

### Протокол испытаний № 1-02102 от 12.04.2023

**Наименование образца испытаний:** Молоко питьевое ультрапастеризованное с массовой долей жира 3,2%, шифр: 275РСК0102/1

**нормативный документ по которому произведен продукт:** информация не предоставлена

**принадлежащего:** АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА", ИНН: 9705044437, 119071, Российская Федерация, г. Москва, Орджоникидзе ул., д. Д. 12

**заказчик:** АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА", ИНН: 9705044437, 119071, Российская Федерация, г. Москва, Орджоникидзе ул., д. Д. 12

**основание для проведения лабораторных исследований:** Обращение заказчика

**дата документа основания:** 04.04.2023

**место отбора проб:**

**№ сейф-пакета:** пломба № 01604293

**дата и время отбора проб:** 03.04.2023 16:48

**отбор проб произвел:** представитель заказчика

**НД, регламентирующий правила отбора:** информация не предоставлена

**производство:** не предоставлено заказчиком (образец приобретен на коммерческой основе)

**дата изготовления:** 22.02.2023

**срок годности:** 21.09.2023

**сопроводительный документ:** Заявка на исследование 04.04.2023, акт приема-передачи образцов от 03.04.2023

**вид упаковки доставленного образца:** Потребительская упаковка (в количестве 4 штук объемом 1 л каждая) в красном полиэтиленовом пакете, опломбирован пластиковой номерной пломбой синего цвета, помещен в изотермический контейнер с хладоэлементами

**состояние образца:** Целостность упаковки не нарушена, температура при доставке плюс 3°C

**масса пробы:** 4 литра

**количество проб:** 1 проба

**дата поступления:** 04.04.2023 14:50

**даты проведения испытаний:** 04.04.2023 - 11.04.2023

структурные подразделения, проводившие исследования: Отдел биохимических и агрохимических исследований, Отдел пищевой микробиологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, Отдел токсикологических и радиологических исследований

фактический адрес места осуществления деятельности:

на соответствие требованиям: ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции", ТР ТС 033/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции", ГОСТ 31450-2013 Молоко питьевое. Технические условия

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	ИД на метод испытаний
<b>А6. Амфениколы</b>						
1	Тиамфеникол	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
2	Флорфеникол	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
3	Флорфеникол амин	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
4	Хлорамфеникол	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 0,2)	-	не допускается (менее 0,0003 мг/кг)	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>А6. Нитрофураны и их метаболиты</b>						
5	Метаболиты нитрофуранов (метаболит фурадониона - АГД)	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
6	Метаболиты нитрофуранов (метаболит фуразолидона - АОЗ)	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
7	Метаболиты нитрофуранов (метаболит фураптадона - АМОЗ)	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
8	Метаболиты нитрофуранов (метаболит фурацилина - СЕМ)	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>В1. Аминогликозиды</b>						
9	Амикацин	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 100,0)	-	не допускается	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
10	Апрамицин	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 400,0)	-	не допускается	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором





36	Налидиксовая кислота	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
37	Норфлоксацин	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
38	Оксолиновая кислота	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
39	Офлоксацин	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
40	Пипемидовая кислота	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
41	Сарафлоксацин	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
42	Фломеквин	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
43	Ципрофлоксацин	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
44	Энрофлоксацин	мкг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 1,0)	-	не допускается	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>В3а. ХОС</b>						
45	ДДТ и его метаболиты	мг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 0,005)	-	не более 0,05	ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов, п.5.2,п.6,п.9
45.1	ДДД	мг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 0,005)	-	не предусмотрен нормативной документацией, устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов, п.5.2,п.6,п.9
45.2	ДДЕ	мг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 0,005)	-	не предусмотрен нормативной документацией, устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов, п.5.2,п.6,п.9
45.3	ДДТ	мг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 0,005)	-	не предусмотрен нормативной документацией, устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов, п.5.2,п.6,п.9
<b>В3с. Токсичные элементы</b>						

