

Протокол лабораторных испытаний № 1964/21  
от 21.04.2021г.

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

**Наименование образца:** Ряженка массовой долей жира 4,0%

**Упаковка:** Бутылка из полимерных материалов. Целостность упаковки не нарушена. Образец обмотан непрозрачной липкой лентой черного цвета и опломбирован полимерной пломбой синего цвета №5305479

**Маркировка образца:** дата производства (число, месяц, год): 04.04.2021; шифр 212РСК0011/1

**Сведения об образце:** образец для испытания отобран и предоставлен представителями Заказчика в соответствии с Актом приема-передачи проб 06.04.2021г. Количество образца: 5 единиц фасовки массой нетто 1000г.

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

**Дата и время приемки образца:** 06.04.2021г. 14:45

**Температура образца при приемке:** +4,5 °С.

**Дата проведения испытаний:** в период с 06 апреля по 21 апреля 2021 года.

**Количество листов в протоколе:** 3

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя	Норма по ГОСТ 31455-2012; ТР ТС 033/2013	(± неопределенность)	Фактические значения	НД на методы анализа
1	2	3	4	5
<b>Метрические характеристики:</b>				
Масса нетто, г	1000,0	(±0,5)	994,0	ГОСТ 8.579-2002
<b>Органолептические показатели:</b>				
Консистенция и внешний вид	Однородная, с нарушенным или ненарушенным сгустком без газообразования жидкость	—	Однородная, довольно жидкая, с нарушенным сгустком, без газообразования жидкость	Органолептически,
Вкус и запах	Чистые, кисломолочные, с выраженным привкусом пастеризации	—	Кисломолочные, со слабо выраженным привкусом пастеризации, без посторонних привкусов и запахов	
Цвет	Светло-кремовый, равномерный по всей массе	—	Светло-кремовый, равномерный по всей массе	

## Продолжение таблицы (Протокол испытаний №1964/21 от 21.04.2021г)

1	2	3	4	5
<b>Физико-химические показатели:</b>				
Массовая доля жира, %	Не менее 4,0	(±0,15)	3,90	ГОСТ 5867-96
Массовая доля влаги, %	---	(±0,30)	88,43	ГОСТ Р 54669-2011
Массовая доля сухих веществ, %	---	(±0,30)	11,57	ГОСТ Р 54669-2011
Массовая доля СОМО, %	Не менее 7,8	(±0,40)	7,67	ГОСТ Р 54761-2011 п.7
Массовая доля белка, %	Не менее 3,0	(±0,06)	2,88	ГОСТ 23327-98
Кислотность, °Т	От 70,0-110,0 включ.	(±1,0)	88,0	ГОСТ Р 54669-2011
Фосфатаза	Не допускается	---	Отсутствует	ГОСТ 3623-2015
Массовая доля углеводов (моно и дисахаридов), %	---	(±16,0% относ.)	4,34	ГОСТ Р 54760-2011
Массовая доля лактозы, %	---	(±16,0% относ.)	3,04	ГОСТ Р 54760-2011
Массовая доля сахарозы, %	---	(±16,0% относ.)	Менее 0,001	ГОСТ Р 54760-2011
Массовая доля глюкозы, %	---	(±16,0% относ.)	Менее 0,001	ГОСТ Р 54760-2011
Массовая доля галактозы, %	---	(±16,0% относ.)	0,99	ГОСТ Р 54760-2011
Массовая концентрация лактулозы, мг/100см <sup>3</sup>	---	(±0,02)	301,0	ГОСТ Р 51939-2002
Условная вязкость, мПа·с (при температуре 20°С)	---	(±0,01)	0,61	Метод с применением вискозиметра Брукфильда
Содержание кальция (Са), мг/100г	---	(±0,05)	112,14	ГОСТ Р 55331-2012
Содержание стерина: холестерин, β-ситостерин, стигмастерин, кампестерин, брасикастерин, %	В молоке и молочных продуктах наличие фитостерина не допускается	(±1,0)	Присутствует холестерин, фитостерины не обнаружены	ГОСТ 31979-2012
<b>Жирно-кислотный состав жировой фазы образца:</b>				
Массовая доля масляной кислоты (C <sub>4:0</sub> ), %	2,4-4,2***	(±3,0% относ.)	3,43	ГОСТ 32915-2014
Массовая доля капроновой кислоты (C <sub>6:0</sub> ), %	1,5-3,0***	(±3,0% относ.)	2,24	
Массовая доля каприловой кислоты (C <sub>8:0</sub> ), %	1,0-2,0***	(±3,0% относ.)	1,35	
Массовая доля каприновой кислоты (C <sub>10:0</sub> ), %	2,0-3,8***	(±3,0% относ.)	1,82	
Массовая доля деценовой кислоты (C <sub>10:1</sub> ), %	0,2-0,4***	(±3,0% относ.)	0,26	
Массовая доля лауриновой кислоты (C <sub>12:0</sub> ), %**	2,0-4,4***	(±3,0% относ.)	2,43	
Массовая доля миристиновой кислоты (C <sub>14:0</sub> ), %	8,0-13,0***	(±3,0% относ.)	10,15	
Массовая доля миристолеиновой кислоты (C <sub>14:1</sub> ), %*	0,6-1,5***	(±3,0% относ.)	1,17	
Массовая доля пальмитиновой кислоты (C <sub>16:0</sub> ), %	21,0-33,0***	(±3,0% относ.)	29,97	
Массовая доля пальмитолеиновой кислоты (C <sub>16:1</sub> ), %*	1,3-2,4***	(±3,0% относ.)	1,37	

