

Протокол испытаний № 7510 от 25.10.2021

Наименование образца испытаний: Икра лососевая (235РСК0013/2), 160г.
принадлежащего: АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА", ИНН: 9705044437, 119071, Российская Федерация, г. Москва, Орджоникидзе ул., д. ДОМ 12
заказчик: АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА", ИНН: 9705044437, 119071, Российская Федерация, г. Москва, Орджоникидзе ул., д. ДОМ 12
основание для проведения лабораторных исследований: обращение заказчика
место отбора проб: Российская Федерация, г. Москва, информация об адресе отсутствует, образец предоставлен заказчиком
№ сейф-пакета: пломба-наклейка 5305747
дата изготовления: 1 шт.-25.07.2021, 4 шт.-06.08.2021
вид упаковки доставленного образца: ст/банка, целостность упаковки не нарушена, образец обезличен заказчиком
состояние образца: образец доставлен в термоконтейнере с хладагентами

дата поступления: 12.10.2021

даты проведения испытаний: 12.10.2021 - 25.10.2021

на соответствие требованиям: ТР БАЭС 040/2016 Технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности рыбы и рыбной продукции", ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции", ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки, ТР ТС 029/2012 Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Аб. Амфениколы						
1	Амфениколы					
1.1	Флорфеникол	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 высокочувствительной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
1.2	Флорфеникол амин	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 высокочувствительной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

1.3	Хлорамфеникол	мкг/кг	Не обнаружено (менее 0,2)	-	Не допускается (< 0,0003 мг/кг)	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
В1. Антибиотики тетрациклиновой группы						
2	Антибиотики тетрациклиновой группы					
2.1	Доксициклин	мкг/кг	Не обнаружено (менее 1)	-	Не допускается (< 0,01 мг/кг)	ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
2.2	Окситетрациклин	мкг/кг	Не обнаружено (менее 1)	-	Не допускается (< 0,01 мг/кг)	ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
2.3	Тетрациклин	мкг/кг	Не обнаружено (менее 1)	-	Не допускается (< 0,01 мг/кг)	ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
2.4	Хлортетрациклин	мкг/кг	Не обнаружено (менее 1)	-	Не допускается (< 0,01 мг/кг)	ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
В1. Сульфаниламиды						
3	Сульфаниламиды					
3.1	Сульфагуанидин	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
3.2	Сульфадиазин	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
3.3	Сульфадиметоксин	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
3.4	Сульфамеразин	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
3.5	Сульфаметазин	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

3.6	Сульфаметаксазол	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
3.7	Сульфаметоксипиридазин	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
3.8	Сульфамоксид	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
3.9	Сульфаниламид	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
3.10	Сульфапиридин	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
3.11	Сульфатиазол	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
3.12	Сульфадиноксалин	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
3.13	Сульфаклорпиридазин	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
3.14	Сульфазтоксипиридазин	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
3.15	Триметоприм	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
В1. Хинолоны						
4	Хинолоны					

4.1	Данофлоксацин	мкг/кг	Не обнаружено (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
4.2	Дифлоксацин	мкг/кг	Не обнаружено (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
4.3	Ломефлоксацин	мкг/кг	Не обнаружено (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
4.4	Марбофлоксацин	мкг/кг	Не обнаружено (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
4.5	Налидиксовая кислота	мкг/кг	Не обнаружено (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
4.6	Норфлоксацин	мкг/кг	Не обнаружено (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
4.7	Оксолиновая кислота	мкг/кг	Не обнаружено (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
4.8	Офлоксацин	мкг/кг	Не обнаружено (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
4.9	Пипемидовая кислота	мкг/кг	Не обнаружено (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
4.10	Сарафлоксацин	мкг/кг	Не обнаружено (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
4.11	Флумеквин	мкг/кг	Не обнаружено (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
4.12	Ципрофлоксацин	мкг/кг	Не обнаружено (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
4.13	Энрофлоксацин	мкг/кг	Не обнаружено (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
В3а. Пестициды						

5	ГХЦГ (α -, β -, γ -изомеры)	мг/кг	менее 0,001	-	не более 0,2	МВИ.МН 2352-2005 - Методика одновременного определения остаточного количества полихлорированных бифенилов и хлорорганических пестицидов в рыбе, рыбной продукции методом газожидкостной хроматографии
6	ДДТ и его метаболиты	мг/кг	менее 0,001	-	не более 0,4	МВИ.МН 2352-2005 - Методика одновременного определения остаточного количества полихлорированных бифенилов и хлорорганических пестицидов в рыбе, рыбной продукции методом газожидкостной хроматографии
Микробиологические показатели						
7	<i>S. aureus</i>	-	не обнаружено в 1 г	-	не допускается в 1 г	ГОСТ 31746-2012 (ISO 6888-1:1999, ISO 6888-2:1999, ISO 6888-3:2003) - Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества коагулазоположительных стафилококков и <i>Staphylococcus aureus</i>
8	Бактерии рода <i>Salmonella</i>	-	не обнаружено в 25 г	-	не допускается в 25 г	ГОСТ 31659-2012 (ISO 6579:2002) - Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода <i>Salmonella</i>
9	Дрожжи	КОЕ/г	менее 10	-	не более 300	ГОСТ 10444.12-2013 - Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов
10	КМАФАнМ	КОЕ/г	$8,9 \times 10^3$	-	не более 1×10^5	ГОСТ 10444.15-94 - Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов
11	Колиформные бактерии	-	обнаружено в 1 г	-	не допускается в 1 г	ГОСТ 31747-2012 - Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)
12	Плесневые грибы	КОЕ/г	менее 10	-	не более 50	ГОСТ 10444.12-2013 - Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов
13	Сульфитредуцирующие бактерии рода <i>Clostridium</i>	-	не обнаружено в 1 г	-	не допускается в 1 г	ГОСТ 29185-2014 (ISO 15213:2003) - Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета сульфитредуцирующих бактерий, растущих в анаэробных условиях
Органолептические показатели						
14	Вкус	-	Вкус не исследовался, т.к. продукция не отвечает требования безопасности.	-	-	ГОСТ 7631-2008 - Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей
15	Внешний вид	-	Икринки чистые, целые, однородные по цвету, без сгустков крови. Обнаружено незначительное количество оболочек икринок – лопанца.	-	-	ГОСТ 7631-2008 - Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей
16	Запах	-	Естественный, без постороннего запаха.	-	-	ГОСТ 7631-2008 - Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей
17	Консистенция	-	Икринки упругие, со слегка сухой поверхностью. Обнаружена вязкость икры в пределах сохранения зернистой структуры.	-	-	ГОСТ 7631-2008 - Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей
18	Посторонние примеси	-	Отсутствуют.	-	-	ГОСТ 7631-2008 - Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей
Паразитарная чистота						

