

Протокол лабораторных испытаний №3839/22  
от 05.09.2022г.

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

**Наименование образца:** Молоко питьевое пастеризованное массовой долей жира 2,5%, фасованное массой нетто 900 г

**Упаковка:** Потребительская упаковка из комбинированных материалов (ПЭТ- пакет), обезличена Заказчиком. Образец опломбирован пластиковой пломбой красного цвета №08547431

**Маркировка образца:** Шифр: 251РСК0140/1; дата изготовления (число, месяц, год): 15.08.2022г

**Сведения об образце:** представителями Заказчика в соответствии с актом передачи образцов в лабораторию от 16.08.2022г и запросом о проведении испытаний 18.08.2022г. Количество образца: 2 единицы фасовки.

**Образец испытан:** по физико-химическим показателям в соответствии с заявкой Заказчика.

**Дата и время приемки образца:** 18.08.2022г 14:15

**Температура образца при приемке:** +4,6 °С

**Дата проведения испытаний:** в период с 18 августа по 05 сентября 2022 года.

**Количество листов в протоколе:** 2

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

| Наименование показателя                                | Норма по ГОСТ 31450-2013 | (± неопределенность) | Фактические значения | НД на методы анализа |
|--------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1                                                      | 2                        | 3                    | 4                    | 5                    |
| <b>Физико-химические показатели:</b>                   |                          |                      |                      |                      |
| Кислотность, °Т                                        | Не более 21,0            | (±0,8)               | 16,0                 | ГОСТ Р 54669-2011    |
| Группа чистоты                                         | Не ниже I                | ---                  | II                   | ГОСТ 8218-89         |
| Содержание β-лактоглобулина, мг/см <sup>3</sup>        | —                        | (±0,5% относ.)       | 0,260                | Метод ВЭЖХ           |
| Массовая концентрация лактулозы, мг/100см <sup>3</sup> | ---                      | (±0,02)              | 4,05                 | ГОСТ Р 51939-2002    |
| Массовая доля общего фосфора (Р), мг/100г              | ---                      | (±0,012)             | 90,10                | ГОСТ 31980-2012      |

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. № 210134000000202 Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № С-МА/27-06-2022/166606783 от 27.06.2022 до 26.06.2023; 2. Седиментационный тестер Sedilab-E Заводской № 4810 Инвентарный № 210134000000343; 3. Весы неавтоматического действия GH-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; 4. Электропечь лабораторная муфельная СНОЛ 8,2/1100, Россия, ООО «СНОЛ-ТЕРМ» Зав. № 11276 Инв. № 0001300705 Аттестат ФБУ «Ростест-Москва» №442-8001-2022-11276 от 09.03.2022 до 08.03.2023; 5. Спектрофотометр сканирующий Biowave II 55160-13 Великобритания, Фирма «Biochrom Ltd.», Зав. ном. 80-3004-81 Сер. ном. 118241 Инв. ном. 210134000000130 Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № С-МА/24-02-2022/136409753 от 24.02.2022 до 23.02.2023; 6. Баня водяная Stegler WB-4, Россия, ООО «НВ-ЛАБ» Зав. №201903087324 Инв. № 210134000000220; 7. Весы лабораторные электронные SAUX-320; Республика Корея, Фирма «CAS Corporation Ltd.», Зав. ном. D303900041, Инв. ном. 0001300695 Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № С-МА/01-03-2022/136095441 от 01.03.2022 до 28.02.2023; 8. Хроматограф жидкостной «МАЭСТРО», ООО «ИНТЕРЛАБ», Россия зав. №RU016919LC Свид-во о поверке ООО «САЙТЕГРА» № С- ГФР/27-01-2022/130026515 действует до 26.01.2023; 9. Ванна ультразвуковая УЗВ-4,0 ТТЦ, Россия, ЗАО «ПКФ САПФИР» Зав. № 19037 Инв. № 210134000000089; 10. Центрифуга Sigma 3-30KHS, Германия, Sigma Laborzentrifugen GmbH Зав. № 146774 Инв. № 210134000000133 Аттестат ФБУ «Ростест-Москва» №445-8003-2022 действует до 15.03.2023г.



