

Протокол испытаний № 14-4837 от 19.03.2024 , Редакция: 1.

Наименование образца испытаний: Мороженое

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

основание для проведения лабораторных исследований: Акт приема-передачи проб для проведения исследований/испытаний, Автономная некоммерческая организация "Российская система качества" (Роскачество) от 27.02.2024 г.

дата документа основания: 27.02.2024

место отбора проб: Российская Федерация, г. Москва, .

состояние образца: целостность упаковки не нарушена, контроль первого вскрытия опломбированной упаковки сохранен

дата поступления: 29.02.2024 12:10

даты проведения испытаний: 29.02.2024 - 18.03.2024

структурные подразделения, проводившие исследования: Химико-токсикологический отдел

фактический адрес места осуществления деятельности:

на соответствие требованиям: Техническое задание № 3.1

примечание: проба для испытаний доставлена в Коробке, опломбированной Синей наклейкой. Номер пломбы: 60054494. Шифр 307РСК0036/2. Количество точечных проб в упаковке: 7 шт. Мороженое сливочное ванильное с

вареным сгущенным молоком в сахарной трубочке в шоколадной глазури. Массовая доля жира в молочной части 8%.
 Масса нетто: 70г, дата изготовления: 25.12.2023, годен до 25.12.2024, пэт. Ответственный представитель:
 Сорокованов А.Ф.

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Аб. Амфениколы						
1	Тиамфеникол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	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 определения метода (менее 1,0)	-	-	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 определения метода (менее 1,0)	-	-	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 определения метода (менее 0,2)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
Аб. Нитроимидазолы						
5	Гидроксипронидазол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
6	Гидроксиметилметилнитроимидазол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
7	Гидроксиметронидазол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
8	Диметридазол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
9	Ипронидазол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
10	Метронидазол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

11	Ронидазол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
12	Тернидазол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
13	Тинидазол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
А6. Нитрофураны и их метаболиты						
14	4-нитрофенолят	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	МУ А-1/072 - Методические указания по определению остаточного содержания нитровина, 4-нитрофенолята и нифурстирената в продукции животноводства методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
15	Метаболиты нитрофуранов (метаболит фурадопина - АГД)	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
16	Метаболиты нитрофуранов (метаболит фуразолидона - АОЗ)	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
17	Метаболиты нитрофуранов (метаболит фуралатона - АМОЗ)	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
18	Метаболиты нитрофуранов (метаболит фурацилина - СЕМ)	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
19	Нитровин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 5,0)	-	-	МУ А-1/072 - Методические указания по определению остаточного содержания нитровина, 4-нитрофенолята и нифурстирената в продукции животноводства методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
20	Нифурстиренат	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	МУ А-1/072 - Методические указания по определению остаточного содержания нитровина, 4-нитрофенолята и нифурстирената в продукции животноводства методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
В1. Аминогликозиды						
21	Амикацин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 100)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
22	Апрамицин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 400)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
23	Гентамицин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 20)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

164	Формиламиноантипирин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 32881-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания нестероидных противовоспалительных лекарственных средств с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
B2f Другие фармакологические вещества						
165	Дапсон	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	МУ А-1/075 - Методические указания по определению остаточного содержания тиамфеникола, дапсона в пищевой продукции методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
166	Массовая доля рифаксимины	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	МУ А-1/078 - Методические указания по определению остаточного содержания рифамицина и рифаксимины в продукции животноводства методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
167	Массовая доля рифампицина	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	МУ А-1/078 - Методические указания по определению остаточного содержания рифампицина и рифаксимины в продукции животноводства методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
B1. Полипептиды						
168	Содержание актиномицина D	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 5)	-	-	ГОСТ 34678-2020 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания полипептидных антибиотиков с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
169	Содержание бацитрацина А	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 5)	-	-	ГОСТ 34678-2020 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания полипептидных антибиотиков с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
170	Содержание бацитрацина В	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1)	-	-	ГОСТ 34678-2020 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания полипептидных антибиотиков с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
171	Содержание виргиниамицина M1	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 5)	-	-	ГОСТ 34678-2020 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания полипептидных антибиотиков с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
172	Содержание виргиниамицина S1	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 5)	-	-	ГОСТ 34678-2020 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания полипептидных антибиотиков с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
173	Содержание колистина А	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 5)	-	-	ГОСТ 34678-2020 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания полипептидных антибиотиков с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
174	Содержание колистина В	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 3.75)	-	-	ГОСТ 34678-2020 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания полипептидных антибиотиков с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
175	Содержание новобиоцина	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 5)	-	-	ГОСТ 34678-2020 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания полипептидных антибиотиков с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
176	Содержание полимиксина B1	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 5)	-	-	ГОСТ 34678-2020 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания полипептидных антибиотиков с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием

