

## Протокол испытаний № 1-01899 от 06.06.2018

**При исследовании образца:** Шашлык свиной  
**принадлежащего:** АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА",  
ИНН: 9705044437, 115184, Российская Федерация, г. Москва, Средний Овчинниковский пер., д. ДОМ 12

**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, Предоставлено заказчиком

**отбор проб произвел:** Сорокованов А.Ф.

**вид упаковки доставленного образца:** Пакет

**количество проб:** 1 пробы

**дата поступления:** 26.05.2018 11:10

**даты проведения испытаний:** 28.05.2018 - 06.06.2018

**фактическое место проведения испытаний:**

**на соответствие требованиям:** ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции", ТР ТС 034/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции"

**примечание:** Красная пластиковая пломба, номер пломбы 15472249, шифр пробы 81РСК0016/2

**получен следующий результат:**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
<b>А6. Амфениколы</b>						
1	Левомицетин (Хлорамфеникол)	мкг/кг	не обнаружено (менее 0,2)	-	не допускается (менее 10,0)	ГОСТ Р 54904-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амицефталовых с помощью высокоспецифической хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

1.1	Флорфеникол	мкг/кг	не обнаружено (менее 1,0)		не допускается (менее 300,0)	ГОСТ Р 54904-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоеффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
1.2	Флорфеникол амин	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 высокоеффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>А6. Нитрофураны и их метаболиты</b>						
2	Нитрофураны (включая фуразолидон), в том числе:	мкг/кг	не обнаружено (менее 1,0)		не допускается (менее 100,0)	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоеффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
2.1	Метаболиты нитрофуранов (метаболит фурадонина - АГД)	мкг/кг	не обнаружено (менее 1,0)			ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоеффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
2.2	Метаболиты нитрофуранов (метаболит фурациллина - СЕМ)	мкг/кг	не обнаружено (менее 1,0)			ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоеффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
2.3	Нитрофураны и их метаболиты AMOZ	мкг/кг	не обнаружено (менее 1,0)			ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоеффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

2.4	 Ставропольская МВЛ	мкг/кг	не обнаружено (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>						
3	Стрептомицин	мкг/кг	не обнаружено (менее 100,0)	-	не допускается (менее 500,0)	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>В1. Антибиотики тетрациклической группы</b>						
4	Тетрациклическая группа	мкг/кг	не обнаружено (менее 1,0)	-	не допускается (менее 10,0)	ГОСТ 31694-2012 - Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклической группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
4.1	Доксициклин	мкг/кг	не обнаружено (менее 1,0)	-	не допускается (менее 100,0)	ГОСТ 31694-2012 - Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклической группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
4.2	Окситетрациклин	мкг/кг	не обнаружено (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 31694-2012 - Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклической группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
4.3	Тетрациклин	мкг/кг	не обнаружено (менее 1,0)	-	-	ГОСТ 31694-2012 - Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклической группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором



4.4	Хлортетрациклин	мкг/кг	не обнаружено (менее 1,0)			ГОСТ 31694-2012 - Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоеффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>В1. Сульфаниламиды</b>						
5	Все вещества сульфаниламидной группы	мкг/кг	не обнаружено (менее 1,0)		не допускается (менее 100,0)	ГОСТ Р 54904-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоеффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
5.1	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 высокоеффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
5.2	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 высокоеффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
5.3	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 высокоеффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>В1. Хинолоны</b>						



