

Протокол лабораторных испытаний № 403/19  
от 01.02.2019г.

**Заказчик:** АНО «Российская система качества» (ИНН 9705044437); Адрес: 115184, г. Москва, Средний Овчинниковский переулок, дом 12

**Наименование образца:** Сыр плавленый сливочный

**Упаковка образца:** Потребительская упаковка: контейнер из полимерных материалов герметично укупоренный фольгой с термолаковым покрытием и крышкой нахлобучкой. Образец обезличен непрозрачной липкой лентой.

**Маркировка образца:** Пломба 00542000; Шифр 112РСК0001/1 дата производства 03.12.2018г; годен до: 01.06.2019г..

**Сведения об образце:** Образец для испытания отобран и предоставлен Заказчиком, в соответствии с запросом о проведении испытаний от 16.01.2019г и Актом передачи проб на экспертизу от 16.01.2019г. Количество образца: 3 единицы фасовки.

**Образец испытан:** по органолептическим, физико-химическим, микробиологическим показателям и показателям безопасности в соответствии с заявкой Заказчика

**Дата и время приемки образца:** 16.01.2019г. 15:43

**Температура образца при приемке:** +1,8°C

**Дата проведения испытаний:** в период с 16 января по 01 февраля 2019 года.

**Количество листов в протоколе:** 3

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

| Наименование показателя              | Норма по ГОСТ 31690-2013, ТР ТС 033/2013, ТР ТС 021/2011   | (± неопределенность) | Фактические значения   | НД на методы анализа                |
|--------------------------------------|--|----------------------|--|-------------------------------------|
| 1                                    | 2  | 3                    | 4  | 5                                   |
| <b>Метрические характеристики:</b>   |  |                      |  |                                     |
| Масса нетто, г                       | ---  | (±0,05)              | 199,7  | ГОСТ 8.579-2002                     |
| <b>Органолептические показатели:</b> |  |                      |  |                                     |
| Вкус и запах                         | От слабо выраженного сырного до сырного или кисломолочный, сливочный. Допускается кисловатый или пряный и/или острый. С привкусом пастеризации.<br>При использовании компонента и/или ароматизатора - привкус, свойственный внесенному компоненту и/или ароматизатору или смеси компонентов и/или ароматизаторов | ---                  | Вкус и запах слабовыраженный сырный, с легким привкусом пастеризации, со слегка солоноватым вкусом | Органолептически<br>ГОСТ 33630-2015 |

Продолжение таблицы (Протокол испытаний № 403/19

от 01.02.2019г

| 1  | 2   | 3               | 4  | 5                              |
|--|---|-----------------|--|--------------------------------|
| Консистенция   | Нежная, пластичная, мажущаяся и/или кремообразная   | ---             | Слабо пластичная   | Органолептические              |
| Вид на разрезе   | Отсутствие рисунка. При использовании компонентов - с наличием частиц внесенных компонентов. Допускается наличие не более трех воздушных пустот и нерасплавившихся частиц размером не более 2 мм на разрезе площадью 10 см <sup>2</sup> | ---             | Образец упакован в полимерную упаковку, герметично укупоренную термосвариваемым слоем фольги и съемной крышкой; поверхность сыра после удаления упаковочного материала чистая, неподсохшая, неплесневелая. Рисунок отсутствует. Воздушные пустоты и нерасплавившиеся частицы отсутствуют |                                |
| Цвет   | От белого до желтого. При использовании компонентов и/или ароматизаторов, и/или красителей цвет продукта обусловлен цветом внесенных компонентов, и/или ароматизаторов, и/или красителей  | ---             | Светло-желтый равномерный по всей массе  |                                |
| <b>Физико-химические показатели:</b>   |   |                 |  |                                |
| Массовая доля жира, %  | ---   | (±0,50)         | 27,90  | ГОСТ Р 55063-2012 п 7.8        |
| Массовая доля жира в сухом веществе, %   | 20-70 включительно  | (±1,6)          | 63,17  | Расчетный по ГОСТ Р 55063-2012 |
| Массовая доля влаги, %   | 35-70 включительно  | (±0,20)         | 55,83  | ГОСТ Р 55063-2012 п.7.6        |
| Массовая доля поваренной соли, %   | 0,2-4 включительно  | (±0,08)         | 0,84   | ГОСТ Р 55063-2012 п 7.9        |
| Массовая доля белка, %   | ---   | (±0,40)         | 9,58   | ГОСТ Р 54662-2011              |
| Массовая доля лактозы, %   | ---   | (±16,0% относ.) | 3,56   | ГОСТ Р 54760-2011              |
| Активная кислотность (величина рН), ед. рН   | От 5,4 до 6,5 включительно  | (±0,06)         | 5,98   | ГОСТ 32892-2014                |
| Массовая доля трансизомеров олеиновой кислоты в жире, выделенном из продукта, в пересчете на метилэлаидат, % | ---   | (±8,0% относ.)  | 2,59   | ГОСТ 31754-2012                |

