

Протокол лабораторных испытаний № 6240/24  
от 20.09.2024г.

**Заказчик:** АНО «Российская система качества» (Роскачество) (ИНН 9705044437); Юридический адрес: 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12

**Наименование образца:** Сыр «Маасдам» массовой долей жира в сухом веществе 45,0%, весовой

**Упаковка:** Упаковка из полимерных материалов (РЕТ). Целостность упаковки не нарушена. Образец предоставлен на испытания в закрытом пакете опломбированный пломбой наклейкой синего цвета №60054351

**Маркировка образца:** Шифр 330РСК0009/1; дата изготовления (число, месяц, год): 28.08.2024г

**Сведения об образце:** образец для испытания отобран и предоставлен представителями Заказчика в соответствии с Актом приема-передачи образцов в лабораторию от 28.08.2024г и запросом о проведении испытаний 30.08.2024г. Количество образца: 0,320 кг; 0,490 кг; 0,468 кг; 0,352 кг; 0,324 кг; 0,364 кг; 0,348 кг

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

**Дата и время приемки образца:** 30.08.2024г. 10:23

**Температура образца при приемке:** +2,8 °С.

**Дата проведения испытаний:** в период с 30 августа по 20 сентября 2024 года.

**Количество листов в протоколе:** 5

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

| Наименование показателя              | Норма по НД, ТР ТС 033/2013, ТР ТС 029/2012  | (± неопределенность) | Фактические значения  | НД на методы анализа                           |
|--------------------------------------|--|----------------------|---|--|
| 1                                    | 2  | 3                    | 4   | 5  |
| <b>Органолептические показатели:</b> |  |                      |   |  |
| Внешний вид                          | Упаковка различной формы, не вскрытая, не нарушенная, без повреждений.<br>Упаковочный материал плотно прилегает к поверхности фасованного сыра при вакуумном способе упаковки, при упаковывании в модифицированной атмосфере – неплотное прилегание упаковочного материала. При комбинированном способе упаковывания допускается равномерное со всех сторон волнообразное деформирование упаковочного материала на индивидуальных упаковочных единицах. После удаления упаковочного материала поверхность сыра чистая, допускается некоторое увлажнение поверхности под упаковочным материалом | —                    | Образец упакован в прозрачную негерметичную пленку, этикетка на пленке закрыта непрозрачной черной пленкой; под пленкой - поверхность сыра –сухая, с тонкой коркой, ровной, с тонким подкорковым слоем, покрытой полимерным материалом. | Органолептически с применением ГОСТ 33630-2015 |

