

Протокол лабораторных испытаний № 06.118/24
от 09.07.2024г.

Заказчик: АНО «Российская система качества» (ИНН 9705044437); Адрес: 115184, г. Москва, Ср. Обчинниковский пер., д. 12

Наименование образца: Рыбные консервы. Стерилизованные. Тунец натуральный (макрелевый, куски), фасованный массой нетто 250г

Упаковка образца: Жестяная банка. Образец предоставлен на испытания в п/э пакете, опломбированный пломбой наклейкой синего цвета №60054405

Маркировка образца: Шифр 320РСК0002/2; дата изготовления (число, месяц, год): 25.04.2024г; срок годности 36 месяцев

Сведения об образце: Образец для испытания отобран и предоставлен в Заказчиком в соответствии с актом передачи образцов в лабораторию от 18.06.2024г и запросом о проведении испытаний от 19.06.2024г. Количество образца: 3 единицы фасовки.

Образец испытан: по содержанию минеральных веществ и витамина D в соответствии с заявкой Заказчика

Дата и время приемки образца: 19.06.2024г. 14:29

Температура образца при приемке: +20,0°C

Дата проведения испытаний: в период с 19 июня по 09 июля 2024 года.

Количество листов в протоколе: 2

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

| Наименование показателя | Норма по НД | (± неопределенность) | Фактические значения | НД на методы испытаний |
|---|-------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Витамины: | | | | |
| Содержание витамина D ₃ (в форме холекальциферола), мкг/100г | --- | (±20,0% относ.) | Менее 0,05 | ГОСТ EN 12821-2014 |
| Микро и макроэлементы: | | | | |
| Содержание фосфора (P), мг/100г | --- | (±0,50) | 245,19 | ГОСТ 7636-85 п. 8.12 |
| Содержание селена (Se), мг/100г | --- | (±15,0% относ.) | 0,050 | ГОСТ 31707-2012 |
| Содержание йода (I), мг/100г | --- | (±26,0% относ.) | 0,057 | Р 4.1.1672-03 |

Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен и распространен без разрешения

Протокол испытаний распространяется только на предоставленный для испытания образец.

Перечень применяемого оборудования: 1. Весы неавтоматического действия GR-300, Япония, A&D Company Ltd., зав. №14243011, Свид-во о поверке ООО «Проммаш Тест Метрология» №С-ДЮП/27-02-2024/319861507 действует до 26.02.2025; 2. Атомно-абсорбционный спектрометр Spectr AA-220, Австралия, Varian Optical Spectroscopy Instruments, зав. №EL02115991, Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № ФБУ «Ростест-Москва» № С-МА/12-02-2024/317901999 действует до 11.02.2025; 3. Печь для разложения образцов Ethos Touch control, США, Milestone Srl Microwave Lab. System, зав. №125683; 4. Спектрофотометр сканирующий Biowave II, Великобритания, Biochrom Ltd., зав. №80-3004-81, сер. №118241, Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № С-ТТ/12-02-2024/318318474 действует до 11.02.2025;

Перечень применяемого оборудования: 5. Гомогенизатор с аналоговым управлением HG-15A-Set-A, Ю. Корея, Daihan Scientific, зав. №0400514207M009; 6. Дозатор механический одноканальный варьiruемого объема 20-200 мкл, ВЮНІТ, Финляндия, Sartorius Biohit, зав. №4543403117, Свид-во о поверке ООО «Поверие» № С-ДЫТ/16-02-2024/317624739 действует до 15.02.2025; 7. Дозатор механический одноканальный варьiruемого объема 100-1000 мкл, ВЮНІТ, Финляндия, Sartorius Biohit Liquid Handling Oy, зав. №4543302295, Свид-во о поверке ООО «Поверие» №С-ДЫТ/26-01-2024/311710640 действует до 25.01.2025; 8. Хроматограф жидкостной «МАЭСТРО», Россия, ООО «ИНТЕР-ЛАБ», зав. №RU016919LC, Свид-во о поверке ООО «САЙТЕГРА» № С-ГФР/24-01-2024/315249034 действует до 23.01.2025; 9. Весы лабораторные электронные CAUX-320, Корея, CAS Corporation Ltd., зав. №D303900041, Свид-во о поверке ООО «Проммаш Тест Метрология» № С-ДЮП/27-02-2024/319861508 действует до 26.02.2025; 10. Встряхиватель медицинский вибрационный типа "Vortex" ("Вортекс") V-3 Латвия, ELMІ, зав. №2130152; 11. Вакуумная установка для проведения пробоподготовки методом твердофазной экстракции (ТФЭ) АНО-6023, США, Phenomenex; 12. Автоматическая система упаривания MV54, Италия, LabTech, зав. №U032020MV54-236; 13. Электродпечь низкотемпературная лабораторная СНОЛ 67/350, Россия, ООО «СНОЛ-ТЕРМ», зав. №15554 Атгестат ООО «Поверие» №АТП 249/24 действует до 06.03.2025.