| 1  | 2                             | 3               | 4                         | 5                 |
|--|-------------------------------|-----------------|---------------------------|-------------------|
| Содержание фосфатов, г/кг  | ---                           | (±14,0% относ.) | 3,59                      | ГОСТ 33500-2015   |
| <b>Стабилизаторы:</b>  |                               |                 |                           |                   |
| Содержание крахмала, %   | ---                           | (±22,0% относ.) | Менее 0,50*               | ГОСТ Р 54759-2011 |
| Содержание каррагинана, мг/кг  | ---                           | (±30,0% относ.) | Менее 0,02*               | ГОСТ 31503-2012   |
| <b>Консерванты:</b>  |                               |                 |                           |                   |
| Содержание сорбиновой кислоты или сорбата калия (в пересчете на сорбиновую кислоту), мг/кг | ---                           | (±23,0% относ.) | Менее 0,60                | ГОСТ 31504-2012   |
| Содержание бензойной кислоты или бензоата натрия (в пересчете на бензойную кислоту), мг/кг | ---                           | (±23,0% относ.) | 7,03**                    | ГОСТ 31504-2012   |
| Содержание нитратов, мг/кг   | ---                           | (±0,10)         | 60,86                     | ГОСТ Р 51460-99   |
| Содержание нитритов, мг/кг   | ---                           | (±0,30)         | менее 0,30                | ГОСТ Р 51460-99   |
| <b>Токсичные элементы:</b>   |                               |                 |                           |                   |
| Свинец, мг/кг  | Не более 0,50                 | (±0,004)        | Менее 0,004               | ГОСТ 30178-96     |
| Мышьяк, мг/кг  | Не более 0,30                 | (±0,001)        | Менее 0,001               | ГОСТ 26930-86     |
| Кадмий, мг/кг  | Не более 0,20                 | (±0,002)        | Менее 0,002               | ГОСТ 30178-96     |
| Ртуть, мг/кг   | Не более 0,03                 | (±0,001)        | Менее 0,001               | ГОСТ 26927-86     |
| <b>Микотоксины:</b>  |                               |                 |                           |                   |
| Афлатоксин М <sub>1</sub> , мг/кг  | Не допускается (менее 0,0005) | (±20,0% относ.) | Менее 0,0002              | ГОСТ 30711-2001   |
| Афлатоксин В <sub>1</sub> , мг/кг  | ---                           | (±20,0% относ.) | Менее 0,0001*             | ГОСТ 30711-2001   |
| <b>Микробиологические показатели:</b>  |                               |                 |                           |                   |
| Общее количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, КОЕ/г    | Не более 5,0*10 <sup>3</sup>  | ---             | 7,0*10 <sup>1</sup>       | ГОСТ 33951-2016   |
| Бактерии группы кишечных палочек, в 0,1г продукта  | Не допускаются                | ---             | Не обнаружено             | ГОСТ 32901-2014   |
| Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонелла, в 25,0 г продукта                      | Не допускается                | ---             | Не обнаружено             | ГОСТ 31659-2012   |
| Дрожжи, КОЕ/г  | Не более 50,0                 | ---             | Менее 1,0*10 <sup>1</sup> | ГОСТ 33566-2015   |
| Плесени, КОЕ/г   | Не более 50,0                 | ---             | Менее 1,0*10 <sup>1</sup> | ГОСТ 33566-2015   |

\*Испытания проведены по требованию Заказчика.