## Продолжение таблицы (Протокол испытаний №6240/24 от 20.09.2024г)

| 1   | 2   | 3               |  |  |
|---|---|-----------------|--|--|
| Вкус и запах  | От умеренно до выраженного сырного, сладковатый, слегка пряный, с легким ореховым привкусом                                 | —               | Вкус и запах умеренно выраженный сырный, вкус сладковатый, присутствует кормовой привкус   | Органолептически с применением ГОСТ 33630-2015 |
| Консистенция  | Тесто эластичное, допускается слегка плотное  | —               | Консистенция слегка плотная, однородная, в меру эластичная, тесто слегка ломкое на изгибе  |  |
| Цвет  | От белого до светло-желтого, однородный по всей массе   | —               | Белый, с желтым оттенком, равномерным по всей массе  |  |
| Рисунок   | Глазки правильной или слегка овальной формы диаметром от 1 до 2 (или более) см, равномерно расположенные по всей массе сыра | —               | Рисунок в виде крупных глазков различной формы, расположенных в центре и небольшого количества мелких точечных глазков, расположенных ближе к краю |  |
| <b>Физико-химические показатели:</b>                            |   |                 |  |  |
| Массовая доля жира, %   | ---   | (±0,80)         | 27,10  | ГОСТ Р 55063-2012 п.7.8                        |
| Массовая доля влаги, %  |   | (±0,20)         | 38,05  | ГОСТ Р 55063-2012 п.7.6                        |
| Массовая доля общего белка, %                                   | ---   | (±0,50)         | 29,81  | ГОСТ Р 54662-2011                              |
| Массовая доля жира в сухом веществе, %                          | 45,0  | (±1,6)          | 43,74  | Расчетный по ГОСТ Р 55063-2012                 |
| Массовая доля влаги в обезжиренном веществе, %                  | 54,0 – 69,0   | ---             | 52,19  | Расчетный метод                                |
| Активная кислотность (величина рН), ед. рН                      |   | (±0,06)         | 5,69   | ГОСТ 32892-2014                                |
| Массовая доля хлористого натрия (поваренной соли), %            | От 0,2 до 4,0   | (±0,08)         | 1,25   | ГОСТ Р 55063-2012 п 7.9                        |
| Содержание кальция, мг/100 г                                    | ---   | (±15% относ.)   | 931,09   | ГОСТ 33631-2015 п.7.7.                         |
| Содержание нитратов, мг/кг                                      | Не более 50,0   | (±16,0% относ.) | 1,33   | ГОСТ Р 51460-99                                |
| Содержание нитритов, мг/кг                                      | ---   | (±16,0% относ.) | Менее 0,50   | ГОСТ Р 51460-99                                |
| Содержание натамицина в слое на глубину 5мм, мг/дм <sup>2</sup> | Не более 1,0  | (±25,0% относ.) | Менее 0,05   | ГОСТ Р ИСО 9233-2-2011                         |
| <b>Красители:</b>   |   |                 |  |  |
| Массовая концентрация пищевого красителя аннато, мг/кг          | ---   | (±30% относ.)   | Менее 0,05   | DIN 10482-2-2006                               |
| Массовая концентрация β-каротина мг/кг                          | ---   | (±10,0% относ.) | 0,28   | ГОСТ EN 12823-2-2014                           |

| 1   | 2           | 3            |       |                 |
|---|-------------|--------------|-------|-----------------|
| <b>Жирно-кислотный состав жировой фазы образца:</b>             |             |              |       |                 |
| Массовая доля масляной кислоты (C <sub>4:0</sub> ), %           | 2,4-4,2**   | (±3% относ.) | 3,39  | ГОСТ 32915-2014 |
| Массовая доля капроновой кислоты (C <sub>6:0</sub> ), %         | 1,5-3,0**   | (±3% относ.) | 2,44  |                 |
| Массовая доля каприловой кислоты (C <sub>8:0</sub> ), %         | 1,0-2,0**   | (±3% относ.) | 1,33  |                 |
| Массовая доля каприновой кислоты (C <sub>10:0</sub> ), %        | 2,0-3,8**   | (±3% относ.) | 2,84  |                 |
| Массовая доля деценовой кислоты (C <sub>10:1</sub> ), %         | 0,2-0,4**   | (±3% относ.) | 0,26  |                 |
| Массовая доля лауриновой кислоты (C <sub>12:0</sub> ), %        | 2,0-4,4**   | (±3% относ.) | 3,18  |                 |
| Массовая доля миристиновой кислоты (C <sub>14:0</sub> ), %      | 8,0-13,0**  | (±3% относ.) | 10,99 |                 |
| Массовая доля миристолеиновой кислоты (C <sub>14:1</sub> ), %   | 0,6-1,5**   | (±3% относ.) | 0,90  |                 |
| Массовая доля пальмитиновой кислоты (C <sub>16:0</sub> ), %*    | 21,0-33,0** | (±3% относ.) | 32,55 |                 |
| Массовая доля пальмитолеиновой кислоты (C <sub>16:1</sub> ), %* | 1,5-2,4**   | (±3% относ.) | 1,76  |                 |
| Массовая доля стеариновой кислоты (C <sub>18:0</sub> ), %       | 8,0-13,5**  | (±3% относ.) | 9,28  |                 |
| Массовая доля олеиновой кислоты (C <sub>18:1 цис</sub> ), %*    | 20,0-32,0** | (±3% относ.) | 22,82 |                 |
| Массовая доля линолевой кислоты (C <sub>18:2 цис</sub> ), %*    | 2,2-5,0**   | (±3% относ.) | 2,09  |                 |
| Массовая доля линоленовой кислоты (C <sub>18:3 п3</sub> ), %*   | До 1,5**    | (±3% относ.) | 0,50  |                 |
| Массовая доля арахидиновой кислоты (C <sub>20:0</sub> ), %*     | До 0,3**    | (±3% относ.) | 0,21  |                 |
| Массовая доля бегеновой кислоты (C <sub>22:0</sub> ), %         | До 0,1**    | (±3% относ.) | 0,008 |                 |
| Массовая доля прочих жирных кислот, %                           | 2,5-6,5**   | (±3% относ.) | 5,45  |                 |