177	Содержание полимиксина В2	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 2.5)	-	-	ГОСТ 34678-2020 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания полипептидных антибиотиков с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
-----	---------------------------	--------	--	---	---	---

Применяемое оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/калибровки/аттестации	Дата окончания поверки/калибровки/аттестации
1	Система упаривания с генератором азота Turbo Vap	Не требуется	Не требуется
2	Вакуумная система VACUUBRAND	Не требуется	Не требуется
3	Весы лабораторные электронные GH-252	13.11.2023	12.11.2024
4	Весы электронные GF-600	13.11.2023	12.11.2024
5	Весы электронные GF-600	06.09.2023	05.09.2024
6	Дозатор механический одноканальный. 1000-5000 мкл	13.03.2023	12.03.2024
7	Дозатор TRANSFERPETTE 100-1000 мкл	13.12.2023	12.12.2024
8	Дозатор механический 1-канальный варьируемого объема дозирования	06.09.2023	05.09.2024
9	Дозатор механический одноканальный 0,5-10 мкл	01.11.2023	31.10.2024
10	Дозатор механический одноканальный BIONIT	13.12.2023	12.12.2024
11	Дозатор механический одноканальный BIONIT PROLINE	01.11.2023	31.10.2024
12	Дозатор механический одноканальный, BIONIT PROLINE (20-200) мкл	21.06.2023	20.06.2024
13	Дозатор механический одноканальный, TRANSFERPETTE S (20-200) мкл	01.11.2023	31.10.2024
14	Дозатор пипеточный одноканальный TRANSFERPETTE Handy Step S, 200-1000 мкл	20.03.2023	19.03.2024
15	Масс-спектрометр QTар 6500+	20.03.2023	19.03.2024
16	Масс-спектрометр QTар 6500+	20.03.2023	19.03.2024
17	Мойка ультразвуковая 1,75 л S15H с подогревом без крышки, без корзины Elma 1002060	Не требуется	Не требуется
18	Насос вакуумный N842.3FT.18	Не требуется	Не требуется
19	Настольная центрифуга с охлаждением Allegra X- 12R	01.06.2023	31.05.2024
20	Система быстрого испарения на 48 позиций Turbo Vap LV	Не требуется	Не требуется
21	Система очистки воды SIMPLISITY	Не требуется	Не требуется
22	Система твердофазной экс-тракции Манифолд	Не требуется	Не требуется
23	Термостат воздушный с охлаждением TCO 1/80 CPU	09.11.2023	08.11.2024
24	Хромато-масс-спектрометр жидкостной, модель EVOQ Elite	25.12.2023	24.12.2024
25	Хроматограф жидкостной с спектрофотометрическим, спектрофлуориметрическим и рефрактометрическим детекторами, Prominence	16.10.2023	15.10.2024
26	Центрифуга Allegra X64R	01.03.2024	28.02.2025
27	Центрифуга многофункциональная Thermo Scientific SL40/40R	01.06.2023	31.05.2024
28	Центрифуга настольная Beckman Coulter Avanti J-15R	01.03.2024	28.02.2025
29	Шейкер вихревого типа Multi Reax Heidolph в комплекте с двумя креплениями, для 26 и 12 пробирок	Не требуется	Не требуется

Настоящий протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения

руководителя/уполномоченного работника

Информация об испытуемом(ых) образце (образцах), отборе и условиях транспортировки предоставлена заказчиком.

не несет ответственности за информацию, предоставленную заказчиком.

При подготовке и проведении испытаний в помещении лаборатории соблюдены необходимые требования к условиям окружающей среды в соответствии с нормативными документами.

Заказчик ознакомлен и согласен с применяемыми методами испытаний.

Результаты испытаний относятся только к образцу (образцам), прошедшим испытания.

не несет ответственности за применение данного протокола испытаний в целях подтверждения соответствия.

Количество экземпляров настоящего протокола испытаний - 1 экз. - для заказчика, 1 экз. - для испытательной лаборатории.

19.03.2024

Конец протокола испытаний.

Ответственный за оформление протокола:

Протокол лабораторных испытаний № 1470/24
от 18.03.2024г.