\*\* В молочных продуктах содержание бензойной кислоты и ее солей может достигать 45,0 мг/кг (справочные данные)  
Протокол испытаний распространяется только на представленные для испытания образцы.  
Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен и распространен без разрешения

## Результат исследований по экспертизе № 10-00075 от 12.02.2019

**При исследовании образца:** Плавленный сыр сливочный  
**заказчик:** АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА", ИНН: 9705044437, 115184, Российская Федерация, г. Москва, Средний Овчинниковский пер., д. ДОМ 12  
**место отбора проб:** Российская Федерация, г. Москва, образец предоставлен заказчиком  
**отбор проб произвел:** Сорокованов А.Ф.  
**количество проб:** 1 проба  
**дата поступления:** 18.01.2019  
**даты проведения испытаний:** 18.01.2019 - 12.02.2019

**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", Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2012 "Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств". Приложение 11. Гигиенические регламенты применения красителей, ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки  
**примечание:** Красная пластиковая пломба № 00541999, шифр пробы 112РСК0001/2  
**получен следующий результат:**

| № п/п               | Наименование показателя | Ед. изм. | Результат испытаний | Погрешность (неопределенность) | Норматив               | НД на метод испытаний  |
|---------------------|-------------------------|----------|---------------------|--------------------------------|------------------------|--|
| Показатели качества |                         |          |                     |                                |                        |  |
| 1                   | Перекисное число        | мэкв/кг  | 0,18                | +/- 0,10                       | норматив не установлен | ГОСТ Р 51453-99 Жир молочный. Метод определения перекисного числа в безводном жире |

Применяемое оборудование:

| № п/п | Наименование оборудования                                | Дата поверки/аттестации |
|-------|--|-------------------------|
| 1     | Весы лабораторные АС- 121S Sartorius (пер. № 14666-95)   | 16.10.2018              |
| 2     | Спектрофотометр модели UNICO мод. 2800 (пер. № 54737-13) | 04.07.2018              |

**Примечание:** НД на метод испытания не предусматривает пересчета единиц измерения

20.02.2019


**Протокол испытаний № 1-00075 от 12.02.2019**

**При исследовании образца:** Плавленный сыр сливочный  
**заказчик:** АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА", ИНН: 9705044437, 115184, Российская Федерация, г. Москва, Средний Овчинниковский пер., д. ДОМ 12  
**место отбора проб:** Российская Федерация, г. Москва, образец предоставлен заказчиком  
**отбор проб произвел:** Сорокованов А.Ф.  
**количество проб:** 1 проба  
**дата поступления:** 18.01.2019  
**даты проведения испытаний:** 18.01.2019 - 12.02.2019

**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", Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2012 "Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств". Приложение 11. Гигиенические регламенты применения красителей, ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки  
**примечание:** Красная пластиковая пломба № 00541999, шифр пробы 112РСК0001/2  
**получен следующий результат:**


| № п/п                     | Наименование показателя     | Ед. изм. | Результат испытаний       | Погрешность (неопределенность) | Норматив                   | НД на метод испытаний   |
|---------------------------|-----------------------------|----------|---------------------------|--------------------------------|----------------------------|---|
| <b>Аб. Амфениколы</b>     |                             |          |                           |                                |                            |   |
| 1                         | Левомецитин (Хлорамфеникол) | мкг/кг   | не обнаружено (менее 0,2) | -                              | не допускается (менее 0,3) | ГОСТ Р 54904-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| <b>Аб. Нитроимидазолы</b> |                             |          |                           |                                |                            |   |