46	Массовая доля кадмия	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,01)	-	не более 0,03	ГОСТ EN 14084-2014 - Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение содержания свинца, кадмия, цинка, меди и железа с помощью атомно-абсорбционной спектроскопии после микроволнового разложения
47	Массовая доля мышьяка	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,01)	-	не более 0,05	ГОСТ Р 51766-2001 - Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка
48	Массовая доля ртути	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,0025)	-	не более 0,005	ГОСТ 26927-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути., п.1, п.3
49	Массовая доля свинца	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,01)	-	не более 0,1	ГОСТ EN 14084-2014 - Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение содержания свинца, кадмия, цинка, меди и железа с помощью атомно-абсорбционной спектроскопии после микроволнового разложения
<b>В3d. Микотоксины</b>						
50	Массовая концентрация афлатоксина М1	мг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 0,00025)	-	не более 0,0005	ФР.1.34.2005.01731 - Методика выполнения измерений массовой концентрации афлатоксина М1 в молоке, молочных продуктах и масле коровьем методом высокоэффективной жидкостной хроматографии
<b>В3f. Радионуклиды</b>						
51	Удельная активность стронция Sr-90	Бк/кг	менее 5	-	не более 25	ГОСТ 32163-2013 - Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90. Методика измерений удельной активности цезия-137 и стронция-90 в пробах пищевых продуктов растительного и животного происхождения с помощью спектрометра-радиометра гамма-, бета- и альфа - излучения МКГБ-01 "РАДЭК" № 034-01.00281-2013-2018 от 24.07.2018 г. Зарегистрирована ФР.1.40.2018.31443
52	Удельная активность цезия Cs-137	Бк/кг	менее 8	-	не более 100	ГОСТ 32161-2013 - Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137. Методика измерений удельной активности цезия-137 и стронция-90 в пробах пищевых продуктов растительного и животного происхождения с помощью спектрометра-радиометра гамма-, бета- и альфа - излучения МКГБ-01 "РАДЭК" № 034-01.00281-2013-2018 от 24.07.2018 г. Зарегистрирована ФР.1.40.2018.31443
<b>В3а. Пестициды</b>						
53	ГХЦГ и изомеры, сумма	мг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 0,005)	-	не более 0,05	ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов, п.5.2,п.6,п.9
53.1	ГХЦГ Альфа	мг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 0,005)	-	не предусмотрен нормативной документацией, устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов, п.5.2,п.6,п.9
53.2	ГХЦГ Бета	мг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 0,005)	-	не предусмотрен нормативной документацией, устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов, п.5.2,п.6,п.9
53.3	ГХЦГ Гамма	мг/кг	не обнаружено на уровне обнаружения метода (менее 0,005)	-	не предусмотрен нормативной документацией, устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов, п.5.2,п.6,п.9
<b>Показатели качества</b>						

54	Кислотность	°Т	15,6	± 1,9	не более 21	ГОСТ Р 54669-2011 - Молоко и продукты переработки молока. Методы определения кислотности, п.4.2, п.7-9
55	Плотность	кг/м3	1026,0	± 1,0	не менее 1027,0	ГОСТ Р 54758-2011 - Молоко и продукты переработки молока. Методы определения плотности, п.6, п.8, п.9.1, Приложение В, Г, Д, Е
56	Фосфатаза	-	не обнаружена	-	не допускается	ГОСТ 3623-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации., п.7.2
<b>Физико-химические показатели</b>						
57	Пероксидаза	-	не обнаружена	-	не допускается	ГОСТ 3623-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации., п.6.2

- Результаты испытаний относятся только к образцам, прошедшим испытания.
- Дополнения, отклонения, исключения из метода отсутствуют.
- Испытания внешним поставщикам не передавались.
- Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения
- Данные, содержащиеся в графах (наименование образца испытаний, нормативный документ по которому произведен продукт, принадлежащего, заказчик, основание для проведения лабораторных исследований, дата документа основания, место отбора проб, акт отбора проб, № сейф-пакета, дата и время отбора проб, отбор проб произвел, в присутствии, НД, регламентирующий правила отбора, номер партии, масса партии, количество в партии, производство, дата изготовления, срок годности, ветеринарное свидетельство/сертификат, транспорт, зона вылова, сопроводительный документ), предоставлены заказчиком.
- Если информация предоставленная заказчиком может повлиять на достоверность результатов, \_\_\_\_\_ не несет ответственности за достоверность результатов испытаний.
- Полученные результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу.