\*Расчет проведен по сумме изомеров

**Триглицеридный состав жировой фазы образца:**

|  |                 |                |       |                     |
|--|-----------------|----------------|-------|---------------------|
| Массовая концентрация группы C <sub>24</sub> , % | 0,15-0,39****   | (±3,0% относ.) | 0,29  | ГОСТ ISO 17678-2015 |
| Массовая концентрация группы C <sub>26</sub> , % | 0,51-1,05****   | (±3,0% относ.) | 0,76  |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>28</sub> , % | 0,76-1,19****   | (±3,0% относ.) | 0,92  |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>30</sub> , % | 1,27-1,78****   | (±3,0% относ.) | 1,42  |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>32</sub> , % | 2,54-3,34****   | (±3,0% относ.) | 3,28  |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>34</sub> , % | 4,01-8,02****   | (±3,0% относ.) | 7,57  |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>36</sub> , % | 9,08-14,01****  | (±3,0% относ.) | 13,88 |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>38</sub> , % | 11,04-15,09**** | (±3,0% относ.) | 14,14 |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>40</sub> , % | 9,02-13,01****  | (±3,0% относ.) | 9,52  |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>42</sub> , % | 6,57-7,57****   | (±3,0% относ.) | 6,75  |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>44</sub> , % | 4,52-7,04****   | (±3,0% относ.) | 6,46  |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>46</sub> , % | 5,01-6,59****   | (±3,0% относ.) | 6,91  |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>48</sub> , % | 6,51-10,04****  | (±3,0% относ.) | 8,16  |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>50</sub> , % | 8,06-12,08****  | (±3,0% относ.) | 9,88  |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>52</sub> , % | 7,08-11,02****  | (±3,0% относ.) | 7,57  |                     |
| Массовая концентрация группы C <sub>54</sub> , % | 2,01-4,07****   | (±3,0% относ.) | 2,47  |                     |

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

\*\*\*\* Справочные значения по ГОСТ Р 70238-2022 Молоко и молочная продукция. Метод идентификации состава жировой фазы и определение массовой доли жира