Зам. Руководителя

Конец протокола лабораторных испытаний № 06.118/24 от 09.07.2024г.

Протокол испытаний № 5133/1 от 15.07.2024

Наименование образца испытаний: Рыбные консервы. Стерилизованные. Тунец натуральный (макрелевый, куски), 250г (320РСК0002/1)

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

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

основание для проведения лабораторных исследований: обращение заказчика

место отбора проб: Российская Федерация, г. Москва, информация отсутствует, образец предоставлен заказчиком

дата и время отбора проб: 18.06.2024

дата изготовления: 25.04.2024

срок годности: 36 месяцев

вид упаковки доставленного образца: ж/банка, упакована в опломбированную картонную коробку (пломба - синяя наклейка №60054404), целостность упаковки не нарушена

состояние образца: доставлен с соблюдением условий транспортировки

масса пробы: 3 килограмма

количество проб: 1 проба

дата поступления: 18.06.2024 14:00

даты проведения испытаний: 18.06.2024 - 03.07.2024

фактический адрес места осуществления деятельности:

на соответствие требованиям: ТР ЕАЭС 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", техническое задание АНО "Российская система качества"

Результаты испытаний:

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Результат испытаний | Погрешность (неопределенность) | Норматив | НД на метод испытаний |
|-----------------------|-------------------------|----------|---------------------|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Жирнокислотный состав | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|------------------------|---|--|---|---|--|
| 1 | Жирно-кислотный состав | % | Насыщенные жиры: Масляная С4:0 менее 0,01; Капроновая С6:0 менее 0,01; Каприловая С8:0 менее 0,01; Каприновая С10:0 менее 0,01; Ундекановая С11:0 менее 0,01; Лауриновая С12:0 менее 0,01; Тридсановая С13:0 (0,16±0,02); Миристиновая С14:0 (4,95±0,63); Пентадсановая С15:0 (1,10±0,14); Пальмитиновая С16:0 (18,77±2,35); Маргариновая С17:0 (0,97±0,14); Стеариновая С18:0 (4,52±0,56); Арахидовая С20:0 (0,24±0,04); Гейкозановая С21:0 (0,14±0,05); Бегеновая С22:0 (0,24±0,04); Трикозановая С23:0 (0,08±0,02); Лигноцериновая С24:0 (1,20±0,37). Мононенасыщенные жиры: Деценовая С10:1 менее 0,01; Миристолеиновая С14:1 менее 0,01; сis-Пентадсановая С15:1 менее 0,01; Пальмитолеиновая С16:1 (5,16±0,64); Гептадекамоноеновая С17:1 (0,35±0,05); Элаидиновая С18:1-т (0,05±0,01); Олеиновая С18:1-с (6,27±0,79); Эйкозеновая С20:1 (0,46±0,06); Эруковая С22:1 (0,16±0,04); Нервоновая С24:1 (0,24±0,04). Полиненасыщенные жиры: Линолевая С18:2-т (0,14±0,05); Линолеаидиновая С18:2-с (1,47±0,18); Гамма-линоленовая С18:3-с (0,38±0,06); Линоленовая С18:3-с (0,81±0,10); Эйкозацидиновая С20:2 (0,23±0,03); w-6-Эйкозатриеновая С20:3 (0,14±0,02); Арахидоновая С20:4 (1,97±0,39); w-3-Эйкозатриеновая С20:3 (0,07±0,01); Эйкозатетраеновая С20:4 (0,43±0,06); Докозацидиновая С22:2 (0,06±0,01); Эйкозапентаеновая С20:5 (8,41±1,08); Докозапентаеновая С22:5 (0,18±0,03); Докозатгексаеновая С22:6 (22,69±2,91). | - | - | ГОСТ 31663-2012 - Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот |
|---|------------------------|---|--|---|---|--|