Ведущий ветеринарный врач  
отдела приема материала

12.04.2023

Конец протокола испытаний.

Ответственный за оформление протокола:

Протокол лабораторных испытаний №1853/23  
от 27.04.2023г.

**Заказчик:** АНО «Российская система качества» (Роскачество) (ИНН 9705044437); Юридический адрес: 115184, Россия, г. Москва, Средний Овчинниковский пер., д.12

**Наименование образца:** Молоко питьевое ультрапастеризованное массовой долей жира 3,2%, фасованное объемом 1000 мл

**Упаковка:** Потребительская упаковка из комбинированных материалов (Tetra Pak). Образец предоставлен на испытания в закрытом пакете опломбированный пластиковой пломбой синего цвета №01604292

**Маркировка образца:** Шифр: 275РСК0102/3; дата изготовления (число, месяц, год): 27.02.2023г

**Сведения об образце:** образец для испытания отобран и предоставлен представителями Заказчика в соответствии с Актом приема-передачи образцов в лабораторию от 03.04.2023г и запросом о проведении испытаний 06.04.2023г. Количество образца: 4 единицы фасовки.

**Образец испытан:** по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям, составу жировой фазы образца в соответствии с заявкой Заказчика.

**Дата и время приемки образца:** 06.04.2023г. 13:12

**Температура образца при приемке:** +12,7 °С

**Дата проведения испытаний:** в период с 06 апреля по 27 апреля 2023 года.

**Количество листов в протоколе:** 4

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование показателя	Норма по ГОСТ 31450-2013, ТР ТС 033/2013	(± неопределенность)	Фактические значения	НД на методы анализа
1	2	3	4	5
<b>Метрические характеристики:</b>				
Объем, мл	1000	(±0,50)	1000,0	Гравиметрический метод
<b>Органолептические показатели:</b>				
Внешний вид	Непрозрачная жидкость. Для продуктов с массовой долей жира более 4,7% допускается незначительный отстой жира, исчезающий при перемешивании	---	Непрозрачная жидкость	Органолептически
Консистенция	Жидкая, однородная нетягучая, слегка вязкая. Без хлопьев белка и сбившихся комочков жира	---	Жидкая однородная нетягучая, слегка вязкая, без хлопьев белка и сбившихся комочков жира	



1	2	3	4	5
Вкус и запах	Характерные для молока, без посторонних привкусов и запахов, с легким привкусом кипячения. Для топленого и стерилизованного молока - выраженный привкус кипячения. Допускается сладковатый привкус	---	Вкус и запах нехарактерный для молока, с посторонним «сырно-сладковатым» запахом и привкусом	Органолептически
Цвет	Белый, допускается с синеватым оттенком для обезжиренного молока, со светло-кремовым оттенком для стерилизованного молока, с кремовым оттенком для топленого		Белый с легким светло-кремовым оттенком	
<b>Физико-химические показатели:</b>				
Массовая доля жира, %	Не менее 3,2	(±0,30)	3,30	ГОСТ 5867-90
Массовая доля влаги, %	---	(±0,50)	88,78	ГОСТ Р 54668-2011
Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), %	Не менее 8,2	(±0,4)	<b>7,92</b>	ГОСТ Р 54761-2011
Массовая доля белка, %	Не менее 3,0	(±0,06)	<b>2,56</b>	ГОСТ 23327-98
Содержание казеиновых белков, %	2,40*	(±0,033)	<b>2,03</b>	ISO/CD 17997-1 / IDF 29-1
Массовая доля лактозы, %	4,7*	(±8,0% относ.)	4,93	ГОСТ Р 54760-2011
Кислотность, °Т	Не более 21,0	(±0,8)	17,0	ГОСТ Р 54669-2011
Группа чистоты	Не ниже I	---	I	ГОСТ 8218-89
Содержание β-лактоглобулина, мг/см <sup>3</sup>	—	(±0,5% относ.)	0,386	Метод ВЭЖХ
Массовая концентрация лактулозы, мг/100см <sup>3</sup>	5-71,5	(±0,02)	2,51	ГОСТ Р 51939-2002
Содержание кальция (Ca), мг/100г	---	(±0,05)	92,60	ГОСТ Р 55331-2012
Массовая доля общего фосфора (P), мг/100г	---	(±0,012)	45,60	ГОСТ 31980-2012
Содержание меламина, мг/кг	Не допускается (менее 1,0)	(±8,0% относ.)	Менее 0,001	ГОСТ ISO/TS 15495/IDF/RM 230-2012
Содержание стерина: холестерин, β-ситостерин, стигмастерин, кампестерин, brassикастерин, %	В молоке и молочных продуктах наличие фитостерина не допускается	(±1,0)	<b>Присутствует холестерин и обнаружены фитостерины</b>	ГОСТ 33490-2015