## Продолжение таблицы (Протокол испытания №6240/24 от 20.09.2024г)

| 1   | 2                             | 3             | 5                            |                 |
|---|-------------------------------|---------------|------------------------------|-----------------|
| <b>Состав фитостеринов:</b>   |                               |               |                              |                 |
| Содержание β-ситостерина, %   | Не допускается                | (±20% относ.) | Не обнаружено                | ГОСТ 33490-2015 |
| Содержание стигмастерина, %   | Не допускается                | (±20% относ.) | Не обнаружено                | ГОСТ 33490-2015 |
| Содержание кампестерина, %  | Не допускается                | (±20% относ.) | Не обнаружено                | ГОСТ 33490-2015 |
| Содержание brassicasterина, %   | Не допускается                | (±20% относ.) | Не обнаружено                | ГОСТ 33490-2015 |
| <b>Антибиотики:</b>   |                               |               |                              |                 |
| Левомецетин (хлорамфеникол), мг/кг  | Не допускается (менее 0,0003) | (±6% относ.)  | Не обнаружено (Менее 0,0001) | ГОСТ 33526-2015 |
| Тетрациклиновая группа, мг/кг   | Не допускается (Менее 0,01)   | (±3% относ.)  | Не обнаружено (Менее 0,001)  | ГОСТ 33526-2015 |
| Стрептомицин, мг/кг   | Не допускается (Менее 0,20)   | (±3% относ.)  | Не обнаружено (Менее 0,005)  | ГОСТ 33526-2015 |
| Пенициллин, мг/кг   | Не допускается (Менее 0,004)  | (±6% относ.)  | Не обнаружено (Менее 0,001)  | ГОСТ 33526-2015 |
| <b>Микробиологические показатели:</b>   |                               |               |                              |                 |
| Количество мезофильных аэробных и факультативно – анаэробных микроорганизмов, КОЕ/г | ---                           | ---           | 2,7*10 <sup>7</sup>          | ГОСТ 32901-2014 |
| Бактерии группы кишечных палочек, в 0,001 г продукта                                | Не допускаются                | ---           | Не обнаружено                | ГОСТ 32901-2014 |
| Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы, в 25 г продукта                 | Не допускаются                | ---           | Не обнаружено                | ГОСТ 31659-2012 |
| <i>S. aureus</i> , в 0,001 г продукта   | Не допускаются                | ---           | Не обнаружено                | ГОСТ 30347-2016 |
| <i>L. monocytogenes</i> , в 25 г продукта   | Не допускается                | ---           | Не обнаружено                | ГОСТ 32031-2022 |
| Дрожжи, КОЕ/г   | ---                           | ---           | Менее 1,0*10 <sup>1</sup>    | ГОСТ 33566-2015 |
| Плесени, КОЕ/г  | ---                           | ---           | Менее 1,0*10 <sup>1</sup>    | ГОСТ 33566-2015 |

Протокол испытаний распространяется только на предоставленные для испытания образцы.

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

**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. Центрифуга SuperVario, Германия, Funke-Gerber, зав. №3680-2171, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 261/24 действует до 06.03.2025; 3. Баня водяная Labtex LT-TW/30, Россия, Лабтех, зав. №180102676; 4. Жироскопы (бутирометры) 1-6, Россия, ОАО «Химлаборприбор»; 5. Установка для измерения влажности воздушно-тепловая EM10, Франция, Chopin Technologies, зав. №4434, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 251/24 действует до 06.03.2025; 6. Весы неавтоматического действия GH-252 (аналитические), A&D, Япония, зав. №15111018, Свид-во о поверке ООО «Поверие» №С-ДЫТ/19-06-2024/348139774 действует до 18.06.2025; 7. Полуавтоматическая система определения азота (белка), Китай, Nanon instruments, в комплекте: автоматизированный дистиллятор по методу Кьельдаля Nanon K9840, зав. №K4026190559, дигестор НУР-320, зав. №21003041 НУР-320; 8. Весы лабораторные электронные DX-300, Япония, A&D Company Ltd., зав. №15910171, Свид-во о поверке ООО «Поверие» №С-ДЫТ/19-06-2024/348139776 действует до 18.06.2025; 9. Стационарный pH-метр pH-213, Германия, HANNA Instruments, зав. №520555, Свид-во о поверке ООО «Поверие» №С-ДЫТ/03-10-2023/283617606 действует до 02.10.2024; 10. Атомно-абсорбционный спектрометр Spectr AA-220, Австралия, Varian Optical Spectroscopy Instruments, зав. №EL02115991, Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» №С-МА/12-02-2024/317901999 действует до 11.02.2025; 11. Печь для разложения образцов Ethos Touch control, США, Milestone Srl Microwave Lab. System, зав. №125683; 12. Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой 5110 ICP-OES, Малайзия, Agilent Technologies Bayan Lepas Free, зав. №МУ20441002, Свид-во о поверке ООО «Поверие» №С-ДЫТ/29-11-2023/298211156 действует до 28.11.2024; 13. 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; 14. 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;