Показатели качества

| | | | | | | |
|---|---------|---|--|---|---|--------------|
| 2 | Омега-3 | % | Линоленовая С18:3-с (0,81±0,10); w-3-Эйкозатриеновая С20:3 (0,07±0,01); Эйкозатетраеновая С20:4 (0,43±0,06); Эйкозапентаеновая С20:5 (8,41±1,08); Докозапентаеновая С22:5 (0,18±0,03); Докозатгексаеновая С22:6 (22,69±2,91). Сумма полиненасыщенных жирных кислот омега-3: 32,59±4,19 | - | - | СОП.ХТ.03-37 |
|---|---------|---|--|---|---|--------------|

Физико-химические показатели

| | | | | | | |
|---|--------------------------|----|----------------------------------|---|---|---|
| 3 | Длина кристалла струвита | мм | кристаллы струвита не обнаружены | - | - | ГОСТ 32156-2013 - Консервы из тихоокеанских лососевых рыб натуральные и натуральные с добавлением масла. Технические условия, п 4.7 |
|---|--------------------------|----|----------------------------------|---|---|---|

Применяемое оборудование:

| № п/п | Наименование оборудования | Дата проверки/калибровки/аттестации | Дата окончания проверки/калибровки/аттестации |
|-------|---|-------------------------------------|---|
| 1 | Весы электронные Sartorius GP3202-0CE | 21.11.2023 | 20.11.2024 |
| 2 | Весы электронные Sartorius CP225D | 21.11.2023 | 20.11.2024 |
| 3 | Газовый хроматограф Agilent 7890A (ПЖД) | 12.03.2024 | 11.03.2025 |
| 4 | Штангенциркуль ШЦ-II-250-0,1 | 15.08.2023 | 14.08.2025 |

Все методы и методики согласованы с Заказчиком.

При подготовке и проведении измерений в помещениях испытательной референс-лаборатории соблюдены требования к условиям окружающей среды в соответствии с методиками испытаний.

Испытательная референс-лаборатория не несет ответственности за отбор проб и информацию, предоставленную Заказчиком, кроме информации о дате поступления пробы, состоянии образца, датах проведения испытаний.

Протокол действителен только для образцов, подвергнутых испытаниям.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без разрешения испытательной референс-лаборатории.

15.07.2024

Конец протокола испытаний.

Ответственный за оформление протокола:

Протокол испытаний № 5133 от 15.07.2024

Наименование образца испытаний: Рыбные консервы. Стерилизованные. Тунец натуральный (макрелевый, куски), 250г (320РСК0002/1)

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

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

основание для проведения лабораторных исследований: обращение заказчика

место отбора проб: Российская Федерация, г. Москва, информация отсутствует, образец предоставлен заказчиком

дата и время отбора проб: 18.06.2024

дата изготовления: 25.04.2024

срок годности: 36 месяцев

вид упаковки доставленного образца: ж/банка, упакована в опломбированную картонную коробку (пломба - синяя наклейка №60054404), целостность упаковки не нарушена

состояние образца: доставлен с соблюдением условий транспортировки

масса пробы: 3 килограмма

количество проб: 1 проба

дата поступления: 18.06.2024 14:00

даты проведения испытаний: 18.06.2024 - 11.07.2024

фактический адрес места осуществления деятельности:

на соответствие требованиям: ТР ЕАЭС 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", техническое задание АНО "Российская система качества"

Результаты испытаний:

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Результат испытаний | Погрешность (неопределенность) | Норматив | НД на метод испытаний |
|--------------------------------|-------------------------|----------|---------------------|--------------------------------|----------|--|
| ВЗс. Токсичные элементы | | | | | | |
| 1 | Кадмий | мг/кг | менее 0,002 | - | - | ГОСТ 30538-97 - Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом. |
| 2 | Мышьяк | мг/кг | менее 0,025 | - | - | ГОСТ 30538-97 - Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом. |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|-------|------------|--------|---|--|
| 3 | Неорганический мышьяк | мг/кг | 0,0393 | 0,0039 | - | СОП.ХТ 03-72/2018«Определение неорганического мышьяка методом атомно-абсорбционной спектрометрии с генерацией гидридов после микроволнового разложения и твердофазной экстракции»; DIN EN 16278 |
| 4 | Ртуть | мг/кг | 0,0856 | 0,0086 | - | ГОСТ Р 53183-2008 (ЕН 13806:2002) - Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии холодного пара с предварительной минерализацией пробы под давлением |
| 5 | Свинец | мг/кг | менее 0,02 | - | - | ГОСТ 30538-97 - Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом. |

