

Протокол лабораторных испытаний №3836/22
от 12.09.2022г.

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

Наименование образца: Сметана с массовой долей жира 25%, фасованная массой нетто 220г

Упаковка: Стакан из полимерных материалов, целостность упаковки не нарушена (ПЭТ). Образец обмотан непрозрачной липкой лентой черного цвета и предоставлен на испытания в закрытом пакете из полимерных материалов, опломбированный синей пломбой наклейкой №60054907

Маркировка образца: Шифр 254РСК0044/1 дата изготовления: 16.08.2022г.

Сведения об образце: образец для испытания отобран и предоставлен в _____ представителями Заказчика в соответствии с Актом приема-передачи проб от 18.08.2022г и запросом о проведении испытаний от 18.08.2022г. Количество образца: 5 единиц фасовки массой нетто 220г.

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

Дата и время приемки образца: 18.08.2022г 14:15

Температура образца при приемке: +4,6 °С

Дата проведения испытаний: в период с 18 августа по 12 сентября 2022 года.

Количество листов в протоколе: 3

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

| Наименование показателя | Норма по ГОСТ 31452-2012 и ТР ТС 033/2013, ТР ТС 005/2011 | (± неопределенность) | Фактические значения | НД на методы анализа |
|--------------------------------------|--|----------------------|--|----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Метрические характеристика: | | | | |
| Масса нетто, г | 220,0 | (±0,5) | 219,4 | ГОСТ 8.579-2019 |
| Органолептические показатели: | | | | |
| Внешний вид и консистенция | Однородная густая масса с глянцевой поверхностью. Для продукта с массовой долей жира от 10,0% до 20,0% допускается недостаточно густая, слегка вязкая консистенция с незначительной крупитчатостью | — | Однородная густая масса с глянцевой поверхностью, с наличием отстоявшейся сыворотки на поверхности | Органолептические |
| Вкус и запах | Чистые, кисломолочные, без посторонних привкусов и запахов | — | Вкус и запах слабый кисломолочный | |
| Цвет | Белый с кремовым оттенком, равномерный по всей массе | — | Белый с легким кремовым оттенком, равномерный по всей массе | |