**Перечень применяемого оборудования:** 15. Микроцентрифуга Sigma 1-14, Германия, Sigma Laborzentrifugen, зав. №146051, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 259/24 действует до 06.03.2025; 16. Дозатор механический одноканальный варьруемого 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; 17. Вакуумная установка для проведения пробоподготовки методом твердофазной экстракции (ТФЭ) АНО-6023, США, Phenomenex; 18. Ванна ультразвуковая УЗВ-4,0 ТТЦ, Россия, ЗАО «ПКФ САПФИР», зав. №19037; 19. Гомогенизатор с аналоговым управлением HG-15A-Set-A, Ю.Корея, Daihan Scientific, зав. №0400514207M009; 20. Встряхиватель медицинский вибрационный типа "Vortex" ("Вортекс") V-3 Латвия, ELMI, зав. №2130152; 21. Газовый хроматограф «Кристаллюкс 4000М» исполнение 2, Россия, ООО НПФ "Мета-хром", зав. №3053, Свид-во о поверке ООО «Поверие» № С-ДЫТ/09-07-2024/353631854 действует до 08.07.2025; 22. Газовый хроматограф «Кристаллюкс 4000М» исполнение 2, Россия, ООО НПФ "Мета-хром", зав. №2391, Свид-во о поверке ФГБУ «ВНИИМС» № С-ДЫТ/09-07-2024/353631855 действует до 08.07.2025; 23. Хромато-масс-спектрометр газовый 5977В GC/MSD, США, Agilent Technologies, зав. №US2133Q002/CN2127C030, Свид-во о поверке ООО «Поверие» № С-ДЫТ/29-11-2023/298211155 действует до 28.11.2024; 24. Ротационный испаритель ІКА RV 10, Германия, ІКА-Werke, зав. №07.152929; 25. Весы лабораторные электронные неавтоматического действия ВЛТЭ-310С, Россия, ООО НПФ «Госметр», зав. №Н17-003, Свид-во о поверке ООО «Поверие» № С-ДЫТ/23-01-2024/311028073 действует до 22.01.2025; 26. Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ» зав. №43494, Аттестат «Поверие» №АТП 257/24 действует до 06.03.2025; 27. Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ», зав. №48116, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 258/24 действует до 06.03.2025; 28. Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ», зав. №43529, Аттестат ООО «Поверие» №АТП 256/24 действует до 06.03.2025; 29. Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТСО-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ», зав. №011800181, Аттестат ООО «Поверие» №АТ 1211/24 действует до 25.07.2025; 30. Микроскоп МИКМЕД-6 Вариант 7, Россия, ОАО «ЛОМО», зав. №АК 1301 в.7с; 31. Счётчик колоний Galaxu330 с программным обеспечением Rocker Scientific, Тайвань, Rocker Scientific Co., Ltd, зав. №175331-02-BPZL306.

Зам. Руководителя

Конец протокола лабораторных испытаний № 6240/24 от 20.09.2024г.

Протокол лабораторных испытаний № 09.020/24  
от 20.09.2024г.

**Заказчик:** АНО «Российская система качества» (Роскачество) (ИНН 9705044437); Юридический адрес: 119071, город Москва, улица Орджоникидзе, дом 12

**Наименование образца:** Сыр «Маасдам» массовой долей жира в сухом веществе 45,0%, весовой

**Упаковка:** Упаковка из полимерных материалов (PET). Целостность упаковки не нарушена. Образец предоставлен на испытания в закрытом пакете опломбированный пломбой наклейкой синего цвета №60054351