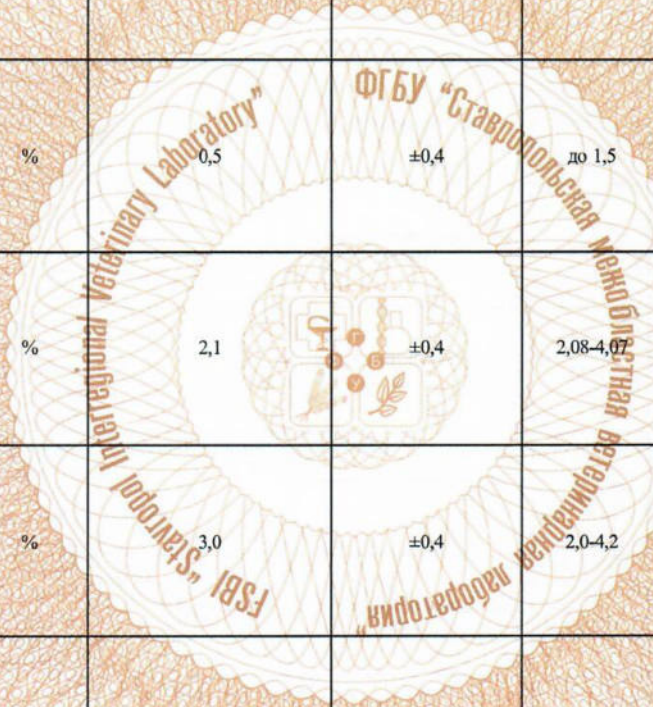
|   |   |        |                           |   |                              |   |
|---|---|--------|---------------------------|---|------------------------------|---|
| 2   | Метронидазол  | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | - | не допускается               | ГОСТ Р 54904-2012 - Продукты пищевые, 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>        |   |        |                           |   |                              |   |
| 3   | Нитрофураны (включая фуразолидон), в том числе:       | мкг/кг | не обнаружено (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                                      |
| 3.1   | Метаболиты нитрофуранов (метаболит фурадонина - АГД)  | мкг/кг | не обнаружено (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                                      |
| 3.2   | Метаболиты нитрофуранов (метаболит фурациллина - СЕМ) | мкг/кг | не обнаружено (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                                      |
| 3.3   | Нитрофураны и их метаболиты АМОЗ                      | мкг/кг | не обнаружено (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>                     |   |        |                           |   |                              |   |
| 4   | Стрептомицин  | мкг/кг | 26,49                     | - | не допускается (менее 200,0) | Инструкция по применению набора реагентов для иммуноферментного определения стрептомицина в пищевых продуктах "Стрептомицин-ИФА"  |
| <b>В1. Антибиотики тетрациклиновой группы</b> |   |        |                           |   |                              |   |
| 5   | Тетрациклиновая группа                                | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | - | не допускается (менее 10,0)  | ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором                           |
| 5.1   | Доксициклин   | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | - | -                            | ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором                           |
| 5.2   | Окситетрациклин                                       | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | - | -                            | ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором                           |
| 5.3   | Тетрациклин   | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | - | -                            | ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором                           |
| 5.4   | Хлортетрациклин                                       | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | - | -                            | ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором                           |
| <b>В1. Пенициллиновая группа</b>              |   |        |                           |   |                              |   |