### **Протокол испытаний № В6122-22 от 07.09.2022**

**Наименование образца испытаний:** Молоко питьевое пастеризованное с массовой долей жира 2,5%, масса нетто 900гр, дата производства 15.08.2022 (251РСК0140/3)  
**заказчик:** АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА", ИНН: 9705044437, 119071, Российская Федерация, г. Москва, Орджоникидзе ул., д. 12  
**основание для проведения лабораторных исследований:** Потребительские испытания  
**дата документа основания:** 18.08.2022  
**место отбора проб:** Российская Федерация, г. Москва  
**дата изготовления:** 15.08.2022г.  
**срок годности:** не указано  
**сопроводительный документ:** Заявка на испытания от 18.08.2022г.  
**вид упаковки доставленного образца:** Опечатанный полимерный пакет  
**состояние образца:** Целостность упаковки не нарушена  
**масса пробы:** 3600 грамм  
**количество проб:** 1  
**дата поступления:** 18.08.2022 09:30  
**даты проведения испытаний:** 18.08.2022 - 05.09.2022  
**структурные подразделения, проводившие исследования:** Отдел бактериологии, пищевой микробиологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, Химико-токсикологический отдел  
**фактический адрес места осуществления деятельности:**

**примечание:** Контрольный образец: 1190/1, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12, Пробы в количестве 4 ед., опломбированы синей наклейкой, № пломбы: 08547433, Информация об отборе проб, изготовителе, массе партии, нормативном документе, по которому произведен продукт и нормативном документе на отбор проб, Заказчиком не предоставлена., Нормативы приведены: 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", МУ 4.1./4.2.2484-09 - Методические указания по оценке подлинности и выявлению фальсификации в молочной продукции, ГОСТ 31450-2013 - Молоко питьевое. Технические условия  
**Результаты испытаний:**

| № п/п                                         | Наименование показателя     | Ед. изм. | Результат испытаний                                   | Погрешность (неопределенность) | Норматив                      | НД на метод испытаний                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|----------|-------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>А6. Амфениколы</b>                         |                             |          |                                                       |                                |                               |                                                                                                                                                                                                                          |
| 1                                             | Левомецитин (Хлорамфеникол) | мг/кг    | менее 0,00015                                         | -                              | не допускается (менее 0,0003) | ГОСТ 32219-2013 - Молоко и молочные продукты. Иммунологические методы определения наличия антибиотиков                                                                                                                   |
| <b>А6. Нитрофураны и их метаболиты</b>        |                             |          |                                                       |                                |                               |                                                                                                                                                                                                                          |
| 2                                             | Фурадонин                   | мкг/кг   | менее предела количественного определения (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 |
| 3                                             | Фуразолидон                 | мкг/кг   | менее предела количественного определения (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 |
| 4                                             | Фуралтадон                  | мкг/кг   | менее предела количественного определения (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 |
| 5                                             | Фурацилин                   | мкг/кг   | менее предела количественного определения (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>                     |                             |          |                                                       |                                |                               |                                                                                                                                                                                                                          |
| 6                                             | Стрептомицин                | мг/кг    | менее 0,1                                             | -                              | не допускается (менее 0,2)    | ГОСТ 32219-2013 - Молоко и молочные продукты. Иммунологические методы определения наличия антибиотиков                                                                                                                   |
| <b>В1. Антибиотики тетрациклиновой группы</b> |                             |          |                                                       |                                |                               |                                                                                                                                                                                                                          |
| 7                                             | Тетрациклиновая группа      | мг/кг    | менее 0,01                                            | -                              | не допускается (менее 0,01)   | ГОСТ 32219-2013 - Молоко и молочные продукты. Иммунологические методы определения наличия антибиотиков                                                                                                                   |
| <b>В1. Пенициллиновая группа</b>              |                             |          |                                                       |                                |                               |                                                                                                                                                                                                                          |
| 8                                             | Пенициллиновая группа       | мг/кг    | менее 0,002                                           | -                              | не допускается (менее 0,004)  | ГОСТ 32219-2013 - Молоко и молочные продукты. Иммунологические методы определения наличия антибиотиков                                                                                                                   |
| <b>В1. Хинолоны</b>                           |                             |          |                                                       |                                |                               |                                                                                                                                                                                                                          |
| 9                                             | Данофлоксацин               | мкг/кг   | менее предела количественного определения (менее 1)   | -                              | не допускается                | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором                |
| 10                                            | Дифлоксацин                 | мкг/кг   | менее предела количественного определения (менее 1)   | -                              | не допускается                | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором                |
| 11                                            | Ломефлоксацин               | мкг/кг   | менее предела количественного определения (менее 1)   | -                              | не допускается                | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором                |
| 12                                            | Марбофлоксацин              | мкг/кг   | менее предела количественного определения (менее 1)   | -                              | не допускается                | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором                |