**Маркировка образца:** Шифр 330РСК0009/1; дата изготовления (число, месяц, год): 28.08.2024г

**Сведения об образце:** образец для испытания отобран и предоставлен в представителями Заказчика в соответствии с Актом приема-передачи образцов в лабораторию от 28.08.2024г и запросом о проведении испытаний 30.08.2024г. Количество образца: 0,320 кг; 0,490 кг; 0,468 кг; 0,352 кг; 0,324 кг; 0,364 кг; 0,348 кг

**Образец испытан:** по наличию микробной трансглутаминазы в соответствии с заявкой Заказчика

**Дата и время приемки образца:** 30.08.2024г. 10:23

**Температура образца при приемке:** +2,8 °С.

**Дата проведения испытаний:** в период с 30 августа по 20 сентября 2024 года.

**Количество листов в протоколе:** 1

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

| Наименование показателя           | Норма по НД | (± неопределенность) | Фактические значения        | НД на методы испытаний            |
|-----------------------------------|-------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1                                 | 2           | 3                    | 4                           | 5                                 |
| Микробная трансглутаминаза, Ед/мг | ---         | (±0,001)             | Не обнаружено (менее 0,001) | Методика ХЕМА «МТГ-ИФА» / MTG EIA |

Протокол испытаний распространяется только на предоставленные для испытания образцы.

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

**Перечень применяемого оборудования:** 1. Весы неавтоматического действия GH-252 (аналитические), A&D, Япония, зав. №15111018, Свид-во о поверке ООО «Продмаш Тест Метрология» №С-ДЫГ/19-06-2024/348139774 действует до 18.06.2025; 2. Дозатор механический одноканальный варьируемого объема 20-200 мкл, ВЮНПТ, Финляндия, Sartorius Biohit, зав. №4543403117, Свид-во о поверке ООО «Поверие» № С-ДЫГ/16-02-2024/317624739 действует до 15.02.2025; 3. Дозатор механический одноканальный варьируемого объема 100-1000 мкл, ВЮНПТ, Финляндия, Sartorius Biohit Liquid Handling Oy, зав. №4543302295, Свид-во о поверке ООО «Поверие» №С-ДЫГ/26-01-2024/311710640 действует до 25.01.2025; 4. Фотометр для микропланшетов LEDETECT 96, Австрия, Dynamica GmbH, зав. №1178, Свид-во о поверке ООО «Поверие» № С-ДЫГ/21-02-2024/320307969 действует до 20.02.2025.

Зам. Руководителя

Конец протокола лабораторных испытаний № 09.020/24 от 20.09.2024г.

**Протокол испытаний № 14-23697 от 17.09.2024, Редакция: 1.**

**Наименование образца испытаний:** Сыр полутвердый Маасдам  
**заказчик:** АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА", ИНН: 9705044437, 119071, Российская Федерация, г. Москва, Орджоникидзе ул., д. Д. 12  
**основание для проведения лабораторных исследований:** Акт приема-передачи проб, Автономная некоммерческая организация "Российская система качества" (Роскачество)  
**дата документа основания:** 29.08.2024  
**место отбора проб:** Российская Федерация, г. Москва,  
**отбор проб произвел:** информация не предоставлена  
**состояние образца:** контроль первого вскрытия опломбированной упаковки сохранен, целостность упаковки не нарушена  
**дата поступления:** 02.09.2024 11:50  
**даты проведения испытаний:** 02.09.2024 - 12.09.2024  
**структурные подразделения, проводившие исследования:**  
**фактический адрес места осуществления деятельности:**

**на соответствие требованиям:** Техническое задание № 4.7

**примечание:** проба для испытаний доставлена в упаковке, опечатанной синей наклейкой. Пломба № 60054345.

Шифр образца: 330РСК0009/2. Количество точечных проб в упаковке: 2 шт. Сыр Маасдам. Массовая доля жира в

Протокол № 14-23697 от 17.09.2024

Генерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: EE2BE5C9-1E5C-4F94-BC21-B072DE5B4A4D