Заказчик: АНО «Российская система качества» (Роскачество) (ИНН 9705044437); Юридический адрес: 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12

Наименование образца: Мороженое сливочное ванильное с вареным сгущенным молоком в сахарной трубочке в шоколадной глазури. Массовая доля жира в молочной части 8,0%, фасованное массой нетто 70 г

Упаковка: Упаковка из комбинированных материалов (ПЭТ). Целостность упаковки не нарушена. Образец предоставлен в п/э пакете, опломбированный пломбой наклейкой синего цвета № 60054493

Маркировка образца: Шифр 307РСК0036/1; дата изготовления: 25.12.2023г; годен до: 25.12.2024г

Сведения об образце: образец для испытания отобран и предоставлен в Заказчиком в соответствии с актом передачи образцов в лабораторию от 27.02.2024 и заявкой на испытания от 27.02.2024г. Количество образца: 10 единиц фасовки

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

Дата и время приемки образца: 27.02.2024г 15:00

Температура образца при приемке: -13,0°C

Дата проведения испытаний: в период с 27 февраля по 18 марта 2024 года.

Количество листов в протоколе: 4

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя	Норма по ГОСТ 31457-2012, ТР ТС 033/2013	(± неопределенность)	Фактические значения	НД на методы анализа
1	2	3	4	5
Метрические характеристики:				
Масса нетто, г	70,0	(±1,0)	72,0	ГОСТ 31457-2012
Физико-химические показатели:				
Массовая доля жира, %	---	(±0,40)	15,50	ГОСТ 34455-2018
Содержание молочного жира, в жировой фазе продукта, %	100,0	(±5,5)	8,3**	Расчетный метод
Массовая доля белка, %	---	(±0,12)	3,52	ГОСТ 34454-2018
Массовая доля углеводов (моно и дисахаридов), % в том числе	---	(±15,0% относит.)	33,90	ГОСТ Р 54760-2011
Массовая доля сахарозы, %	Не менее 14,0	(±12% относ.)	18,99	ГОСТ Р 54667-2011
Массовая доля влаги, %	---	(±0,30)	44,90	ГОСТ Р 54668-2011
Массовая доля сухих веществ, %	39,0-43,0	(±0,30)	55,10	ГОСТ Р 54668-2011
Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), %	7,0-10,0***	(±1,0)	8,61	ГОСТ Р 54761-2011

**Расчет проведен по требованию Заказчика

***Показатель не является обязательно нормируемым и устанавливается по усмотрению изготовителя.

1	2	3		
Жирно-кислотный состав жировой фазы образца:				
Массовая доля масляной кислоты (C _{4:0}), %	2,4-4,2****	(±3% относ.)	0,25	ГОСТ 32915-2014
Массовая доля капроновой кислоты (C _{6:0}), %	1,5-3,0****	(±3% относ.)	0,19	
Массовая доля каприловой кислоты (C _{8:0}), %	1,0-2,0****	(±3% относ.)	0,24	
Массовая доля каприновой кислоты (C _{10:0}), %	2,0-3,8****	(±3% относ.)	0,36	
Массовая доля деценовой кислоты (C _{10:1}), %	0,2-0,4****	(±3% относ.)	0,02	
Массовая доля лауриновой кислоты (C _{12:0}), %	2,0-4,4****	(±3% относ.)	1,79	
Массовая доля миристиновой кислоты (C _{14:0}), %	8,0-13,0****	(±3% относ.)	2,19	
Массовая доля миристолеиновой кислоты (C _{14:1}), %	0,6-1,5****	(±3% относ.)	0,11	
Массовая доля пальмитиновой кислоты (C _{16:0}), %*	21,0-33,0****	(±3% относ.)	33,97	
Массовая доля пальмитолеиновой кислоты (C _{16:1}), %*	1,5-2,4****	(±3% относ.)	0,37	
Массовая доля стеариновой кислоты (C _{18:0}), %	8,0-13,5****	(±3% относ.)	5,64	
Массовая доля олеиновой кислоты (C _{18:1 цис}), %*	20,0-32,0****	(±3% относ.)	33,44	
Массовая доля линолевой кислоты (C _{18:2 цис}), %*	2,2-5,5****	(±3% относ.)	19,65	
Массовая доля арахидиновой кислоты (C _{20:0}), %*	До 0,3****	(±3% относ.)	0,32	
Массовая доля линоленовой кислоты (C _{18:3 ПЗ}), %*	До 1,5****	(±3% относ.)	0,22	
Массовая доля бегеновой кислоты (C _{22:0}), %	До 0,1****	(±3% относ.)	Менее 0,001	
Массовая доля прочих жирных кислот, %	4,0-6,5****	(±3% относ.)	1,13	
*Расчет проведен по сумме изомеров				
Состав фитостеринов:				
Содержание β-ситостерина, %	Не допускается	(±20,0% относит.)	Не обнаружено	ГОСТ 33490-2015
Содержание стигмастерина, %	Не допускается	(±20,0% относит.)	Не обнаружено	ГОСТ 33490-2015
Содержание кампестерина,	Не допускается	(±20,0% относит.)	Не обнаружено	ГОСТ 33490-2015
Содержание brassicasterина, %	Не допускается	(±20,0% относит.)	21,30	ГОСТ 33490-2015
Триглицеридный состав жировой фазы образца:				
Массовая концентрация группы C ₂₄ , %	0,15-0,39*****	(±3% относ.)	0,06	ГОСТ ISO 17678-2015*****
Массовая концентрация группы C ₂₆ , %	0,51-1,05*****	(±3% относ.)	0,25	
Массовая концентрация группы C ₂₈ , %	0,76-1,19*****	(±3% относ.)	0,34	
Массовая концентрация группы C ₃₀ , %	1,27-1,78*****	(±3% относ.)	0,41	
Массовая концентрация группы C ₃₂ , %	2,54-3,34*****	(±3% относ.)	0,58	