Аминокислоты

| | | | | | | |
|------|---|---------|------------|------|---|------------------------------|
| 6 | Содержание аминокислот | | | | | |
| 6.1 | Аланин | г/100 г | 1,18 | 0,21 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.2 | Аргинин | г/100 г | 1,03 | 0,24 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.3 | Валин | г/100 г | 1,02 | 0,18 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.4 | Гидроксипролин | г/100 г | менее 0,05 | - | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.5 | Гистидин | г/100 г | 1,15 | 0,27 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.6 | Глицин | г/100 г | 1,80 | 0,32 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.7 | Лизин | г/100 г | 1,80 | 0,32 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.8 | Массовая доля аспарагина и аспарагиновой кислоты (суммарно) | г/100 г | 3,2 | 0,6 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.9 | Массовая доля глутамина и глутаминовой кислоты (суммарно) | г/100 г | 3,7 | 0,7 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.10 | Массовая доля лейцина и изолейцина (суммарно) | г/100 г | 2,44 | 0,44 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.11 | Метионин | г/100 г | 0,65 | 0,15 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.12 | Пролин | г/100 г | 0,78 | 0,14 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.13 | Серин | г/100 г | 0,84 | 0,15 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.14 | Тирозин | г/100 г | 0,73 | 0,17 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.15 | Треонин | г/100 г | 0,94 | 0,17 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.16 | Триптофан | г/100 г | 0,53 | 0,11 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.17 | Фенилаланин | г/100 г | 0,75 | 0,17 | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |
| 6.18 | Цистин | г/100 г | менее 0,10 | - | - | М 04-94 (ФР.1.31.2022.43167) |