**езультаты испытаний:**

| №<br>п/п                 | Наименование<br>показателя             | Ед.<br>изм. | Результат<br>испытаний  | Погрешность/неопределенность | Норматив | НД на метод<br>испытаний  |
|--------------------------|--|-------------|---|------------------------------|----------|---|
| <b>б. Нитроимидазолы</b> |  |             |   |                              |          |   |
| 1                        | Содержание гидроксинитроимидазола      | мкг/кг      | не<br>обнаружено<br>на уровне<br>определения<br>метода<br>(менее 1,0) | -                            | -        | 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                        | Содержание гидроксиметилнитроимидазола | мкг/кг      | не<br>обнаружено<br>на уровне<br>определения<br>метода<br>(менее 1,0) | -                            | -        | 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                        | Содержание гидроксиметронидазола       | мкг/кг      | не<br>обнаружено<br>на уровне<br>определения<br>метода<br>(менее 1,0) | -                            | -        | 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                        | Содержание диметридазола               | мкг/кг      | не<br>обнаружено<br>на уровне<br>определения<br>метода<br>(менее 1,0) | -                            | -        | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 5                        | Содержание ипронидазола                | мкг/кг      | не<br>обнаружено<br>на уровне<br>определения<br>метода<br>(менее 1,0) | -                            | -        | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 6                        | Содержание метронидазола               | мкг/кг      | не<br>обнаружено<br>на уровне<br>определения<br>метода<br>(менее 1,0) | -                            | -        | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 7                        | Содержание ронидазола                  | мкг/кг      | не<br>обнаружено<br>на уровне<br>определения<br>метода<br>(менее 1,0) | -                            | -        | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 8                        | Содержание тернидазола                 | мкг/кг      | не<br>обнаружено<br>на уровне<br>определения<br>метода<br>(менее 1,0) | -                            | -        | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 9                        | Содержание тинидазола                  | мкг/кг      | не<br>обнаружено<br>на уровне<br>определения<br>метода<br>(менее 1,0) | -                            | -        | 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>в1. Линкозамиды</b>   |  |             |   |                              |          |   |



|                           |                           |        |  |   |   |
|---------------------------|---------------------------|--------|--|---|---|
| 10                        | Содержание клиндамицина   | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1)   | - | ГОСТ 34136-2017 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макролидов, линкозамидов и плевромутилинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием |
| 11                        | Содержание линкомицина    | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,5) | - | ГОСТ 34136-2017 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макролидов, линкозамидов и плевромутилинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием |
| 12                        | Содержание пирлимицина    | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1)   | - | ГОСТ 34136-2017 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макролидов, линкозамидов и плевромутилинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием |
| <b>В1. Макролиды</b>      |                           |        |  |   |   |
| 13                        | Содержание кларитромицина | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1)   | - | ГОСТ 34136-2017 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макролидов, линкозамидов и плевромутилинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием |
| 14                        | Содержание спирамицина    | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 2)   | - | ГОСТ 34136-2017 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макролидов, линкозамидов и плевромутилинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием |
| 15                        | Содержание тилвалозина    | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1)   | - | ГОСТ 34136-2017 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макролидов, линкозамидов и плевромутилинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием |
| 16                        | Содержание тилмикозина    | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1)   | - | ГОСТ 34136-2017 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макролидов, линкозамидов и плевромутилинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием |
| 17                        | Содержание тилозина       | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 5)   | - | ГОСТ 34136-2017 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макролидов, линкозамидов и плевромутилинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием |
| 18                        | Содержание тулатромицина  | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1)   | - | ГОСТ 34136-2017 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макролидов, линкозамидов и плевромутилинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием |
| 19                        | Содержание эритромицина   | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 10)  | - | ГОСТ 34136-2017 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макролидов, линкозамидов и плевромутилинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием |
| <b>В1. Плевромутилины</b> |                           |        |  |   |   |