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

## Продолжение таблицы (Протокол испытаний №1964/21 от 21.04.2021г)

1	2	3	4	5
Массовая доля стеариновой кислоты (C <sub>18:0</sub> ), %**	8,0-13,5***	(±3,0% относ.)	13,17	ГОСТ 32915-2014
Массовая доля олеиновой кислоты (C <sub>18:1</sub> цис), %*	20,0-30,0***	(±3,0% относ.)	23,94	
Массовая доля линолевой кислоты (C <sub>18:2</sub> цис), %	2,0-4,5***	(±3,0% относ.)	2,11	
Массовая доля линоленовой кислоты (C <sub>18:3</sub> п3), %	До 1,5***	(±3,0% относ.)	0,68	
Массовая доля арахидиновой кислоты (C <sub>20:0</sub> ), %*	До 0,3***	(±3,0% относ.)	0,17	
Массовая доля бегеновой кислоты (C <sub>22:0</sub> ), %	До 0,1***	(±3,0% относ.)	0,03	
Массовая доля прочих жирных кислот, % от суммы жирных кислот	2,5-6,5***	(±3,0% относ.)	5,71	
* Расчет массовых долей миристиолеиновой, пальмитолеиновой, олеиновой кислот проведен по сумме изомеров; линолевой - по сумме изомеров, включая изомер линолевой кислоты с сопряженными двойными связями.				
** В отдельные периоды времени года (осень, зима) содержание лауриновой кислоты может увеличиваться до 5,0% от суммы жирных кислот, а содержание стеариновой - до 14,0% от суммы жирных кислот.				
<b>Показатели окислительной порчи:</b>				
Перекисное число в жире, выделенном из продукта, ммоль активного кислорода/кг	---	(±0,02)	0,59	ГОСТ ISO 27107-2016
Кислотное число, мг КОН/г жира	---	(±0,10)	0,30	ГОСТ Р 50457-92
Содержание каррагинана, мг/кг	---	(±10,0% относ)	Менее 0,02	ГОСТ 31503-2012
Содержание крахмала, %	---	(±22,0% относ.)	Менее 0,50****	ГОСТ Р 54759-2011
<b>Микробиологические показатели:</b>				
Количество молочнокислых микроорганизмов, КОЕ/см <sup>3</sup>	Не менее 1,0*10 <sup>7</sup>	---	1,3*10 <sup>7</sup>	ГОСТ 33951-2016
Бактерии группы кишечных палочек, в 0,1 см <sup>3</sup> продукта	Не обнаружено	---	Не обнаружено	ГОСТ 32901-2014
Дрожжи, КОЕ/см <sup>3</sup>	Не более 50,0	---	Менее 1,0*10 <sup>1</sup>	ГОСТ 33566-2015
Плесени, КОЕ/см <sup>3</sup>	Не более 50,0	---	Менее 1,0*10 <sup>1</sup>	ГОСТ 33566-2015
S. aureus, в 1,0 см <sup>3</sup> продукта	Не допускаются	---	Не обнаружено	ГОСТ 30347-2016
Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонелла, в 25,0 см <sup>3</sup> продукта	Не допускаются	---	Не обнаружено	ГОСТ 31659-2012
L. monocytogenes в 25,0г продукта	Не допускается	---	Не обнаружено	ГОСТ 32031-2012
Микроскопический препарат	Микрофлора характерная закваски, отсутствие клеток посторонней микрофлоры	---	Диплококки, палочка	ГОСТ 32901-2014