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

*****Испытания проведены по требованию заказчика

1	2	3		
Массовая концентрация группы C ₃₄ , %	4,01-8,02*****	(±3% относ.)	1,68	ГОСТ ISO 17678- 2015*****
Массовая концентрация группы C ₃₆ , %	9,08-14,01*****	(±3% относ.)	1,18	
Массовая концентрация группы C ₃₈ , %	11,04-15,09*****	(±3% относ.)	3,32	
Массовая концентрация группы C ₄₀ , %	9,02-13,01*****	(±3% относ.)	2,97	
Массовая концентрация группы C ₄₂ , %	6,57-7,57*****	(±3% относ.)	1,56	
Массовая концентрация группы C ₄₄ , %	4,52-7,04*****	(±3% относ.)	2,39	
Массовая концентрация группы C ₄₆ , %	5,01-6,59*****	(±3% относ.)	3,36	
Массовая концентрация группы C ₄₈ , %	6,51-10,04*****	(±3% относ.)	6,95	
Массовая концентрация группы C ₅₀ , %	8,06-12,08*****	(±3% относ.)	26,39	
Массовая концентрация группы C ₅₂ , %	7,08-11,02*****	(±3% относ.)	30,01	
Массовая концентрация группы C ₅₄ , %	2,01-4,07*****	(±3% относ.)	18,54	
Микробиологические показатели:				
Общее количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, КОЕ/г	Не более 1,0*10 ⁵	---	6,8*10 ²	ГОСТ 32901-2014
Бактерии группы кислочных палочек (БГКП) колиформы в 0,01г продукта	Не допускаются	---	Не обнаружено	ГОСТ 32901-2014
S. aureus, в 1,0г продукта	Не допускается	---	Не обнаружено	ГОСТ 30347-2016
Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонелла, в 25,0г продукта	Не допускаются	---	Не обнаружено	ГОСТ 31659-2012
L. monocytogenes в 25,0г продукта	Не допускается	---	Не обнаружено	ГОСТ 32031-2022
Дрожжи, КОЕ/г	---	---	Менее 1,0*10 ¹	ГОСТ 33566-2015
Плесени, КОЕ/г	---	---	Менее 1,0*10 ¹	ГОСТ 33566-2015

*****Справочные значения по ГОСТ Р 70238-2022 Молоко и молочная продукция. Метод идентификации состава жировой фазы и определение массовой доли молочного жира

Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен и распространен без разрешения

Протокол испытаний распространяется только на предоставленные для испытания образцы.