\*-справочные данные

1	2	3	4	5
<b>Жирно-кислотный состав жировой фазы образца:</b>				
Массовая доля масляной кислоты (C <sub>4:0</sub> ), %	2,4-4,2**	(±3,0% относ.)	<b>0,19</b>	ГОСТ 32915-2014
Массовая доля капроновой кислоты (C <sub>6:0</sub> ), %	1,5-3,0**	(±3,0% относ.)	<b>0,21</b>	
Массовая доля каприловой кислоты (C <sub>8:0</sub> ), %	1,0-2,0**	(±3,0% относ.)	<b>0,37</b>	
Массовая доля каприновой кислоты (C <sub>10:0</sub> ), %	2,0-3,8**	(±3,0% относ.)	<b>0,57</b>	
Массовая доля деценовой кислоты (C <sub>10:1</sub> ), %	0,2-0,4**	(±3,0% относ.)	<b>0,04</b>	
Массовая доля лауриновой кислоты (C <sub>12:0</sub> ), %	2,0-4,4**	(±3,0% относ.)	<b>2,02</b>	
Массовая доля миристиновой кислоты (C <sub>14:0</sub> ), %	8,0-13,0**	(±3,0% относ.)	<b>3,54</b>	
Массовая доля миристолеиновой кислоты (C <sub>14:1</sub> ), %	0,6-1,5**	(±3,0% относ.)	<b>0,16</b>	
Массовая доля пальмитиновой кислоты (C <sub>16:0</sub> ), %*	21,0-33,0**	(±3,0% относ.)	<b>39,95</b>	
Массовая доля пальмитолеиновой кислоты (C <sub>16:1</sub> ), %*	1,5-2,4**	(±3,0% относ.)	<b>0,46</b>	
Массовая доля стеариновой кислоты (C <sub>18:0</sub> ), %	8,0-13,5**	(±3,0% относ.)	<b>5,88</b>	
Массовая доля олеиновой кислоты (C <sub>18:1 цис</sub> ), %*	20,0-32,0**	(±3,0% относ.)	29,01	
Массовая доля линолевой кислоты (C <sub>18:2 цис</sub> ), %*	2,2-5,5**	(±3,0% относ.)	<b>15,37</b>	
Массовая доля арахидиновой кислоты (C <sub>20:0</sub> ), %*	До 0,3**	(±3,0% относ.)	0,12	
Массовая доля линоленовой кислоты (C <sub>18:3 пз</sub> ), %*	До 1,5**	(±3,0% относ.)	0,15	
Массовая доля бегеновой кислоты (C <sub>22:0</sub> ), %	До 0,1**	(±3,0% относ.)	Менее 0,001	
Массовая доля прочих жирных кислот, %	4,0-6,5**	(±3,0% относ.)	<b>2,64</b>	
* Расчет массовых долей миристолеиновой, пальмитолеиновой, олеиновой кислот проведен по сумме изомеров; линолевой - по сумме изомеров, включая изомер линолевой кислоты с сопряженными двойными связями.				
** В отдельные периоды времени года (осень, зима) содержание лауриновой кислоты может увеличиваться до 5,0% от суммы жирных кислот, а содержание стеариновой - до 14,0% от суммы жирных кислот.				
<b>Микробиологические показатели после термостатирования:</b>				
Термостатная выдержка при температуре 37°C в течение 5 суток	Отсутствие видимых дефектов и признаков порчи (вздутие упаковки, изменения внешнего вида и др.)	---	Отсутствие видимых дефектов и признаков порчи	ГОСТ 32901-2014
Кислотность, °Т	Изменение титруемой кислотности не более чем на 2°Т	---	17,7	ГОСТ Р 54669-2011
Количество мезофильных аэробных и факультативно – анаэробных микроорганизмов, КОЕ/г	Не более 10	---	Менее 1,0*10 <sup>1</sup>	ГОСТ 32901-2014
Микробиологический препарат	Отсутствие клеток бактерий	---	Отсутствие клеток бактерий	ГОСТ 32901-2014