6	 Энрофлоксацин Ставропольская МВЛ	мкг/кг	3,22 мкг/кг	-	менее 100,0 мкг/кг	МУК 5-1-14/1005 "Методическое указание по количественному определению энрофлоксацина и ципрофлоксацина в яйце, говядине, свинине, баранине, мясе курицы, индейки, рыбе, меде, сыром молоке и креветках с помощью тест-системы RIDASCREEN"
<b>В3а. ХОС</b>						
7	ДДТ и его метаболиты	мг/кг	не обнаружено (менее 0,005)	-	не более 0,1	ГОСТ 32308-2013 - Мясо и мясные продукты. Определение содержания хлорогранических пестицидов методом газожидкостной хроматографии
7.1	ДДД	мг/кг	не обнаружено (менее 0,005)	-	-	ГОСТ 32308-2013 - Мясо и мясные продукты. Определение содержания хлорогранических пестицидов методом газожидкостной хроматографии
7.2	ДДЕ	мг/кг	не обнаружено (менее 0,005)	-	-	ГОСТ 32308-2013 - Мясо и мясные продукты. Определение содержания хлорогранических пестицидов методом газожидкостной хроматографии
7.3	ДДТ	мг/кг	не обнаружено (менее 0,005)	-	-	ГОСТ 32308-2013 - Мясо и мясные продукты. Определение содержания хлорогранических пестицидов методом газожидкостной хроматографии
<b>В3с. Токсичные элементы</b>						
8	Кадмий	мг/кг	менее 0,01	-	не более 0,05	МУК 4.1.986-00 - Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии
9	Мышьяк	мг/кг	менее 0,01	-	не более 0,1	ГОСТ Р 51766-2001 - Сырец и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка
10	Ртуть	мг/кг	менее 0,003	-	не более 0,03	ГОСТ 26927-86 - Сырец и продукты пищевые. Методы определения ртути.
11	Свинец	мг/кг	менее 0,02	-	не более 0,5	МУК 4.1.986-00 - Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии
<b>В3f. Радионуклиды</b>						
12	Цезий 137	Бк/кг	менее 7,03	-	200	ГОСТ Р 2161-2013 - Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

## В3а. Пестициды

13	ГХЦГ ( $\alpha$ -, $\beta$ -, $\gamma$ - изомеры)	мг/кг	не обнаружено (менее 0,005)		не более 0,1	ГОСТ 32308-2013 - Мясо и мясные продукты. Определение содержания хлорорганических пестицидов методом газожидкостной хроматографии
13.1	ГХЦГ Альфа	мг/кг	не обнаружено (менее 0,005)			ГОСТ 32308-2013 - Мясо и мясные продукты. Определение содержания хлорорганических пестицидов методом газожидкостной хроматографии
13.2	ГХЦГ Бета	мг/кг	не обнаружено (менее 0,005)			ГОСТ 32308-2013 - Мясо и мясные продукты. Определение содержания хлорорганических пестицидов методом газожидкостной хроматографии
13.3	ГХЦГ Гамма	мг/кг	не обнаружено (менее 0,005)			ГОСТ 32308-2013 - Мясо и мясные продукты. Определение содержания хлорорганических пестицидов методом газожидкостной хроматографии

## Генетически модифицированные организмы (ГМО)

14	Обнаружение генетически модифицированных организмов растительного происхождения (скрининг)	-	Фрагменты ДНК ГМ последовательностей 35S CaMV, 35SFMV и NOS, а также гены EPSPS, pat и bar не обнаружены	-	Отсутствует в соответствии с заявленным составом на этикетке	Инструкции к наборам реагентов и тест-системам для определения ГМО методом ПЦР в реальном времени
----	--	---	--	---	--	---

## Показатели качества

15	CuSO <sub>4</sub> (реакция с сернокислой медью)	-	Незначительное помутнение	-	Мясо и субпродукты считают свежими, если при добавлении раствора сернокислой меди бульон остается прозрачным. Мясо и субпродукты считают сомнительной свежести, если при добавлении раствора сернокислой меди отмечается помутнение бульона, а в бульоне из размороженного мяса — интенсивное помутнение с образованием хлопьев. Мясо и субпродукты считают несвежими, если при добавлении раствора сернокислой меди наблюдается образование желеобразного осадка, а в бульоне из размороженного мяса и субпродуктов - наличие крупных хлопьев.	ГОСТ 23392-2016 - Мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести
16	Вид на разрезе	-	Куски хорошо промаринованы, мясо легко режется. Мышечная ткань на разрезе розовато-красного цвета с оттенками, с выраженным рисунком, поверхность слегка влажная, не липкая	-	-	ГОСТ 9959-2015 - Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки



17	 ставропольская МВЛ		<p>Куски продукта, произвольной формы и размера, включают мышечную и жировую ткани, нарезанные поперек волокон из тазобедренной, шейной, лопаточной, грудной частей туши; мышечная ткань - светло-розового цвета, жир - белый. Поверхность не заветренная, мышечная ткань упругая, без сухожилий, грубой соединительной ткани и раздробленных косточек. Маринад прозрачный, в небольшом количестве, с большим количеством лука, специями, без посторонних примесей</p>		<p>Куски мясной мякоти или мясокостные куски с естественным или установленным соотношением бескостного мяса и кости, различной формы и размера, с использованием соуса/маринада или без. Поверхность полуфабрикатов в соусе/маринаде покрыта однородной не расслоившейся массой, с включением рецептурных ингредиентов.</p> <p>Бескостные/мясокостные куски мяса с массой от 10 до 500 г включительно.</p> <p>Поверхность не заветренная, мышечная ткань упругая, без сухожилий, грубой соединительной ткани и раздробленных косточек. Цвет свойственный цвету используемого в данном наименовании полуфабrikата мясного сырья, с учетом используемых рецептурных компонентов, в том числе пряностей, соусов, маринадов и панировки, предусмотренных рецептурой</p>
18	Гистологическая идентификация состава		<p>Мышечная ткань является преобладающим компонентом во всем объеме образца. Жировая ткань в виде капель различной формы и величины в отдельных случаях( данный компонент выявляется в единичных полях зрения).Растительные углеводные и белковые компоненты не выявлены.Искрепленность мышечных волокон слабо выражена.Структура ядер мышечных волокон плохо различимы, встречаются ядра в единичных полях зрения в состоянии распада.Клеточные ядра в мышечных волокнах имеют периферическое расположение , что соответствует мускулатуре млекопитающих.</p>		<p>ГОСТ 31500-2012 - Мясо и мясные продукты.</p> <p>Гистологический метод определения растительных углеводных добавок, 1,2(кроме ГОСТа 756-0-70),3,5,7,8,9,10; ГОСТ 31796-2012 - Мясо и мясные продукты.</p> <p>Ускоренный гистологический метод определения структурных компонентов состава., 7;</p> <p>ГОСТ 19496-2013 - Мясо и мясные продукты. Метод гистологического исследования., 1,2(кроме ГОСТа 7269-79,8756-0-70)3-6,7.6-7.10,8-10;</p> <p>ГОСТ 31474-2012 - Мясо и мясные продукты.</p> <p>Гистологический метод определения растительных белковых добавок, 1,2,3,4,5,7,8,9,10; ГОСТ 31479-2012 - Мясо и мясные продукты. Метод гистологической идентификации состава, 1,2(кроме ГОСТа 7269-79), 3,4,5,5,5,6,5,7,5,8,6,7,8,9</p>



19	Запах	-	Сырой продукт обладает приятным свежим запахом, свойственным доброкачественному полуфабрикату данного наименования, с ярко выраженным ароматом лука, специй и уксуса	-	Характерный для доброкачественного мяса или свойственные данному наименованию полуфабриката, с учетом используемых рецептурных компонентов, в том числе пряностей, соусов, маринадов и панировки, предусмотренных рецептурой; без постороннего запаха	ГОСТ 9959-2015 - Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки
20	Консистенция	-	Мясо упругое, образующаяся ямка быстро выравнивается	-		ГОСТ 9959-2015 - Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки
21	Массовая доля белка	%	12,5	+/- 0,14	не менее: для категории А- 16,0; для категории Б - 12,0; для категории В - 10,0; для категории Г - 8,0; для категории Д - 6,0	ГОСТ 25011-81 - Мясо и мясные продукты. Методы определения белка.
22	Массовая доля жира	%	35,0	+/- 8,0	не более: для категории А- 18,0; для категории Б - 35,0; для категории В - 50,0; для категории Г, Д - регламентируется в документе, в соответствии с которым полуфабрикаты изготовлены.	ГОСТ 23042-2015 - Мясо и мясные продукты. Методы определения жира
23	Массовая доля хлористого натрия	%	0,6	+/- 12,0	не более 1,8	ГОСТ 9957-2015 - Мясо и мясные продукты. Методы определения содержания хлористого натрия