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

\*\*\*\* Испытания проведены по требованию Заказчика

# Протокол испытаний № 5126 от 21 апреля 2021 г.

Лаб. № 5158

Образец: Ряженка, 1000г., от 04.04.2021 г., 4% жирность, пэт. Шифр 212РСК0011/2. Номер пломбы 5305480.

Изготовитель:

Заявитель: АНО "Роскачество" РФ, 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12

Упаковка: Образец обмотан непрозрачной липкой лентой и опечатан пломбой с оттиском "5305480". Целостность пломбы не нарушена.

Маркировка: -

Этикетка: 212РСК0011/2

Задание: ТЗ АНО "Роскачество"

## Заключение:

Результаты исследования образца (Ряженка, 1000г., от 04.04.2021 г., 4% жирность, пэт. Шифр 212РСК0011/2. Номер пломбы 5305480.) по заявленным показателям приведены в протоколе испытаний.

## Результаты испытаний

### Физико-химические показатели

Наименование показателя, ед.измерения	Результат	Нормы	Метод испытаний
Массовая доля тартразина (E102), мг/кг	не обнаруж. (менее 1)		ГОСТ 31504-2012
Массовая доля желтого "солнечного заката" (E110), мг/кг	не обнаруж. (менее 1)		ГОСТ 31504-2012
Массовая доля Азорубина (E122), мг/кг	не обнаруж. (менее 1)		ГОСТ 31504-2012
Массовая доля понсо 4R (124), мг/кг	не обнаруж. (менее 1)		ГОСТ 31504-2012
Массовая доля красного очаровательного АС (E129), мг/кг	не обнаруж. (менее 1)		Р 4.1.1672-03 (глава 4, п. IV.2)
Массовая доля пропионовой кислоты и ее солей пропионатов (в пересчете на пропионовую кислоту), мг/кг	не обнаруж. (менее 1)		ГОСТ 31504-2012
Массовая доля бензойной кислоты и ее солей бензоатов (в пересчете на бензойную кислоту), мг/кг	не обнаруж. (менее 5)		ГОСТ 31504-2012
Массовая доля сорбиновой кислоты и ее солей сорбатов (в пересчете на сорбиновую кислоту), мг/кг	не обнаруж. (менее 1)		ГОСТ 31504-2012

### Показатели безопасности

Наименование показателя, ед.измерения	Результат	Нормы	Метод испытаний
Цезий-137, Бк/кг	1,7±12,5		ГОСТ 32161-2013
Стронций - 90, Бк/кг	2,3±12,4		ГОСТ 32163-2013

К протоколу испытаний № 5126

Оборудование:

Весы лабораторные электронные Adventurer AR2140, зав. № 1226340829

Весы лабораторные электронные Adventurer Pro RV3102, зав. № 8329090712

Комплекс спектрометрический для измерения альфа-, бета и гамма-излучающих нуклидов «Прогресс», зав. № 0586-Ар-Б-Г