\*\* справочные значения ГОСТ Р 58340-2019 Молоко и молочная продукция. Метод отбора проб с торговой полки и доставки проб в лабораторию.

1	2	3	4	5
Органолептические свойства	Отсутствие изменений вкуса и консистенции	---	Без изменений	Органолептически
Промышленная стерильность	Соответствует требованиям промышленной стерильности	---	Отвечает требованиям промышленной стерильности	ГОСТ 32901-2014

Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен и распространен без разрешения  
Протокол испытаний распространяется только на предоставленный для испытания образец

**Перечень применяемого оборудования:** 1. Весы неавтоматического действия (электронные лабораторные) DX-300, Япония, A&D, зав. № 15910171 Инв. № 21013400000202 Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № С-МА/27-06-2022/166606783 от 27.06.2022 до 26.06.2023; 2. Гомогенизатор с аналоговым управлением HG-15A-Set-A Зав. № 0400514207M009 Ю. Корея DAIHAN Scientific Инв. ном. 21013400000290; 3. Центрифуга SuperVario-N, Германия, Funke-Gerber Зав. № 3680-2171 Инв. № 21013400000137 Аттестат ООО «Поверие» №АТП 069/23 от 15.03.2023 до 14.03.2024; 4. Жироскопы (бутирометры) 0-2, 1-6, 1-7, 1-40, Россия, ОАО «Химлаборприбор»; 5. Баня водяная Labtex LT-TW/30 зав.№ 180102676, инв.№21013400000605; 6. Хроматограф аналитический газовый стационарный лабораторный «Кристаллюкс 4000М» 24716-08 Россия, ООО НПФ "Мета-хром", г.Йошкар-Ола, 20102010, Зав. ном. 1076, Инв. ном. 21013400000017 Свид-во о поверке ФГБУ «ВНИИМС» № С-М/26-05-2022/159063086 от 26.05.2022 до 25.05.2023; 7. Весы лабораторные электронные GR-300, зав. № 14243011, инв. № 21013400000074, Свид-во о поверке ООО «Метрлифтсервис» № С-ЕВЧ/28-02-2023/226678948 от 28.02.2023 до 27.02.2024; 8. Седиментационный тестер Sedilab-E Заводской № 4810 Инвентарный № 21013400000343; 9. Весы неавтоматического действия GN-252 (аналитические), A&D, Япония зав. № 15111018 Свид-во о поверке ФБУ «Ростест-Москва» С-МА/27-06-2022/166606775 действует до 26.06.2023; 10. Полуавтоматическая система определения азота (белка), Китай, Nanon Instruments в комплекте: автоматизированный дистиллятор по методу Кьельдаля Nanon K9840 № K4026190559; Дигестор НУР-320 Зав. № 21003041 НУР-320 Инв. № 21012400000014; 11. Электропечь лабораторная муфельная СНОЛ 8,2/1100, Россия, ООО «СНОЛ-ТЕРМ» Зав. № 11276 Инв. № 0001300705 Аттестат ООО «Поверие» №АТП 057/23 от 09.03.2023 до 08.03.2024; 12. Спектрофотометр сканирующий Biowave II 55160-13 Великобритания, Фирма «Biochrom Ltd.», Зав. ном. 80-3004-81 Сер. ном. 118241 Инв. ном. 21013400000130 Свид-во