|                           |  |        |                           |       |                |  |
|---------------------------|--|--------|---------------------------|-------|----------------|--|
| 6                         | <br>Венгипенициллин | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | -     | не допускается | ГОСТ Р 54904-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором          |
| 6.1                       | Амоксициллин   | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | -     | не допускается | ГОСТ Р 54904-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором          |
| 6.2                       | Ампициллин   | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | -     | не допускается | ГОСТ Р 54904-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором          |
| <b>В1. Сульфаниламиды</b> |  |        |                           |       |                |  |
| 7                         | Все вещества сульфаниламидной группы   | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | -     | не допускается | ГОСТ Р 54904-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором          |
| 7.1                       | Сульфадиметоксин   | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | -     | -              | ГОСТ Р 54904-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором          |
| 7.2                       | Сульфамеразин  | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | -     | -              | ГОСТ Р 54904-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором          |
| 7.3                       | Сульфаметазин  | мкг/кг | не обнаружено (менее 1,0) | -     | -              | ГОСТ Р 54904-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором          |
| <b>В3f. Радионуклиды</b>  |  |        |                           |       |                |  |
| 8                         | Стронций 90  | Бк/кг  | 2,7                       | ±3,00 | 100            | ГОСТ 32163-2013 - Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90, методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного бета- спектрометра с программным обеспечением «Прогресс»   |
| 9                         | Цезий 137  | Бк/кг  | менее 3,00                | -     | 50             | ГОСТ 32161-2013 - Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137, Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс» №40151.16397/RA.RU.311243-2015 от 05.09.2016 г. |
| <b>В3а. Пестициды</b>     |  |        |                           |       |                |  |


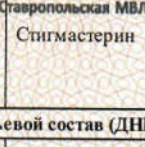
|   |  |       |   |      |                                  |  |
|---|--|-------|---|------|----------------------------------|--|
| 10  | ГХЦГ и изомеры, сумма  | мг/кг | не обнаружено (менее 0,005)   | -    | не более 1,25 в пересчете на жир | ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов  |
| 10.1  | ГХЦГ Альфа   | мг/кг | не обнаружено (менее 0,005)   | -    | -                                | ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов  |
| 10.2  | ГХЦГ Бета  | мг/кг | не обнаружено (менее 0,005)   | -    | -                                | ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов  |
| 10.3  | ГХЦГ Гамма   | мг/кг | не обнаружено (менее 0,005)   | -    | -                                | ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов  |
| 11  | ДДТ и его метаболиты   | мг/кг | не обнаружено (менее 0,005)   | -    | не более 1,0 в пересчете на жир  | ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов  |
| 11.1  | ДДД  | мг/кг | не обнаружено (менее 0,005)   | -    | -                                | ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов  |
| 11.2  | ДДЕ  | мг/кг | не обнаружено (менее 0,005)   | -    | -                                | ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов  |
| 11.3  | ДДТ  | мг/кг | не обнаружено (менее 0,005)   | -    | -                                | ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов  |
| <b>Генетически модифицированные организмы (ГМО)</b> |  |       |   |      |                                  |  |
| 12  | Обнаружение генетически модифицированных организмов растительного происхождения (скрининг) | -     | В исследованном образце фрагменты ДНК ГМ последовательностей 35S CaMV, 35S FMV и NOS а так же генов <i>sr4EPSPS</i> , <i>pat</i> и <i>bar</i> не обнаружены | -    | не допускается                   | Инструкции к наборам реагентов и тест-систем для определения ГМО методом ПЦР в реальном времени  |
| <b>Показатели качества</b>                          |  |       |   |      |                                  |  |
| 13  | Массовая доля метиловых эфиров жирных кислот   | -     | соответствует молочному жиру  | -    | соответствует молочному жиру     | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.1  | Массовая доля арахидовой (C20:0) кислоты от суммы жирных кислот                            | %     | менее 0,1   | -    | до 0,3                           | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.2  | Массовая доля бегеновой (C22:0) кислоты от суммы жирных кислот                             | %     | менее 0,1   | -    | до 0,1                           | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.3  | Массовая доля деценовой (C10:1) кислоты от суммы жирных кислот                             | %     | 0,3   | ±0,4 | 0,2-0,4                          | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.4  | Массовая доля каприловой (C8:0) кислоты от суммы жирных кислот                             | %     | 1,3   | ±0,4 | 1,0-2,0                          | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |



|       |  |   |      |      |           |  |
|-------|--|---|------|------|-----------|--|
| 13.5  |  <p>Массовая доля каприновой (C10:0) кислоты от суммы жирных кислот</p> | % | 3,0  | ±0,4 | 2,0-3,5   | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.6  | Массовая доля капроновой (C6:0) кислоты от суммы жирных кислот   | % | 2,1  | ±0,4 | 1,5-3,0   | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.7  | Массовая доля лауриновой (C12:0) кислоты от суммы жирных кислот  | % | 3,5  | ±0,4 | 2,0-4,0   | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.8  | Массовая доля линолевой (C18:2) кислоты от суммы жирных кислот   | % | 3,6  | ±0,4 | 3,0-5,5   | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.9  | Массовая доля линоленовой (C18:3) кислоты от суммы жирных кислот   | % | 0,5  | ±0,4 | до 1,5    | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.10 | Массовая доля маргариновой (C17:0:1) кислоты от суммы жирных кислот  | % | 2,1  | ±0,4 | 2,08-4,07 | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.11 | Массовая доля масляной (C4:0) кислоты от суммы жирных кислот   | % | 3,0  | ±0,4 | 2,0-4,2   | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.12 | Массовая доля миристиновой (C14:0) кислоты от суммы жирных кислот  | % | 11,7 | ±2,1 | 8,0-13,0  | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.13 | Массовая доля миристиленовой (C14:1) кислоты от суммы жирных кислот  | % | 1,1  | ±0,4 | 0,6-1,5   | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.14 | Массовая доля олеиновой (C18:1) кислоты от суммы жирных кислот   | % | 24,0 | ±2,1 | 22,0-32,0 | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |



|       |  |       |  |         |  |  |
|-------|--|-------|--|---------|--|--|
| 13.15 | Массовая доля пальмитиновой (C16:0) кислоты от суммы жирных кислот     | %     | 32,3   | ±2,1    | 22,0-33,0  | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.16 | Массовая доля пальмитолеиновой (C16:1) кислоты от суммы жирных кислот  | %     | 1,5  | ±0,4    | 1,5-2,0  | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.17 | Массовая доля пентадекановой (C 15:0:1) кислоты от суммы жирных кислот | %     | 3,1  | ±0,4    | 3,06-4,45  | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 13.18 | Массовая доля стеариновой (C18:0) кислоты от суммы жирных кислот       | %     | 11,6   | ±2,1    | 9,0-13,0   | ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии, п.8; ГОСТ 31665-2012 - Масла растительные и жиры животные. Получение метиловых эфиров жирных кислот |
| 14    | Массовая доля синтетических красителей                                 | мг/кг | не обнаружено  | -       | отсутствует в соответствии с составом заявленным на этикетке                         | ГОСТ 31504-2012 - Молоко и молочная продукция. Определение содержания консервантов и красителей методом высокоэффективной жидкостной хроматографии   |
| 14.1  | Массовая концентрация азорубина  | мг/кг | не обнаружено (менее 10,0)   | -       | отсутствует в соответствии с составом заявленным на этикетке                         | ГОСТ 31504-2012 - Молоко и молочная продукция. Определение содержания консервантов и красителей методом высокоэффективной жидкостной хроматографии   |
| 14.2  | Массовая концентрация желтого "Солнечный закат"                        | мг/кг | не обнаружено (менее 10,0)   | -       | отсутствует в соответствии с составом заявленным на этикетке                         | ГОСТ 31504-2012 - Молоко и молочная продукция. Определение содержания консервантов и красителей методом высокоэффективной жидкостной хроматографии   |
| 14.3  | Массовая концентрация понсо 4R   | мг/кг | не обнаружено (менее 10,0)   | -       | отсутствует в соответствии с составом заявленным на этикетке                         | ГОСТ 31504-2012 - Молоко и молочная продукция. Определение содержания консервантов и красителей методом высокоэффективной жидкостной хроматографии   |
| 14.4  | Массовая концентрация тартразина                                       | мг/кг | не обнаружено (менее 10,0)   | -       | отсутствует в соответствии с составом заявленным на этикетке                         | ГОСТ 31504-2012 - Молоко и молочная продукция. Определение содержания консервантов и красителей методом высокоэффективной жидкостной хроматографии   |
| 15    | Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО)            | %     | 21,5   | +/- 0,4 | норматив не установлен   | ГОСТ Р 54761-2011 - Молоко и молочная продукция. Методы определения массовой доли сухого обезжиренного молочного остатка   |
| 16    | Обнаружение растительных жиров методом ГЖХ стеринов                    | -     | в жировой фазе продукта отсутствуют растительные масла и жиры на растительной основе | -       | в жировой фазе продукта отсутствуют растительные масла и жиры на растительной основе | ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием  |
| 16.1  | Бета-ситостерин  | -     | не обнаружен   | -       | -  | ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием  |
| 16.2  | Брассикастерин   | -     | не обнаружен   | -       | -  | ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием  |