Начало испытаний: 06.04.2021

Окончание испытаний: 21.04.2021

**Протокол испытаний № 11-5902 от 20.04.2021 , Редакция: 1.**

**При исследовании образца:** Ряженка

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

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

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

**дата документа основания:** 07.04.2021

**место отбора проб:** Российская Федерация, г. Москва, информация не предоставлена

**отбор проб произвел:** информация не предоставлена

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

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

**дата поступления:** 07.04.2021 09:30

**даты проведения испытаний:** 07.04.2021 - 20.04.2021

**на соответствие требованиям:** Техническое задание № 18/21

**примечание:** проба для испытаний доставлена в коробке, опечатанной синей наклейкой, пломба № 5305481. Шифр образца: 212РСК0011/3. Количество точечных проб в упаковке: 1 шт. Ряженка, 1000 г, от 04.04.2021, 4% жирность, ПЭТ. Представитель Заказчика Капалин А.Н.

**получен следующий результат:**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
<b>Аб. Амфениколы</b>						
1	Тиамфеникол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,00)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
2	Флорфеникол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,00)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
3	Флорфеникол амин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,00)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
4	Хлорамфеникол	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,20)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>Аб. Нитроимидазолы</b>						



17	Метаболиты нитрофуранов (метаболит фурацилина - СЕМ)	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>В1. Аминогликозиды</b>						
18	Амикацин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 100)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
19	Апрамицин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 400)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
20	Гентамицин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 20)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
21	Гигромицин Б	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 100)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
22	Дигидрострептомицин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 100)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
23	Канамицин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 40)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
24	Неомицин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 40)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
25	Паромомицин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 200)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
26	Спектиномицин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 100)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
27	Стрептомицин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 100)	-	-	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>В1. Антибиотики тетрациклиновой группы</b>						
28	Доксициклин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1)	-	-	ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
29	Окситетрациклин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1)	-	-	ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

30	Тетрациклин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1)	-	-	ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
31	Хлортетрациклин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1)	-	-	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>						
32	Амоксицилин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,00)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
33	Ампициллин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,00)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
34	Бензилпенициллин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,00)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
35	Диклоксациллин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,00)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
36	Клоксациллин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,00)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
37	Нафциллин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,00)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
38	Оксациллин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,00)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
39	Феноксиметилпенициллин	мкг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,00)	-	-	ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>В3с. Токсичные элементы</b>						
40	Массовая доля кадмия	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,01)	-	-	М 04-64-2017 (ФР.1.31.2017.27026) - Продукты пищевые и сырье продовольственное. Корма, комбикорма и сырье для их производства. Методика измерений массовой доли кадмия, мышьяка, олова, ртути, свинца, хрома методом атомно-абсорбционной спектроскопии с использованием атомно-абсорбционного спектрометра с электротермической атомизацией модификации МГА - 915, МГА-915М, МГА-915МД, МГА-1000 (изд. 2017 г.)