Применяемое оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Амплитудный детектор DT-Прайм	07.09.2017
2	Баня лабораторная ПЭ-4300; Инв.№ОС 000001374; Дата ввода в эксплуатацию 19.12.2006	20.11.2017
3	Баня шестиместная водяная ПЭ-4300	17.11.2017
4	ВЭЖХ МС/МС EVOQ Cube	26.10.2017
5	Весы электронные AC 121S	14.09.2017
6	Весы лабораторные электронные CE-124C	28.09.2017
7	Весы лабораторные электронные CE-423C	25.10.2017
8	Весы электропитания аналитические AC – 121 S Sartorius	20.10.2017
9	Весы электронные аналитические, Модель MB210-A Sartorius	26.06.2017
10	ГЖХ "Хромос 1000"	04.07.2017
11	Дозатор 1-канальный механический, объем 10-100 мкл	28.08.2017
12	Дозатор 8-канальный объем 30-300 мкл	27.07.2017
13	Дозатор механический 1-канальный BIOHIT (10-10) мкл	28.08.2017
14	Дозатор механический 1-канальный BIOHIT (10-100) мкл	28.08.2017
15	Дозатор механический 1-канальный BIOHIT (100-1000) мкл	28.08.2017
16	Дозатор механический 1-канальный BIOHIT Sartorius 0,5-10 мкл	23.04.2018
17	Дозатор механический 1-канальный BIOHIT Sartorius 10-100 мкл	06.06.2018
18	Дозатор механический 1-канальный BIOHIT Sartorius 100-1000 мкл	13.06.2018
19	Дозатор механический 1-канальный BIOHIT Sartorius 500-5000 мкл	18.09.2017
20	Дозатор механический 1-канальный Biohit Sartorius (20-200) мкл	28.08.2017
21	Дозатор одноканальный объем 10-100мкл	24.11.2017
22	Дозатор одноканальный объем 100-1000мкл	24.11.2017
23	Дозатор пипеточный механический 1-канальный ILS (0,5-10) мкл	28.08.2017
24	Дозатор пипеточный одноканальный, объем 0,5-10 мкл, BIOHIT PROLINE plus	27.11.2017
25	ИФА "Multiskan FS"	26.10.2017
26	Комплект пробоподготовки Темос-Экспресс ТЭ-1	14.09.2017
27	Ламинарный бокс 2 класса безопасности NU S437-600	14.09.2017
28	Настольная центрифуга с охлаждением Allegra X-12R	14.03.2017

29	Прибор для проведения полимеразной цепной реакции с флуоресцентной детекцией продуктов амплификации в режиме "реального времени" Rotor-Gene Q	05.12.2017
30	Система многоканального концентрирования ЕВА вариант ЭКО	14.03.2017
31	Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	06.10.2017
32	Спектрометр-радиометр гамма- и бета-излучений МКГБ-01 «РАДЭК», И nv. № ОС 000002008, дата ввода в эксплуатацию 23.12.2009; комплект для проведения радиологических исследований (№ 4)	25.12.2017
33	Термостат ТВДК(50)	14.03.2017
34	Термостат твердотельный программируемый ТТ-1 "ДНК-Техн" Гном	20.11.2017
35	Термоциклическая система Прибор Rotor-Gene Q5 № Госреестра 082013702	28.10.2017
36	Шкаф сушильный «BINDER FD 53»; И nv. ОС 000001707; Дата ввода в эксплуатацию 03.08.2014	14.03.2017
37	Электронные весы ВР-210	26.06.2017