|                                |                      |        |                                                     |   |                |                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|----------------------|--------|-----------------------------------------------------|---|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13                             | Налидиксовая кислота | мкг/кг | менее предела количественного определения (менее 1) | - | не допускается | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором       |
| 14                             | Норфлоксацин         | мкг/кг | менее предела количественного определения (менее 1) | - | не допускается | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором       |
| 15                             | Оксолиновая кислота  | мкг/кг | менее предела количественного определения (менее 1) | - | не допускается | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором       |
| 16                             | Офлоксацин           | мкг/кг | менее предела количественного определения (менее 1) | - | не допускается | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором       |
| 17                             | Пипемидовая кислота  | мкг/кг | менее предела количественного определения (менее 1) | - | не допускается | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором       |
| 18                             | Сарафлоксацин        | мкг/кг | менее предела количественного определения (менее 1) | - | не допускается | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором       |
| 19                             | Фломеквин            | мкг/кг | менее предела количественного определения (менее 1) | - | не допускается | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором       |
| 20                             | Ципрофлоксацин       | мкг/кг | менее предела количественного определения (менее 1) | - | не допускается | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором       |
| 21                             | Энрофлоксацин        | мкг/кг | менее предела количественного определения (менее 1) | - | не допускается | ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором       |
| <b>В3с. Токсичные элементы</b> |                      |        |                                                     |   |                |                                                                                                                                                                                                                 |
| 22                             | Кадмий               | мг/кг  | 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 |
| 23                             | Мышьяк               | мг/кг  | менее 0,01                                          | - | не более 0,05  | 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 |
| 24                             | Ртуть                | мг/кг  | менее 0,002                                         | - | не более 0,005 | ГОСТ 34427-2018 - Продукты пищевые и корма для животных. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектроскопии на основе эффекта Зеемана                                                                 |

|                                                                      |                                                                            |                     |                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25                                                                   | Свинец                                                                     | мг/кг               | 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>Микробиологические показатели</b>                                 |                                                                            |                     |                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                 |
| 26                                                                   | <i>Listeria monocytogenes</i>                                              | -                   | не обнаружено в 25 см <sup>3</sup>                                               | - | не допускается в 25 см <sup>3</sup>                                                                                                                                                       | ГОСТ 32031-2012 - Продукты пищевые. Методы выявления бактерий рода <i>Listeria monocytogenes</i>                                                                                                                |
| 27                                                                   | <i>S. aureus</i>                                                           | -                   | не обнаружено в 1,0 см <sup>3</sup>                                              | - | не допускается в 1,0 см <sup>3</sup>                                                                                                                                                      | ГОСТ 30347-2016 - Молоко и молочная продукция. Методы определения <i>Staphylococcus aureus</i>                                                                                                                  |
| 28                                                                   | БГКП (колиформы)                                                           | -                   | не обнаружено в 0,01 см <sup>3</sup>                                             | - | не допускаются в 0,01 см <sup>3</sup>                                                                                                                                                     | ГОСТ 32901-2014 - Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа, п. 8.5                                                                                                                       |
| 29                                                                   | Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов | КОЕ/см <sup>3</sup> | 1x10 <sup>4</sup>                                                                | - | не более 1x10 <sup>5</sup>                                                                                                                                                                | ГОСТ 32901-2014 - Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа, п. 8.4                                                                                                                       |
| 30                                                                   | Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы                              | -                   | не обнаружено в 25 см <sup>3</sup>                                               | - | не допускаются в 25 см <sup>3</sup>                                                                                                                                                       | ГОСТ 31659-2012 (ISO 6579:2002) - Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода <i>Salmonella</i>                                                                                                             |
| <b>Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе</b> |                                                                            |                     |                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                 |
| 31                                                                   | Бета-ситостерин                                                            | -                   | не обнаружено                                                                    | - | не допускается                                                                                                                                                                            | ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием                     |
| 32                                                                   | Брассикастерин                                                             | -                   | не обнаружено                                                                    | - | не допускается                                                                                                                                                                            | ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием                     |
| 33                                                                   | Кампестерин                                                                | -                   | не обнаружено                                                                    | - | не допускается                                                                                                                                                                            | ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием                     |
| 34                                                                   | Стигмастерин                                                               | -                   | не обнаружено                                                                    | - | не допускается                                                                                                                                                                            | ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием                     |
| <b>Органолептические показатели</b>                                  |                                                                            |                     |                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                 |
| 35                                                                   | Вкус                                                                       | -                   | Характерные для молока, без посторонних привкусов, с легким привкусом кипячения. | - | Характерные для молока, без посторонних привкусов, с легким привкусом кипячения. Для топленого и стерилизованного молока — выраженный привкус кипячения. Допускается сладковатый привкус. | ГОСТ 28283-2015 - Молоко коровье. Метод органолептической оценки вкуса и запаха                                                                                                                                 |
| 36                                                                   | Внешний вид                                                                | -                   | Непрозрачная жидкость.                                                           | - | Непрозрачная жидкость. Для продуктов с массовой долей жира более 4,7 % допускается незначительный осадок жира, исчезающий при перемешивании.                                              | ГОСТ 31450-2013 - Молоко питьевое. Технические условия                                                                                                                                                          |
| 37                                                                   | Запах                                                                      | -                   | Характерные для молока, без посторонних запахов.                                 | - | Характерные для молока, без посторонних запахов.                                                                                                                                          | ГОСТ 28283-2015 - Молоко коровье. Метод органолептической оценки вкуса и запаха                                                                                                                                 |