41	Массовая доля мышьяка	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,05)	-	-	М 04-64-2017 (ФР.1.31.2017.27026) - Продукты пищевые и сырье продовольственное. Корма, комбикорма и сырье для их производства. Методика измерений массовой доли кадмия, мышьяка, олова, ртути, свинца, хрома методом атомно-абсорбционной спектроскопии с использованием атомно-абсорбционного спектрометра с электротермической атомизацией модификации МГА - 915, МГА-915М, МГА-915МД, МГА-1000 (изд. 2017 г.)
42	Массовая доля ртути	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,0025)	-	-	ГОСТ 34427-2018 - Продукты пищевые и корма для животных. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектроскопии на основе эффекта Зеемана
43	Массовая доля свинца	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,05)	-	-	М 04-64-2017 (ФР.1.31.2017.27026) - Продукты пищевые и сырье продовольственное. Корма, комбикорма и сырье для их производства. Методика измерений массовой доли кадмия, мышьяка, олова, ртути, свинца, хрома методом атомно-абсорбционной спектроскопии с использованием атомно-абсорбционного спектрометра с электротермической атомизацией модификации МГА - 915, МГА-915М, МГА-915МД, МГА-1000 (изд. 2017 г.)
<b>В3d. Микотоксины</b>						
44	Афлатоксин М1	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,0005)	-	-	ГОСТ 30711-2001 - Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В1 и М1
<b>В3а. Пестициды</b>						
45	ГХЦГ (α-, β-, γ- изомеры)	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,005)	-	-	ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов
46	ДДТ и его метаболиты	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,005)	-	-	ГОСТ 23452-2015 - Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов
<b>Генетически модифицированные организмы (ГМО)</b>						
47	Ген bar	-	не обнаружен на уровне чувствительности (LOD) метода (менее 0,01%)	-	-	Инструкция к тест-системе "Pat/EPSPS/Bar скрининг" для качественного анализа ГМО. Производитель - компания "Синтол", г. Москва
48	Ген pat	-	не обнаружен на уровне чувствительности (LOD) метода (менее 0,01%)	-	-	Инструкция к тест-системе "Pat/EPSPS/Bar скрининг" для качественного анализа ГМО. Производитель - компания "Синтол", г. Москва
49	Генетическая конструкция CP4 epsps	-	не обнаружена на уровне чувствительности (LOD) метода (менее 0,01%)	-	-	Инструкция к тест-системе "Pat/EPSPS/Bar скрининг" для качественного анализа ГМО. Производитель - компания "Синтол", г. Москва
50	Генетическая конструкция СТР2-CP4-epsps	-	не обнаружена на уровне предела детекции (LOD) метода (менее 0,01%)	-	-	Инструкция по применению комплекта реагентов для идентификации генетических конструкций СТР2-CP4-epsps и tE9 методом мультиплексной полимеразной цепной реакции с гибридно-флуоресцентной детекцией в режиме "реального времени" "СТР2-ср4-epsps/tE9". Производитель : ФГБУ "ВГНКИ", г. Москва
51	Промотор /энхансер 35S	-	не обнаружен на уровне чувствительности (LOD) метода (менее 0,01%)	-	-	МУК 4.2.2304-07 - Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения; Инструкция к тест-системе «Растение/35S+FMV/NOS скрининг» для качественного анализа ГМО. Производитель - компания «Синтол», г.Москва
52	Промотор FMV	-	не обнаружен на уровне чувствительности (LOD) метода (менее 0,01%)	-	-	Инструкция к тест-системе «Растение/35S+FMV/NOS скрининг» для качественного анализа ГМО. Производитель - компания «Синтол», г.Москва

53	Промотор pSsuAra	-	не обнаружен на уровне предела детекции (LOD) метода (менее 0,01%)	-	-	Инструкция по применению комплекта реагентов для идентификации генетических конструкций pat и pSsuAra методом мультиплексной полимеразной цепной реакции с гибридационно-флуоресцентной детекцией в режиме «реального времени» «pat/pSsuAra». Производитель: ФГБУ «ВГНКИ»
54	Терминатор tE9	-	не обнаружен на уровне предела детекции (LOD) метода (менее 0,01%)	-	-	Инструкция по применению комплекта реагентов для идентификации генетических конструкций СТР2-СР4-epsps и tE9 методом мультиплексной полимеразной цепной реакции с гибридационно-флуоресцентной детекцией в режиме "реального времени" "СТР2-ср4-epsps/tE9". Производитель : ФГБУ "ВГНКИ", г. Москва
55	Терминатор NOS	-	не обнаружен на уровне чувствительности (LOD) метода (менее 0,01%)	-	-	МУК 4.2.2304-07 - Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения; Инструкция к тест-системе «Растение/35S+FMV/NOS скрининг» для качественного анализа ГМО. Производитель - компания «Синтол», г.Москва
<b>Сырьевой состав (ДНК)</b>						
56	ДНК растения	-	не обнаружена на уровне чувствительности (LOD) метода (менее 0,01%)	-	-	Инструкция к тест-системе "Растение универсал" для обнаружения и видовой идентификации растений (производитель - компания "Синтол", г. Москва); ГОСТ 31719-2012 - Продукты пищевые и корма. Экспресс-метод определения сырьевого состава (молекулярный)
57	ДНК сои	-	не обнаружена на уровне чувствительности (LOD) метода (менее 0,01%)	-	-	Инструкция по применению набора реагентов для обнаружения ДНК сои, кукурузы, рапса методом полимеразной цепной реакции в реальном времени. Предприятие-изготовитель ООО "Синтол", г. Москва; ГОСТ 31719-2012 - Продукты пищевые и корма. Экспресс-метод определения сырьевого состава (молекулярный)

