



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

(19) KZ (13) A4 (11) 21283
(51) A23C 9/127 (2006.01)

КОМИТЕТ ПО ПРАВАМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ИННОВАЦИОННОМУ ПАТЕНТУ

(21) 2008/0446.1

(22) 26.11.2008

(45) 15.06.2009, бюл. № 6

(72) Жайлаубаев Жанибек Далелович; Абимурзина Сауле Токтасыновна; Есеналинова Бакыт Сагатовна; Смагулова Зауреш Турсынхановна; Искакова Бактигуль Байбосыновна

(73) Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахский научно-исследовательский институт переработки сельскохозяйственной продукции" KZ

(56) ТУ 10 РК 14. 183-92

(54) **БИОКУМЫС**

(57) Изобретение относится к молочной промышленности, в частности к производству кисломолочных продуктов смешанного брожения, конкретно к производству кумыса.

Задачей данного изобретения является усовершенствование технологии и обогащение компонентного состава кумыса, расширение ассортимента традиционных национальных

продуктов, повышение концентраций сухих веществ в продукте и удлинение срока хранения.

Поставленная задача достигается тем, в качестве основного сырья для биокумыса выбрано кобылье молоко. В кобыльем молоке растворимые белки составляют 50% всех белков. Жировая фракция богата ценными ненасыщенными жирными кислотами. Цельное кобылье молоко содержит почти все витамины, значительное количество микроэлементов, ферментов, обладает антибиотическими свойствами.

С целью увеличения сухих веществ в качестве белкового обогатителя используется сухое соевое или сухое коровье обезжиренное молоко.

«Биокумыс» содержит компоненты в следующих соотношениях, мас. %:

Молоко кобылье	70,0
Закваска пробиотическая (кумысная + бифидобактерии)	15,0+5,0
Сухое соевое или сухое обезжиренное молоко	10,0

(19) KZ (13) A4 (11) 21283

Изобретение относится к молочной промышленности, в частности к производству кисломолочных продуктов смешанного брожения, конкретно к производству кумыса.

Известен продукт «Кумыс натуральный» (ТУ 10 РК 14.183-92) который содержит приведенные ниже компоненты в следующих соотношениях, мас. %:

Молоко кобылье 80

Закваска производственная, приготовленная на кобыльем молоке 20

Недостатком данного продукта является низкая хранимоспособность, невысокая массовая доля сухих веществ в продукте.

Задачей данного изобретения является усовершенствование технологии и обогащение компонентного состава кумыса с сохранением его нативных лечебно-профилактических свойств, расширение ассортимента традиционных национальных продуктов за счет использования многовидовой закваски, повышение концентраций сухих веществ в продукте и удлинение срока хранения.

Поставленная задача достигается тем, в качестве основного сырья для биокумыса выбрано кобылье молоко, значительно отличающееся от молока других сельскохозяйственных животных низкой кислотностью и сохраняет ее первоначальный уровень дольше, чем коровье молоко. В кобыльем молоке растворимые белки (альбумины, глобулины, полипептиды, свободные аминокислоты) составляют 50% всех белков. Цельное кобылье молоко содержит почти все витамины, значительное количество микроэлементов, ферментов, обладает антибиотическими свойствами. Белки и жиры кобыльего молока отличаются от белков и жиров коровьего молока не только количественно, но и качественно. Более половины белковой фракции представлено альбуминами и глобулинами, благодаря чему оно не образует в желудке плотных творожистых сгустков, подобно коровьему, хорошо усваивается и не вызывает болезненных явлений. Жировая фракция богата ценными ненасыщенными жирными кислотами. Жировые шарики кобыльего молока имеют меньшие размеры, благодаря чему они легче гидролизуются и лучше усваиваются организмом. Также являясь высокопитательным пищевым продуктом, оказывает на организм общеукрепляющее и тонизирующее действие.

С целью увеличения сухих веществ в продукте в качестве белкового обогатителя используется сухое соевое или сухое коровье обезжиренное молоко.

Пищевые вещества сои обладают противораковым эффектом, который обусловлен присутствием изофлавонов (генестин), олигосахаридов (раффиноза, стахноза). Антихолестеринемическим эффектом обладает благодаря присутствию аминокислот глицина и

аргинина, а также лецитина и сапонина. Противодиабетическими свойствами благодаря содержанию пищевых волокон. Антиостеопорозными свойствами вследствие сниженного содержания серосодержащих аминокислот, предупреждающих избыточное выведение кальция из организма. Гипоаллергенным - при аллергиях пищевого происхождения.

Использование данных компонентов способствует удлинению срока хранения.

Дефицит бифидобактерии является одним из патогенетических длительных кишечных дисфункций у взрослых и детей, он ведет к "нарушению минерального, белкового и жирового обмена, процессов кишечного всасывания, формированию хронических расстройств пищеварения. Бифидобактерии являются поставщиками ряда незаменимых аминокислот, витаминов, установлена их антиканцерогенная и антимуtagenная активность, способность снижать уровень холестерина в крови и др.

Для повышения биологической ценности и обогащения продукта бифидобактериями выбран штамм бифидобактерии ВВ-12 ТМ, используемый вместе с кумысной закваской для ферментации кобыльего молока.

Биокумыс содержит компоненты в следующих соотношениях, мас. %:

Молоко кобылье 70,0

Закваска пробиотическая (кумысная бифидобактерии) 15,0+5,0

Сухое соевое или сухое коровье обезжиренное молоко 10,0

Биокумыс включает компоненты, мас. %: молоко кобылье 70,0; закваска пробиотическая (кумысная + бифидобактерии 15,0+5,0) и сухое соевое или сухое обезжиренное молоко 10,0.

Для выработки биокумыса свежее кобылье молоко, кислотностью не выше 7°С смешивают сухим соевым молоком или сухим обезжиренным молоком в соотношении 2:1. Приготовленную белковую композицию добавляют в кобылье молоко согласно рецептуре, смесь заквашивают кумысной закваской, приготовленной по инструкции и вносят в таком количестве, чтобы кислотность смеси составила 30-32°С, вымешивают и оставляют для созревания в течение 3,0-3,5 часов.

Для обогащения продукта, в созревшую смесь вносят бифидобактерии в количестве 5% и подвергают повторному вымешиванию в течение 20-30 минут и охлаждают до требуемой температуры. Готовый продукт разливают, укупоривают и маркируют.

Полученный продукт имеет жидкую консистенцию, газированный, слегка пенящаяся, вкус щиплющий, кисломолочный, цвет молочно-белый.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Биокумыс, содержащий кобылье молоко, *отличающийся* тем, что он дополнительно содержит штамм бифидобактерии и сухое соевое молоко или сухое коровье обезжиренное молоко при следующем соотношении компонентов, мас. %:

кобылье молоко	70,0
закваска пробиотическая (кумысная + бифидобактерии)	15,0+5,0
сухое соевое или сухое коровье обезжиренное молоко	10,0