|                            |                      |   |                                                                                           |     |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|----------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 38                         | Консистенция         | - | Жидкая, однородная, невязкая, слегка вязкая. Без хлопьев белка и сбившихся комочков жира. | -   | Жидкая, однородная, невязкая, слегка вязкая. Без хлопьев белка и сбившихся комочков жира.                                                                     | ГОСТ 31450-2013 - Молоко питьевое. Технические условия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 39                         | Цвет                 | - | Белый.                                                                                    | -   | Белый, допускается с синеватым оттенком для обезжиренного молока, со светло-кремовым оттенком для стерилизованного молока, с кремовым оттенком для топленого. | ГОСТ 31450-2013 - Молоко питьевое. Технические условия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Показатели качества</b> |                      |   |                                                                                           |     |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 40                         | Арахидоновая кислота | % | 0,25                                                                                      | 0,4 | до 0,3                                                                                                                                                        | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 41                         | Бегеновая кислота    | % | 0,06                                                                                      | 0,4 | до 0,1                                                                                                                                                        | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 42                         | Деценовая кислота    | % | 0,22                                                                                      | 0,4 | 0,2-0,4                                                                                                                                                       | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 43                         | Каприловая кислота   | % | 1,00                                                                                      | 0,4 | 1,0-2,0                                                                                                                                                       | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 44                         | Каприновая кислота   | % | 2,33                                                                                      | 0,4 | 2,0-3,5                                                                                                                                                       | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |

|    |                         |   |               |     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------|---|---------------|-----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 45 | Капроновая кислота      | % | 1,57          | 0,4 | 1,5-3,0        | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 46 | Лауриновая кислота      | % | 2,97          | 0,4 | 2,0-4,0        | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 47 | Линолевая кислота       | % | 3,38          | 0,4 | 3,0-5,5        | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 48 | Линоленовая кислота     | % | 0,64          | 0,4 | до 1,5         | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 49 | Масляная кислота        | % | 2,24          | 0,4 | 2,0-4,2        | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 50 | Миристиновая кислота    | % | 10,63         | 2,2 | 8,0-13,0       | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 51 | Миристолеиновая кислота | % | 1,09          | 0,4 | 0,6-1,5        | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 52 | Наличие сухого молока   | - | Не обнаружено | -   | Не допускается | ФР.1.31.2017.25524 - Методика измерений массовой концентрации молока сухого в пробах молока и молочных продуктов методом иммуноферментного анализа с помощью набора реагентов "сухое молоко-ИФА" производства ООО "Хема" (№ К362Д)                                                                                                                                          |



|    |                          |       |        |     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|--------------------------|-------|--------|-----|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 53 | Олеиновая кислота        | %     | 25,31  | 2,2 | 22,0-32,0       | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 54 | Пальмитиновая кислота    | %     | 32,24  | 2,2 | 22,0-33,0       | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 55 | Пальмитолеиновая кислота | %     | 1,52   | 0,4 | 1,5-2,0         | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |
| 56 | Плотность                | кг/м³ | 1029,0 | 1,0 | не менее 1028,0 | ГОСТ Р 54758-2011 - Молоко и продукты переработки молока. Методы определения плотности, п.6.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 57 | Стеариновая кислота      | %     | 10,90  | 2,2 | 9,0-13,0        | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот; ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии |

Примечание: В графе "Результат испытаний" после слова "менее" указано числовое значение, которое является нижним пределом количественного определения (нижним пределом диапазона определения), предусмотренным нормативным документом на метод испытаний (отсутствие и/или не обнаружено на уровне определения метода). В графе «Ед. изм.» указаны единицы измерения определяемого показателя в соответствии с нормативным документом на метод испытания.