Перечень применяемого оборудования: 1. Газовый хроматограф «Кристаллюкс 4000М» исполнение 2, Россия, ООО НПФ "Мета-хром", зав. №2391, Свид-во о поверке ФГБУ «ВНИИМС» №С-М/12-07-2023/263469060 действует до 11.07.2024; 2. Хромато-масс-спектрометр газовый 5977B GC/MSD, США, Agilent Technologies, зав. №US2133Q002/CN2127C030, Свид-во о поверке ООО «Поверие» № С-ДЫТ/29-11-2023/298211155 действует до 28.11.2024; 3. Хроматограф жидкостной «МАЭСТРО», ООО «ИНТЕРЛАБ», Россия зав. №RU016919LC Свид-во о поверке ООО «САЙТЕГРА» № С-ГФР/24-01-2024/315249034 действует до 23.01.2025; 4. Поляриметр автоматический AP-300 Япония, ATAGO, зав. №220107N, Свид-во о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № С-МА/12-02-2024/316603051 действует до 11.02.2025; 5. Весы неавтоматического действия GN-252 (аналитические), A&D, Япония, зав. №15111018, Свид-во о поверке ООО «Продмаш Тест Метрология» №С-ДЮП/26-06-2023/256668837 действует до 25.06.2024; 6. Весы лабораторные электронные DX-300, Япония, A&D Company Ltd., зав. №15910171, Свид-во о поверке ООО «Поверие» № С-ДЫТ/26-06-2023/256836057 действует до 25.06.2024; 7. Весы лабораторные электронные CAUX-320, Корея, CAS Corporation Ltd., зав. №D303900041, Свид-во о поверке ООО «Проммаш Тест Метрология» № С-ДЮП/27-02-2024/319861508 действует до 26.02.2025; 8. Весы неавтоматического действия GR-300, Япония, A&D Company Ltd., зав. №14243011, Свид-во о поверке ООО «Проммаш Тест Метрология» №С-ДЮП/27-02-2024/319861507 действует до 26.02.2025; 9. Центрифуга SuperVario, Германия, Funke-Gerber, зав. №3680-2171, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 261/24 действует до 06.03.2025; 10. Центрифуга Sigma 3-30KHS, Германия, Sigma Laborzentrifugen GmbH, зав. №146774, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 260/24 действует до 06.03.2025;

Перечень применяемого оборудования: **11.** Электропечь низкотемпературная лабораторная СНОЛ 67/350, Россия, ООО «СНОЛ-ТЕРМ», зав. №15554 Аттестат ООО «Поверие» №АТП 249/24 действует до 06.03.2025; **12.** Установка для измерения влажности воздушно-тепловая EM10, Франция, Chopin Technologies, зав. №4434, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 251/24 действует до 06.03.2025; **13.** Полуавтоматическая система определения азота (белка), Китай, Nanon instruments, в комплекте: автоматизированный дистиллятор по методу Кьельдаля Nanon K9840, зав. №К4026190559, дигестор НУР-320, зав. №21003041 НУР-320; **14.** Ротационный испаритель RV 10 control V auto, Германия, ИКА-Werke, зав. №100278266; **15.** Ротационный испаритель ИКА RV 10, Германия, ИКА-Werke, зав. №07.152929; **16.** Гомогенизатор с аналоговым управлением HG-15A-Set-A, Ю. Корея, Daihan Scientific, зав. №0400514207M009; **17.** Ванна ультразвуковая УЗВ-4,0 ТПЦ, Россия, ЗАО «ПКФ САПФИР», зав. №19037; **18.** Баня водяная Labtex LT-TW/30, Россия, Лабтех, зав. №180102676; **19.** Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ», зав. №27538, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 254/24 действует до 06.03.2025; **20.** Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ» зав. №43494, Аттестат «Поверие» №АТП 257/24 действует до 06.03.2025; **21.** Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ», зав. №43529, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 256/24 действует до 06.03.2025; **22.** Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТСО-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ», зав. №011800181, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 623/23 действует до 02.08.2024; **23.** Микроскоп МИКМЕД-6 Вариант 7, Россия, ОАО «ЛОМО», зав. №АК 1301 в.7с, **24.** Счётчик колоний Galaxy330 с программным обеспечением Rocker Scientific, Тайвань, Rocker Scientific Co., Ltd, зав. №175331-02-ВРЗЛ306; **25.** Микроцентрифуга Sigma 1-14, Германия, Sigma Laborzentrifugen, зав. №146051, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 259/24 действует до 06.03.2025; **26.** Весы лабораторные электронные неавтоматического действия ВЛТЭ-310С, Россия, ООО НПП «Госметр», зав. №Н17-003, Свид-во о поверке ООО «Поверие» № С-ДЫТ/23-01-2024/311028073 действует до 22.01.2025; **27.** Баня водяная Stegler WB-4, Россия, ООО «НВ-ЛАБ», зав. №201903087324; **28.** Встряхиватель медицинский вибрационный типа "Vortex" ("Вортекс") V-3 Латвия, ELMi, зав. №2130152.

Зам. Руководителя

Конец протокола лабораторных испытаний №1470/24 от 18.03.2024г