Бιοгенные амины

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|----------|--|---|---|---|
| 7 | Гистамин | мг/кг | менее 5,0 | - | - | ГОСТ 31789-2012 - Рыба, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Количественное определение содержания биогенных аминов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии |
| Микробиологические показатели | | | | | | |
| 8 | Промышленная стерильность | - | отвечают требованиям промышленной стерильности | - | должны отвечать требованиям промышленной стерильности | ГОСТ 30425-97 - Консервы. Метод определения промышленной стерильности. |
| 8.1 | <i>Clostridium botulinum</i> | - | не обнаружено в 1 г | - | не допускается в 1 г | ГОСТ 10444.7-86 - Продукты пищевые. Методы выявления ботулинических токсинов и <i>Clostridium botulinum</i> |
| 8.2 | <i>Clostridium perfringens</i> | - | не обнаружено в 1 г | - | не допускается в 1 г | ГОСТ 10444.9-88 - Продукты пищевые. Метод определения <i>Clostridium perfringens</i> |
| 8.3 | Мезофильные клостридии (кроме <i>C. botulinum</i> и (или) <i>C. perfringens</i>) | - | не обнаружено | - | не более 1 КОЕ/г | ГОСТ 30425-97 - Консервы. Метод определения промышленной стерильности. |
| 8.4 | Неспорообразующие микроорганизмы, в том числе молочнокислые и (или) плесневые грибы, и (или) дрожжи | - | не обнаружено в 1 г | - | не допускается в 1 г | ГОСТ 10444.11-2013 (ISO 15214:1998) - Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества мезофильных молочнокислых микроорганизмов; ГОСТ 30425-97 - Консервы. Метод определения промышленной стерильности. |
| 8.5 | Спорообразующие мезофильные аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы групп <i>B. cereus</i> и <i>B. pumilus</i> | - | не обнаружено в 1 г | - | не допускается в 1 г | ГОСТ 30425-97 - Консервы. Метод определения промышленной стерильности. |
| 8.6 | Спорообразующие мезофильные аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы группы <i>B. subtilis</i> | Клеток/г | не обнаружено | - | не более 11 | ГОСТ 30425-97 - Консервы. Метод определения промышленной стерильности. |
| 8.7 | Спорообразующие термофильные анаэробные, аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы | - | не обнаружено в 1 г | - | не допускается в 1 г | ГОСТ 30425-97 - Консервы. Метод определения промышленной стерильности. |
| Органолептические показатели | | | | | | |
| 9 | Вкус | - | Свойственный натуральным консервам данного вида рыбы, без постороннего привкуса. | - | - | ГОСТ 26664-85 - Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Методы определения органолептических показателей, массы нетто и массовой доли составных частей |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---|---|-----|--|--|
| 10 | Внешний вид | - | Куски рыбы целые при выкладывании из банки не разламываются. Поперечный срез кусков рыбы ровный, прямой. У рыбы удалены голова, внутренности, плавники, ступки крови зачищены. Бульон: Светлый, прозрачный. Помутнение от взвешенных частиц белка и кожи. Куски рыбы плотно уложены поперечным срезом к доньшку и крышке банки. Высота кусков значительно ниже внутренней стороны банки. Посторонние примеси: Отсутствуют | - | - | ГОСТ 26664-85 - Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Методы определения органолептических показателей, массы нетто и массовой доли составных частей |
| 11 | Запах | - | Свойственный консервам данного вида, без постороннего запаха. | - | - | ГОСТ 26664-85 - Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Методы определения органолептических показателей, массы нетто и массовой доли составных частей |
| 12 | Консистенция | - | Плотная, суховатая. | - | - | ГОСТ 26664-85 - Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Методы определения органолептических показателей, массы нетто и массовой доли составных частей |
| 13 | Цвет | - | От светло-бежевого до коричневого | - | - | ГОСТ 26664-85 - Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Методы определения органолептических показателей, массы нетто и массовой доли составных частей |
| Показатели качества | | | | | | |
| 14 | Массовая доля жира | % | 5,5 | 0,1 | - | ГОСТ 26829-86 - Консервы и пресервы из рыбы. Методы определения жира |
| Сырьевой состав (ДНК) | | | | | | |
| 15 | Идентификация видоспецифичной ДНК | - | Обнаружена ДНК рыб трибы тунцы (Thunnini) | - | - | MP №4 0001-15 - MP №4 0001-15 Рыба и рыбная продукция. Методы определения видовой принадлежности на основе ПТР с гибридационно-флуоресцентной детекцией в режиме «реального времени» |
| Физико-химические показатели | | | | | | |
| 16 | Масса нетто | г | 258 | - | В соответствии с ГОСТ 8.579-2019 предел допускаемых отрицательных отклонений нетто от номинального количества - не более 9 г (в соответствии с заявленным ТЗ заявленная масса - 250 г) | ГОСТ 26664-85 - Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Методы определения органолептических показателей, массы нетто и массовой доли составных частей |
| 17 | Массовая доля белка | % | 23,38 | - | - | ГОСТ 7636-85 - Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа |

| | | | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|-----|---|---|
| 18 | Массовая доля поваренной соли | % | 1,7 | 0,2 | - | ГОСТ 27207-87 - Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Метод определения поваренной соли |
| 19 | Массовая доля составных частей | % | массовая доля рыбы - 69 массовая доля заливки - 31 | - | - | ГОСТ 26664-85 - Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Методы определения органолептических показателей, массы нетто и массовой доли составных частей |

Применяемое оборудование:

| № п/п | Наименование оборудования | Дата поверки/калибровки/аттестации | Дата окончания поверки/калибровки/аттестации |
|-------|--|------------------------------------|--|
| 1 | Автоматическая установка для перегонки VAPODEST-20 | Не требуется | Не требуется |
| 2 | Автоматический экстрактор Сокслета PL306 | Не требуется | Не требуется |
| 3 | Амплификатор QuantStudio 5 | 01.12.2023 | 30.11.2024 |
| 4 | Весы электронные OHAUS | 21.11.2023 | 20.11.2024 |
| 5 | Весы электронные Sartorius GC803S-0CE | 21.11.2023 | 20.11.2024 |
| 6 | Весы электронные Sartorius GP3202-0CE | 21.11.2023 | 20.11.2024 |
| 7 | Весы электронные Sartorius GP3202-0CE | 21.11.2023 | 20.11.2024 |
| 8 | Весы электронные Sartorius GP3202-0CE | 21.11.2023 | 20.11.2024 |
| 9 | Весы электронные Sartorius GC803S-0CE | 21.11.2023 | 20.11.2024 |
| 10 | Весы электронные Sartorius CP225D | 21.11.2023 | 20.11.2024 |
| 11 | Дигестор PL 1020 | Не требуется | Не требуется |
| 12 | Дозатор пипеточный Sartorius | 03.10.2023 | 02.10.2024 |
| 13 | Дозатор пипеточный Sartorius | 30.10.2023 | 29.10.2024 |
| 14 | Дозатор пипеточный Sartorius | 03.10.2023 | 02.10.2024 |
| 15 | Дозатор пипеточный Sartorius Biohit | 27.06.2023 | 26.06.2024 |
| 16 | Дозатор пипеточный Ленпипет | 03.10.2023 | 02.10.2024 |
| 17 | Дозатор пипеточный Ленпипет Блэк | 30.10.2023 | 29.10.2024 |
| 18 | Дозатор пипеточный Ленпипет Лайт | 11.11.2023 | 10.11.2024 |
| 19 | Дозатор пипеточный Ленпипет Лайт | 27.06.2023 | 26.06.2024 |
| 20 | Ламинарный бокс Streamline Esco SC2 | Не требуется | Не требуется |
| 21 | Ламинарный шкаф BIO-II-A | Не требуется | Не требуется |
| 22 | Ламинарный шкаф BIO-II-A | Не требуется | Не требуется |
| 23 | Микроцентрифуга Eppendorf 5452 MiniSpin | 08.05.2024 | 08.05.2025 |
| 24 | Нагревательная плита с керамическим покрытием SCHOTT | Не требуется | Не требуется |
| 25 | ПЦР-бокс «БАВ-ПЦР-«Ламинар-С». | Не требуется | Не требуется |
| 26 | Система капиллярного электрофореза Капель | 22.04.2024 | 21.04.2025 |
| 27 | Скруббер PL501 | Не требуется | Не требуется |
| 28 | Спектрометр атомно-абсорбционный Agilent 240FS AA | 29.05.2024 | 28.05.2025 |
| 29 | Спектрометр атомно-абсорбционный Agilent 240Z AA | 29.05.2024 | 28.05.2025 |
| 30 | Сухожаровой шкаф SANYO MOV-112 F | 16.02.2024 | 15.02.2025 |
| 31 | Сушильный шкаф с естественной конвекцией Binder ED 23 | 01.12.2023 | 30.11.2024 |
| 32 | Термостат-инкубатор Panasonic MIR-162-PE | 21.03.2024 | 20.03.2025 |
| 33 | Термостат-инкубатор SANYO MIR-262 | 21.03.2024 | 20.03.2025 |
| 34 | Термостат-инкубатор с охлаждением SANYO MIR-253 | 21.03.2024 | 20.03.2025 |
| 35 | Термошейкер TS-100 в комплекте с термоблоком SC-24N BioSan | 08.05.2024 | 08.05.2025 |
| 36 | Хроматограф жидкостный 1260 Infinity II LC (FLD) | 29.05.2024 | 28.05.2025 |
| 37 | Центрифуга/вортекс для пробирок типа «Эппендорф» | Не требуется | Не требуется |
| 38 | Центрифуга/вортекс для пробирок типа «Эппендорф» | Не требуется | Не требуется |
| 39 | Электроплитка Кварц 2 | Не требуется | Не требуется |
| 40 | Эмиссионный спектрометр с индуктивно-связанной плазмой iCAP 7400 DUO | 02.04.2024 | 01.04.2025 |

Все методы и методики согласованы с Заказчиком.

При подготовке и проведении измерений в помещениях испытательной референс-лаборатории соблюдены требования к условиям окружающей среды в соответствии с методиками испытаний.

Испытательная референс-лаборатория не несет ответственности за отбор проб и информацию, предоставленную Заказчиком, кроме информации о дате поступления пробы, состоянии образца, датах проведения испытаний.

Протокол действителен только для образцов, подвергнутых испытаниям.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без разрешения испытательной референс-лаборатории.

15.07.2024

Ответственный за оформление протокола:

Конец протокола испытаний.