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. Испытательная лаборатория 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 протокола испытаний для целей подтверждения соответствия.

Количество экземпляров настоящего протокола испытаний - 2:1 экз. - для заказчика, 1 экз. - для испытательной лаборатории.

07.09.2022

Ответственный за оформление протокола:

Конец протокола испытаний.





**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7903 /9-5 от 29.08.2022 на 2 листах**

Акт № от 19.08.2022

Заказчик: АНО "Роскачество"

119071 Россия, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 12

Отбор произвел(а): - Дата отбора образца: 16.08.2022

НД на метод отбора: Образец отобран заказчиком

Место отбора:

**Наименование образца:** Молоко питьевое пастеризованное массовая доля жира 2,5 %, дата выпуска 15.08.2022 г, масса нетто 900 г, шифр пробы 251РСК0140/2

Производитель:

Дата выработки: 15.08.2022 Количество: 3 шт

Дата поступления образца: 19.08.2022 Время поступления образца: 15:57

Доп. сведения: дата начала/завершения испытаний: 19.08.2022/26.08.2022. Пробы упакованы в опечатанный полимерный пакет и опломбированы (красная пластиковая пломба, номер пломбы 08547432). При поступлении в Испытательный центр целостность упаковки не нарушена.

НД, на соответствие которому испытывается образец: ТР ТС 021/2011 ТР ТС 033/2013

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

| №  | Показатели испытаний                              | НД на метод         | Нормы по НД           | Факт. данные             |
|----|---------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1  | Массовая доля жира, %                             | ГОСТР ИСО 2446-2011 | не менее 2,5          | 2,5±0,1                  |
| 2  | Массовая доля белка, %                            | ГОСТ 23327-98       | не менее 3,0          | 3,14±0,06                |
| 3  | Фосфатаза                                         | ГОСТ 3623-2015      | не допускается        | отсутствует              |
| 4  | Пероксидаза                                       | ГОСТ 3623-2015      | не допускается        | отсутствует              |
| 5  | Массовая доля углеводов (лактозы), %              | ГОСТ 33527-2015     |                       | 4,7±0,9                  |
| 6  | СОМО, %                                           | ГОСТ Р 54761-2011   | не менее 8,0          | 8,5±0,4                  |
| 7  | Массовая доля кальция, % (мг/100г)                | ГОСТ Р 55331-2012   |                       | 0,112±0,005 (112±5)      |
| 8  | Объем, см.куб.                                    | ГОСТ 3622-68        | 900-15                | 900,0±5,0                |
| 9  | Афлатоксин М1, мг/кг                              | ГОСТ 30711-2001     | не более 0,0005       | менее 0,0005             |
| 10 | ГХЦГ (сумма изомеров), мг/кг                      | ГОСТ 23452-2015 п.9 | не более 0,05         | менее 0,005              |
| 11 | ДДТ и его метаболиты, мг/кг                       | ГОСТ 23452-2015 п.9 | не более 0,05         | менее 0,005              |
| 12 | Меламин, мг/кг                                    | ГОСТ 34515-2019     | не допускается (<1,0) | не обнаружен (менее 0,5) |
| 13 | Массовая доля бензойной кислоты и ее солей, мг/кг | ГОСТ 31504-2012     | не допускается        | не обнаружено (менее 50) |



7903

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7903 /9-5 от 29.08.2022 на 2 листах

|    |                                                    |                 |                |                         |
|----|----------------------------------------------------|-----------------|----------------|-------------------------|
| 14 | Массовая доля сорбиновой кислоты и ее солей, мг/кг | ГОСТ 31504-2012 | не допускается | не обнаружено (менее 1) |
|----|----------------------------------------------------|-----------------|----------------|-------------------------|

Климатические условия проведения испытаний:

Относительная влажность, % : 52 Температура , °C : 22

Ответственный за оформление протокола:

Перепечатка и копирование только с разрешения

Результаты выданы на представленный образец.



7903