продукте.

Поставленная задача решается тем, что согласно способу производства кисломолочного продукта, предусматривающему внесение в молоко закваски, его сквашивание и охлаждение полученного продукта, в качестве закваски для сквашивания используют закваску DJ-PROXTTX-1 (производство Франции).

В производстве применяется следующая технология:

Молоко нормализуется по жиру, пастеризуется, затем температура доводится до +95 - +990С и выдерживается в течение 4-6 часов для приобретения кремового оттенка. После этого температура охлаждается до +40 - +420С и в молоко добавляется закваска DJ-PROXTTX-1 (производство Франции) затем расфасовываются в стаканчики из полистирола при этой же температуре.

Расфасованная смесь выдерживается в течение 4-5 часов в термостате при температуре +40 - +420С для получения сгустка. Затем, продукт помещается в холодильную камеру для созревания при температуре +4 -±2 0С в течение 10-12 часов.

Пример, на 1000 кг ряженки 2,5% жирности. Берем 690 кг цельное молоко 3,6% жирности. Добавим для нормализации по жиру 310 кг обезжиренного молока. Получаем нормализованное молоко 2,5% жирности, пастеризуем при температуре 870С с выдержкой 3 секунды, отправляем в танк, догреваем до температуры 980С и выдерживаем при этой температуры 5 часов. После этого молочную смесь охлаждаем до температуры заквашивания +450С. Вносим закваску DJ-PROXTTX-1 (производство Франции) пакет примерно 40 г и начинаем розлив на разливно-укупорочном автомате в стаканчики из полистирола. После розлива, укупорки и маркировки стаканчики со смесью отправляют в термостатную камеру на сквашивание при температуре 450С в течение 4 часов. После получения сгустка продукт отправляется на созревание и охлаждение в холодильную камеру при температуре +60С на 12 часов.

Итак, заявляемое техническое решение соответствует его применению, обеспечивает получение нового результата – сокращение процесса сквашивания, что практически исключает возможность контаминации продукта посторонней микрофлорой, и повышение содержания микроорганизмов в полученном продукте, что увеличивает его лечебно-профилактические свойства.

Предлагаемый способ более прост и обеспечивает возможность получения диетического продукта для лечебно- профилактических целей, как в производственных, так и в бытовых условиях с минимальными затратами средств.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ производства кисломолочного продукта, включающий нормализацию молока, пастеризацию, охлаждение до температуры заквашивания, сквашивание сырья, выдержку и расфасовку, **отличающийся тем, что** охлаждение молока производят до температуры $+40 \text{ } ^\circ\text{C}$ $+42 \text{ } ^\circ\text{C}$, вносят закваску DJ-PROXTTX-1 (производство Франции), расфасованную смесь выдерживают 4-5 часов в тер-

мостате при температуры $+40 \text{ } ^\circ\text{C}$ $+42 \text{ } ^\circ\text{C}$, затем продукт помещают на 10-12 часов в холодильную камеру при температуры $+4 \pm 2 \text{ } ^\circ\text{C}$.

2. Способ по п.1, **отличающийся тем, что** после пастеризации молока температуру доводят до $+95 \text{ } ^\circ\text{C}$ $+99 \text{ } ^\circ\text{C}$ и выдерживают в течение 4-6 часов.

Компьютерный набор: Назарова Дж.Д.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а.