|                              |   |   |               |   |  |   |
|------------------------------|---|---|---------------|---|--|---|
| 16.3                         | <br>Кампестерин                        | - | не обнаружен  | - | -  | ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием |
| 16.4                         | <br>Ставропольская МВЛ<br>Стигмастерин | - | не обнаружен  | - | -  | ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием |
| <b>Сырьевой состав (ДНК)</b> |   |   |               |   |  |   |
| 17                           | ДНК сои   | - | не обнаружено | - | отсутствует в соответствии с заявленным составом на этикетке | ГОСТ 31719-2012 - Продукты пищевые и корма. Экспресс-метод определения сырьевого состава (молекулярный)   |

#### Применяемое оборудование:

| № п/п | Наименование оборудования  | Дата поверки/аттестации |
|-------|--|-------------------------|
| 1     | Амплификатор детектирующий DT-Прайм  | 12.10.2018              |
| 2     | Баня шестиместная водяная ПЭ-4300  | 17.11.2017              |
| 3     | Весы электронные AC 121S Sartorius (рег. № 14014-94)   | 01.10.2018              |
| 4     | Весы лабораторные тип ВЛ-210 (рег. № 23623-02)   | 26.06.2018              |
| 5     | Весы лабораторные электронные CE-124C (рег. № 50838-12)  | 27.09.2018              |
| 6     | Весы лабораторные электронные CE-423C (рег. № 33939-07)  | 13.09.2018              |
| 7     | Весы лабораторные электронные тип MB 210-A (рег. № 26554-04)   | 27.06.2018              |
| 8     | Весы неавтоматического действия ED224S- RCE (рег. № 50088-12)  | 14.12.2018              |
| 9     | Весы неавтоматического действия BM-22G ( рег. № 57513-14)  | 29.10.2018              |
| 10    | Весы электронные тип SPS-4001F (рег. № 16315-03)   | 14.12.2018              |
| 11    | Дозатор 1-канальный механический ВЮНИТ   | 27.11.2017              |
| 12    | Дозатор 1-канальный механический ВЮНИТ   | 27.11.2017              |
| 13    | Дозатор механический 1-канальный ВЮНИТ Sartorius 0,5-10 мкл (рег. № 36152-12)  | 26.04.2018              |
| 14    | Дозатор механический 1-канальный ВЮНИТ Sartorius 10-100 мкл (рег. № 36152-12)  | 13.07.2018              |
| 15    | Дозатор механический 1-канальный ВЮНИТ Sartorius 10-100 мкл (рег. № 36152-12)  | 01.10.2018              |
| 16    | Дозатор механический 1-канальный ВЮНИТ Sartorius 100-1000 мкл (рег. № 36152-12)  | 13.07.2018              |
| 17    | Дозатор механический 1-канальный ВЮНИТ Sartorius 100-1000 мкл (рег. № 36152-12)  | 13.07.2018              |
| 18    | Дозатор механический 1-канальный ВЮНИТ Sartorius 500-5000 мкл (рег. № 36152-12)  | 04.10.2018              |
| 19    | Дозатор механический 1-канальный ВЮНИТ, объем 20-200 мкл (рег. № 36152-12)   | 10.12.2018              |
| 20    | Дозатор механический многоканальный (8) объем 30-300 мкл. (рег. № 36153-12)  | 13.07.2018              |
| 21    | Дозатор механический одноканальный ВЮНИТ Sartorius, объем 100-1000 мкл (рег. № 26152-12)   | 28.08.2018              |