о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № С-ТТ/20-02-2023/228652353 от 20.02.2023 до 19.02.2024; 13. Установка для измерения влажности воздушно-тепловая EM10, зав. №4434, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 058/23 от 09.03.2023 до 08.03.2024 14. Хроматограф жидкостной «МАЭСТРО», ООО «ИНТЕРЛАБ», Россия зав. №RU016919LC Свид-во о поверке ООО «САЙТЕГРА» № С-ГФР/24-01-2023/218198785 от 24.01.2023 до 23.01.2024; 15. Ванна ультразвуковая УЗВ-4,0 ТТЦ, Россия, ЗАО «ПКФ САПФИР» Зав. № 19037 Инв. № 21013400000089; 16. Центрифуга Sigma 3-30KHS № 146774 Германия, Sigma Laborzentrifugen GmbH 2012 Аттестат ООО «Поверие» №АТП 068/23 от 15.03.2023 до 14.03.2024; 17. Ротационный испаритель ИКА RV 10, Германия, ИКА-Werke GmbH & Co, Зав. № 07.152929 Инв. № 21013400000100; 18. Весы лабораторные JW-1-300 23158-02 Республика Корея, Фирма «Asom Inc.», 2009 Зав. ном. 0905360, Инв. ном. M00011223339 Свид-во о поверке ООО «Поверие» № С-ДЫТ/28-02-2023/228713721 от 28.02.2023 до 27.02.2024; 19. Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ Зав. № 27518 Инв. № 00011223340 Аттестат ООО «Поверие» №АТП 063/23 от 09.03.2023 до 08.03.2024; 20. Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, зав. №43494, инв. №21013400000070, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 065/23 от 09.03.2023 до 08.03.2024; 21. Термометр стеклянный лабораторный ТЛ-2 № 2 исп.2, Россия, ОАО «Термоприбор» Зав. №237, Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № С-ТТ/11-08-2022/177936473 от 11.08.2022 до 10.08.2025; 22. Хромато-масс-спектрометр газовый 5977BGC/MSD 65319-16 США, Фирма «Agilent Technologies», 2021 зав. ном.: US2133Q002/CN2127C030 Свид-во о поверке ООО «Поверие» №С-ДЫТ/02-12-2022/205574992 от 02.12.2022 до 01.12.2023. 23. Встряхиватель медицинский вибрационный типа "Vortex" ("Вортекс") V-3 Латвия, ELMPI 2021 Зав. № 2130152 Инв. № 21013400000052; 24. Вакуумная установка для проведения пробоподготовки методом твёрдофазной экстракции (ТФЭ) АНО-6023 США Компания Phenomenex 2010, Инв. ном. 0001300680; 25. Весы лабораторные электронные SAUX-320; Республика Корея, Фирма «CAS Corporation Ltd.», Зав. ном. D303900041, Инв. ном. 0001300695 Свид-во о поверке ООО «Метрлифтсервис» № С-ЕВЧ/28-02-2023/226678950 от 28.02.2023 до 27.02.2024; 26. Микроскоп МИКМЕД-6 Вариант 7 № АК 1301 в.7с Россия ОАО «ЛМО» Инв. ном. 21013400000011; 27. Счётчик колоний Galaxy330 с программным обеспечением Rocker Scientific Тайвань, Rocker Scientific Co., Ltd зав. номер №175331-02-BPZL306.

Зам. руководителя

Конец протокола лабораторных испытаний № 1853/23 от 27.04.2023г.