#### Применяемое оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Система упаривания с генератором азота Turbo Var	Не требуется
2	Анализатор ртути РА-915М	12.01.2021
3	Весы лабораторные электронные GH-252	23.11.2020
4	Весы лабораторные электронные LC-821	30.07.2020
5	Весы лабораторные электронные A1220 CE	23.11.2020
6	Весы электронные GF-600	23.11.2020
7	Весы электронные GF-600	23.11.2020
8	Весы электронные лабораторные ATL-220d4-I	23.11.2020
9	Дозатор механический одноканальный, BIONIT PROLINE Plus	10.02.2021
10	Дозатор TRANSFERPETTE 100-1000 мкл	16.03.2021
11	Дозатор TRANSFERPETTE Handy Ster (100-5000) мкл	04.09.2020
12	Дозатор механический одноканальный BIONIT (100-1000) мкл	04.09.2020
13	Дозатор механический 1-канальный варьируемого объема дозирования	10.02.2021
14	Дозатор механический одноканальный 1000-10000 мкл	04.09.2020
15	Дозатор механический одноканальный BIONIT	06.11.2020
16	Дозатор механический одноканальный BIONIT	15.05.2020
17	Дозатор механический одноканальный Biohit	08.07.2020
18	Дозатор механический одноканальный SARTORIUS	08.07.2020
19	Дозатор механический одноканальный SARTORIUS	31.07.2020
20	Дозатор механический одноканальный SARTORIUS	08.07.2020
21	Дозатор механический одноканальный, BIONIT PROLINE (20-200) мкл	06.11.2020
22	Дозатор пипеточный одноканальный Колор	08.07.2020
23	Масс-спектрометр QTrap 6500+	30.03.2021
24	Масс-спектрометр QTrap 6500+	05.04.2021
25	Масс-спектрометр квадрупольный 4000 Q Trap	09.03.2021
26	Масс-спектрометр с индуктивно связанной плазмой Aurora M90	30.03.2021
27	Микроцентрифуга Mini Spin	11.11.2020
28	Настольная центрифуга с охлаждением Allegra X - 12R	02.09.2020
29	Прибор для проведения полимеразной цепной реакции в режиме реального времени Rotor - Gene Q6 plex	14.09.2020
30	СВЧ-минерализатор MARS - Xpress version 19404	Не требуется
31	СВЧ-печь для экстракции проб MARS-X, модель 907511	Не требуется
32	Система быстрого испарения на 48 позиций Turbo Var LV	Не требуется
33	Система очистки воды SIMPLISITY	Не требуется

34	Система твердофазной экс-тракции Манифолд	Не требуется
35	Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	06.04.2021
36	Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-915М	07.04.2021
37	Хроматограф газовый 7890А с масс-селективным детектором 5975С	01.03.2021
38	Центрифуга Allegra X64R	11.11.2020
39	Центрифуга многофункциональная Thermo Scientific SL40/40R	26.03.2021
40	Центрифуга настольная Beckman Coulter Avanti J-15R	26.03.2021
41	Шейкер вихревого типа Multi Reax Heidolph в комплекте с двумя креплениями, для 26 и 12 пробирок	Не требуется

21.04.2021