| 22    | Дозатор пипеточный одноканальный, БЛЭК, объем 10-100мкл (рег. № 41939-15)  | 05.12.2018              |
| 23    | Дозатор пипеточный одноканальный, БЛЭК, объем 100-1000мкл (рег. № 41939-15)  | 05.12.2018              |
| 24    | Дозатор пипеточный одноканальный, БЛЭК, объем 5-50мкл (рег. № 48868-12)  | 05.12.2018              |
| 25    | Дозатор пипеточный с двойным термостатирующим цветным корпусом с переменным объемом доз, многоканальный (8) КОЛОП, объем 5-50 мкл (рег. № 37682-13)        | 10.12.2018              |
| 26    | Дозатор пипеточный с двойным термостатирующим цветным корпусом с переменными объемами доз, одноканальный КОЛОП, объем 0,5-10 мкл (рег. № 37682-13)         | 28.08.2018              |
| 27    | Комплекс спектрометрический для измерений активности альфа-, бета- и гамма-излучающих нуклидов «ПРОГРЕСС» (рег. № 15235-01)                                | 18.07.2018              |
| 28    | Комплекс хроматографический газовый "Хромос GX-1000" с пламенно-ионизационным детектором (ПИД) и с электронно-захватным детектором (ЭЗД) (рег. № 21064-13) | 03.07.2018              |
| 29    | Комплекс хроматографический газовый "Хромос GX-1000" с пламенно-ионизационным детектором (ПИД) и с электронно-захватным детектором (ЭЗД) (рег. № 21064-13) | 03.07.2018              |
| 30    | Мини-центрифуга/вортекс Комбиспин FVL-2400N  | Не требуется            |
| 31    | Морозильник Атлант ММ-184  | 17.11.2017              |
| 32    | Муфельная печь LEF-316S-1  | 17.11.2017              |
| 33    | Настольная центрифуга с охлаждением Allegra X-12R  | 14.03.2017              |
| 34    | Приборы для проведения полимеразной цепной реакции в режиме реального времени Rotor-Gene 6000 (рег. № 40128-08)  | 13.12.2018              |
| 35    | Приборы для проведения полимеразной цепной реакции в режиме реального времени Rotor-Gene Q (рег. № 48068-11)   | 07.12.2018              |
| 36    | Система многоканального концентрирования ЕВА вариант ЭКО   | 14.03.2017              |
| 37    | Фармацевтический холодильник MPR-414F  | 14.03.2017              |
| 38    | Фармацевтический холодильник MPR-414F  | Не требуется            |
| 39    | Фотометр микропланшетный Multiskan FS (рег. № 40982-09)  | 13.12.2018              |
| 40    | Хромато-масс-спектрометр жидкостный модель EVOQ Qube с умножителем ионных чисел (хроматограф) (рег. № 56814-14)  | 22.10.2018              |
| 41    | Хроматограф газовый Clarus 600 с детектором ионизации пламени (ПИД-FID) (рег. № 15946-07)  | 26.02.2018              |
| 42    | Хроматограф жидкостной Series 200 с детектором на диодной матрице и с флуориметрическим детектором (рег. № 15945-06)                                       | 13.12.2018              |

|    |                                  |              |
|----|----------------------------------|--------------|
| 43 | Центрифуга 5424 Pico 17          | Не требуется |
| 44 | Шкаф суховоздушный ШСС-80-01 СПУ | 17.11.2017   |
| 45 | Шкаф сужоjarовый BINDER FD 53    | 14.11.2017   |

**Примечание:** НД на метод испытания не предусматривает пересчета единиц измерения