19	Паразитарная чистота	-	Не обнаружено.	-	Не допускается реализация пищевой рыбной продукции, употребляемые в пищу части которой поражены видимыми паразитами.	СТ РК 2779-2015 - Продукты пищевые. Методы санитарно-паразитологической экспертизы рыбы, моллюсков, ракообразных, пресноводных, пресмыкающихся и продуктов их переработки.
Показатели качества						
20	уротропин	%	0,00	-	не допускается	ГОСТ 7636-85 - Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа
Сырьевой состав (ДНК)						
21	Идентификация видоспецифичной ДНК	-	Идентифицирована ДНК рыб вида Горбуша (<i>Oncorhynchus gorbuscha</i>)	-	Содержит ДНК лососевых рыб согласно техническому заданию	ГОСТ 34106-2017 - Продукция пищевая и сырье. Метод секвенирования фрагментов митохондриального генома животных и рыб для определения видовой принадлежности в однокомпонентной продукции; МР №4.0002-15 - МР №4.0002-15 «Рыба и рыбная продукция. Методы определения видовой принадлежности на основе секвенирования амплифицированных фрагментов ДНК»

Применяемое оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Дата проверки/аттестации
1	Автоматическая установка для перегонки с водяным паром VAPODEST-10	Не требуется
2	Автоматический вертикальный автоклав MLS-3781L	16.04.2021
3	Амплификатор (термоциклер)	16.04.2021
4	Амплификатор CFX96 Real-Time System	24.11.2020
5	ВЭЖХ-МС-МС система EVOQ QUBE with Advance HPLC (Bruker Daltonics Inc., США) для тандемной масс-спектрометрии с тройным квадруполом.	02.08.2021
6	Весы KERN 440-33N	10.12.2020
7	Весы электронные GC803S-0CE	10.12.2020
8	Весы электронные GP3202-0CE	10.12.2020
9	Весы электронные GP3202-0CE	10.12.2020
10	Весы электронные CP225D	10.12.2020
11	Весы электронные неавтоматического действия Pioneer OHAUS PA-64C	10.12.2020
12	Газовый хроматограф Agilent 7890A, Госреестр № 52326-12, с детектором ДЭЗ	17.03.2021
13	Генетический анализатор SeqStudio	Не требуется
14	Гомогенизатор MASTICATOR	Не требуется
15	Дозатор BIONIT (0,1-2,5) мкл	28.07.2021
16	Дозатор BIONIT (2-20) мкл	28.07.2021
17	Дозатор BIONIT (20-200) мкл	28.07.2021
18	Дозатор пипеточный одноканальный Eppendorf 0,5-10 мкл	05.12.2020
19	Дозатор пипеточный одноканальный Eppendorf 2-20 мкл	05.12.2020
20	Дозатор пипеточный одноканальный Eppendorf 20-200 мкл	05.12.2020
21	Дозатор пипеточный одноканальный Eppendorf 30-300 мкл	05.12.2020
22	Дозатор пипеточный одноканальный Ленпипет Лайт (20-200) мкл	26.11.2020
23	Дозатор пипеточный одноканальный Ленпипет Лайт 5-50 мкл	28.07.2021
24	Ламинарный бокс Streamline Esco SC2	Не требуется
25	Ламинарный бокс Streamline Esco SC2	Не требуется
26	Ламинарный шкаф BIO-II-A	Не требуется
27	Ламинарный шкаф BIO-II-A	Не требуется
28	Микроскоп OLYMPUS CX31 RBSF	Не требуется
29	Микроскоп OLYMPUS CX31 RBSF	Не требуется
30	Микроцентрифуга для микропробирок «Эппендорф»	21.05.2021
31	ПЦР-бокс «БАВ-ПЦР-«Ламинар-С».	Не требуется
32	Прибор для автоматической окраски Poly Stainer	Не требуется
33	Сухожаровой шкаф SANYO MOV 112 F	19.02.2021
34	Твердотельный термостат для пробирок типа «Эппендорф», Гном	16.04.2021
35	Термостат-инкубатор SANYO MIR 262	25.03.2021
36	Термостат-инкубатор SANYO MIR 262	25.03.2021
37	Термостат-инкубатор SANYO MIR 262	25.03.2021
38	Термостат-инкубатор с охлаждением SANYO MIR 253,	25.03.2021
39	Центрифуга/вортекс для пробирок типа «Эппендорф»	Не требуется
40	Центрифуга/вортекс для пробирок типа «Эппендорф»	Не требуется

25.10.2021