|                          |                                    |        |  |   |   |
|--------------------------|------------------------------------|--------|--|---|---|
| 20                       | Содержание валнемулина             | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 20)  | - | ГОСТ 34136-2017 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макролидов, линкозамидов и плевромутилинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием             |
| 21                       | Содержание тиамулина               | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1)   | - | ГОСТ 34136-2017 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания макролидов, линкозамидов и плевромутилинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием             |
| <b>1. Сульфаниламиды</b> |                                    |        |  |   |   |
| 22                       | Содержание сульфатуанидина         | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 23                       | Содержание сульфадиазина           | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 24                       | Содержание сульфадиметоксина       | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 25                       | Содержание сульфамеразина          | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 26                       | Содержание сульфаметазина          | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 27                       | Содержание сульфаметоксазола       | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 28                       | Содержание сульфаметоксипиридазина | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 29                       | Содержание сульфамоксола           | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |

|    |                                   |        |  |   |   |
|----|-----------------------------------|--------|--|---|---|
| 30 | Содержание сульфаниламида         | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 31 | Содержание сульфамиридина         | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |
| 32 | Содержание сульфатиазола          | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | 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 | Содержание сульфакinoxалина       | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | 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 | Содержание сульфаклорпиридина     | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | 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 | Содержание сульфазтоксипиридазина | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | 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 | Содержание триметоприма           | мкг/кг | не обнаружено на уровне определения метода (менее 1,0) | - | ГОСТ 34533-2019 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания сульфаниламидов, нитроимидазолов, пенициллинов, амфениколов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором |

Применяемое оборудование:

| № п/п | Наименование оборудования   | Дата поверки/калибровки/аттестации | Дата окончания поверки/калибровки/аттестации |
|-------|---|------------------------------------|--|
| 1     | Весы лабораторные электронные GH-252  | 13.11.2023                         | 12.11.2024                                   |
| 2     | Весы электронные GF-600   | 13.11.2023                         | 12.11.2024                                   |
| 3     | Дозатор механический одноканальный, 1000-5000 мкл   | 10.09.2024                         | 09.09.2025                                   |
| 4     | Дозатор механический одноканальный Biohit   | 10.09.2024                         | 09.09.2025                                   |
| 5     | Дозатор механический одноканальный, TRANSFERPETTES (20-200) мкл                                 | 11.06.2024                         | 10.06.2025                                   |
| 6     | Масс-спектрометр QTar 6500+   | 15.03.2024                         | 14.03.2025                                   |
| 7     | Система быстрого испарения на 48 позиций Turbo Vap LV   | Не требуется                       | Не требуется                                 |
| 8     | Центрифуга Allegra X64R   | 01.03.2024                         | 28.02.2025                                   |
| 9     | Центрифуга настольная Beckman Coulter Avanti J-15R  | 01.03.2024                         | 28.02.2025                                   |
| 10    | Шейкер вихревого типа Multi Reax Heidolph в комплекте с двумя креплениями, для 26 и 12 пробирок | Не требуется                       | Не требуется                                 |

Настоящий протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения руководителя/уполномоченного работника

Информация об испытуемом(ых) образце (образцах), отборе и условиях транспортировки предоставлена заказчиком. не несет ответственности за информацию, предоставленную заказчиком.

При подготовке и проведении испытаний в помещении лаборатории соблюдены необходимые требования к условиям окружающей среды в соответствии с нормативными документами.

Заказчик ознакомлен и согласен с применяемыми методами испытаний.

Результаты испытаний относятся только к образцу (образцам), прошедшим испытания.

Протокол № 14-23697 от 17.09.2024

Генерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: EE2BE5C9-1E5C-4F94-BC21-B072DE5B4A4D

не несет ответственности за применение данного протокола испытаний в целях

подтверждения соответствия.

количество экземпляров настоящего протокола испытаний - 1 экз. – для заказчика, 1 экз.- для испытательной лаборатории.

7.09.2024

Ответственный за оформление протокола:

Конец протокола испытаний.