Продолжение таблицы (Протокол испытаний N

| 1 | 2 | 3 | | |
|--|--|----------------|---|-----------------------------------|
| Физико-химические показатели: | | | | |
| Массовая доля жира, % | Не менее 25,0 | (±0,30) | 26,50 | ГОСТ 5867-90 |
| Массовая доля влаги, % | --- | (±0,50) | 68,12 | ГОСТ Р 54668-2011 |
| Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), % | Не менее 3,6 | (±0,4) | 5,38 | ГОСТ Р 54761-2011 |
| Содержание молочного жира в жировой фазе продукта, % | 100,0 | (±5,5) | 99,0* | Расчетный метод |
| Жирно-кислотный состав жировой фазы образца: | | | | |
| Массовая доля масляной кислоты (C _{4:0}), % | 2,0-4,2 | (±3,0% относ.) | 3,17 | ГОСТ 32915-2014 |
| Массовая доля капроновой кислоты (C _{6:0}), % | 1,5-3,0 | (±3,0% относ.) | 2,13 | |
| Массовая доля каприловой кислоты (C _{8:0}), % | 1,0-2,0 | (±3,0% относ.) | 1,37 | |
| Массовая доля каприновой кислоты (C _{10:0}), % | 2,0-3,5 | (±3,0% относ.) | 1,79 | |
| Массовая доля деценовой кислоты (C _{10:1}), % | 0,2-0,4 | (±3,0% относ.) | 0,22 | |
| Массовая доля лауриновой кислоты (C _{12:0}), % | 2,0-4,0 | (±3,0% относ.) | 2,33 | |
| Массовая доля миристиновой кислоты (C _{14:0}), % | 8,0-13,0 | (±3,0% относ.) | 8,11 | |
| Массовая доля миристолеиновой кислоты (C _{14:1}), % | 0,6-1,5 | (±3,0% относ.) | 0,77 | |
| Массовая доля пальмитиновой кислоты (C _{16:0}), %* | 22,0-33,0 | (±3,0% относ.) | 25,88 | |
| Массовая доля пальмитолеиновой кислоты (C _{16:1}), %* | 1,5-2,0 | (±3,0% относ.) | 1,48 | |
| Массовая доля стеариновой кислоты (C _{18:0}), % | 9,0-14,0 | (±3,0% относ.) | 12,62 | |
| Массовая доля олеиновой кислоты (C _{18:1 цис}), %* | 22,0-33,0 | (±3,0% относ.) | 27,10 | |
| Массовая доля линолевой кислоты (C _{18:2 цис}), %* | 2,0-4,5 | (±3,0% относ.) | 3,48 | |
| Массовая доля арахидиновой кислоты (C _{20:0}), %* | До 0,3 | (±3,0% относ.) | 0,21 | |
| Массовая доля линоленовой кислоты (C _{18:3 пз}), %* | До 1,5 | (±3,0% относ.) | 0,68 | |
| Массовая доля бегеновой кислоты (C _{22:0}), % | До 0,1 | (±3,0% относ.) | 0,07 | |
| *-Расчет проведен по сумме изомеров | | | | |
| Содержание стерина: холестерин, β-ситостерин, стигмастерин, кампестерин, брасикастерин, % | В молоке и молочных продуктах наличие фитостерина не допускается | (±1,0) | Присутствует холестерин, фитостерин не обнаружены | ГОСТ 31979-2012 |
| Содержание меламина, мг/кг | Не допускается (менее 1,0) | (±8,0% относ.) | Менее 0,001 | ГОСТ ISO/TS 15495/IDF/RM 230-2012 |
| Микробиологические показатели: | | | | |
| Количество молочнокислых микроорганизмов, КОЕ/г | Не менее 1,0*10 ⁷ | --- | 7,1*10 ⁸ | ГОСТ 33951-2016 |
| Бактерии группы кишечных палочек, в 0,001г продукта | Не допускаются | --- | Не обнаружено | ГОСТ 32901-2014 |

*- расчет проведен по требованию Заказчика

Продолжение таблицы (Протокол испытаний №3836/22 от 12.09.2022г.)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-----------------|-------------------|---------------------------|-----------------|
| Микробиологические показатели: | | | | |
| S. aureus, в 1,0г продукта | Не допускается | --- | Не обнаружено | ГОСТ 30347-2016 |
| Дрожжи, КОЕ/г | Не более 50,0 | --- | 9,0*10 ¹ | ГОСТ 33566-2015 |
| Плесени, КОЕ/г | Не более 50,0 | --- | Менее 1,0*10 ¹ | |
| Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонелла, в 25,0 г продукта | Не допускаются | --- | Не обнаружено | ГОСТ 31659-2012 |
| L. monocitogenes, в 25,0г продукта | Не допускаются | --- | Не обнаружено | ГОСТ 32031-2012 |
| Показатели безопасности оценки платинки: (Время экспозиции 10 суток) | | | | |
| Свинец (Pb), мг/дм ³ | — | (±20,0% относит.) | Менее 0,003 | ИСП-АЭС |
| Цинк (Zn), мг/дм ³ | Не более 1,000 | (±17,0% относит.) | Менее 0,005 | ИСП-АЭС |
| Медь (Cu), мг/дм ³ | Не более 1,000 | (±30,0% относит.) | Менее 0,001 | ИСП-АЭС |
| Кремний (Si), мг/дм ³ | Не более 10,000 | (±15,0% относит.) | Менее 0,03 | ИСП-АЭС |
| Кадмий (Cd), мг/л | — | (±30,0% относит.) | Менее 0,0001 | ИСП-АЭС |
| Марганец (Mn), мг/дм ³ | Не более 0,100 | (±30,0% относит.) | Менее 0,001 | ИСП-АЭС |
| Железо (Fe), мг/дм ³ | Не более 0,300 | (±30,0% относит.) | Менее 0,05 | ИСП-АЭС |
| Алюминий (Al), мг/дм ³ | Не более 0,500 | (±10,0% относит.) | Менее 0,01 | ИСП-АЭС |

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. Хроматограф аналитический газовый стационарный лабораторный «Кристаллокс 4000М» 24716-08 Россия, ООО НПФ "Мета-хром", г. Йошкар-Ола, 20102010, Зав. ном. 1076, Инв. ном. 210134000000017 Свид-во о поверке ФГБУ «ВНИИМС» № С-М/26-05-2022/159063086 от 26.05.2022 до 25.05.2023; 2. Центрифуга Sigma 3-30KHS, Германия, Sigma Laborzentrifugen GmbH Зав. № 146774 Инв. № 210134000000133 Аттестат ФБУ «Ростест-Москва» №445-8003-2022 действует до 15.03.2023г; 3. Ротационный испаритель ИКА RV 10, Германия, ИКА-Werke GmbH & Co, Зав. № 07.152929 Инв. № 210134000000100; 4. Весы лабораторные электронные GR-300, Япония, A&D, зав. № 14243011, инв. № 210134000000074, свид-во о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № С-МА/01-03-2022/136095467 действует до 28.02.2023г; 5. Весы неавтоматического действия (электронные лабораторные) DX-300, Япония, A&D, зав. № 15910171 Инв. № 210134000000202 Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» № С-МА/27-06-2022/166606783 от 27.06.2022 до 26.06.2023. 6. Жиромеры (бутирометры) 1-40, Россия, ОАО «Химлаборприбор». 7. Хромато-масс-спектрометр газовый 5977BGC/MSD 65319-16 США, Фирма «Agilent Technologies», 2021 зав. ном.: US2133Q002/CN2127C030; Св-во о поверке ООО «Поверие» № С-ДЫТ/07-12-2021/117970322 от 07.12.2021 до 06.12.2022. 8. Весы лабораторные электронные неавтоматического действия ВЛТЭ-310С, Россия, НПП «Госметр» Зав. № Н17-003 Инв. № 21034000000219 Свид-во о поверке ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» №С-МА/25-01-2022/126117581действует до 24.01.2023; 9. Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ Зав. № 27518 Инв. № 00011223340 Аттестат ФБУ «Ростест-Москва» №442-8001-2022-27518 действует до 08.03.2023; 10. Установка для измерения влажности воздушно-тепловая EM10, Франция, Chopin Technologies Зав. № 4434 Инв. № 210134000000043 Аттестат ФБУ «Ростест-Москва» №442-8001-2022-4434 до 08.03.2023.11. Весы неавтоматического действия GH-252 (аналитические), A&D, Япония зав. № 15111018 Свид-во о поверке ФБУ «Ростест-Москва» С-МА/27-06-2022/166606775 действует до 26.06.2023; 12. Аналитический комплекс на базе ВЭЖХ с масс селективным детектором типа тройной квадруполь Ultivo Triple Quad LC/MS мод. 6465, Agilent Technologies, Сингапур зав. №SG2102Q201/DEAEW07945 Свид-во о поверке ФГБУ «ВНИИМС» № С-М/11-03-2022/140200573 действует до 10.03.2023; 13. Центрифуга SuperVario Заводской номер № 3680-2171 Инвентарный № 210134000000137 Аттестат №445-8003-2022-3680-2171 (обороты) от 16.03.2022 до 15.03.2023 №442-800111-2022-3680-2171(температура) от 16.03.2022 до 15.03.2023; 14. Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ», зав. № 27538, инв. №00011223338, Аттестат ФБУ «Ростест-Москва» №442-8001-2022-27538 действует до 08.03.2023; 15. Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, Россия, ОАО «Смоленское СКТБ СПУ», зав. № 43529, инв. №210134000000071, Аттестат ФБУ «Ростест-Москва» №442-8001-2022-43529 действует до 08.03.2023; 16. Атомно-абсорбционный спектрометр Spectr AA – 220 Австралия Фирма «Moxion Optica»