

**Протокол лабораторных испытаний № 03.129/25**  
от 07.04.2025

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

**Наименование образца:** Пицца Маргарита

**Упаковка:** Картон. Целостность упаковки не нарушена. Образец предоставлен на испытания в закрытом пакете опломбированный пластиковой пломбой красного цвета № 15023477

**Маркировка образца:** Шифр 339РСК0018; дата производства (число. месяц. год): 06.03.2025

**Сведения об образце:** образец для испытания отобран и предоставлен в представителями Заказчика в соответствии с Актом приема-передачи образцов в лабораторию от 06.03.2025 и запросом о проведении испытаний 06.03.2025. Количество образца: 5 единиц фасовки.

**Образец испытан:** по составу жировой фазы сырной начинки с целью идентификации применяемых молочных компонентов пиццы в соответствии с заявкой Заказчика.

**Дата и время приемки образца:** 06.03.2025. 14:00

**Температура образца при приемке:** +30 °С.

**Дата проведения испытаний:** в период с 06 марта по 27 марта 2025 года.

**Количество листов в протоколе:** 3

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

| Наименование показателя                                            | Норма по НД, ТР ТС 033/2013 | (± неопределенность) | Фактические значения | НД на методы анализа |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1                                                                  | 2                           | 3                    | 4                    | 5                    |
| <b>Физико-химические показатели:</b>                               |                             |                      |                      |                      |
| Содержание молочного жира в жировой фазе продукта, %               | 100,0                       | (±5,5)               | 1,3**                | Расчетный метод      |
| <b>Состав фитостерина в сырной начинке:</b>                        |                             |                      |                      |                      |
| Содержание β-ситостерина, %                                        | ---                         | (±20,0% относит.)    | Обнаружено (96,0%)   | ГОСТ 33490-2015      |
| Содержание стигмастерина, %                                        | ---                         | (±20,0% относит.)    | Обнаружено (3,3%)    | ГОСТ 33490-2015      |
| Содержание кампестерина, %                                         | ---                         | (±20,0% относит.)    | Не обнаружено        | ГОСТ 33490-2015      |
| Содержание брассикастерина, %                                      | ---                         | (±20,0% относит.)    | Не обнаружено        | ГОСТ 33490-2015      |
| <b>Жирно-кислотный состав жировой фазы сырной начинки образца:</b> |                             |                      |                      |                      |
| Массовая доля масляной кислоты (C <sub>4:0</sub> ), %              | 2,4-4,2***                  | (±3,0% относ.)       | 0,04                 | ГОСТ 32915-2014      |
| Массовая доля капроновой кислоты (C <sub>6:0</sub> ), %            | 1,5-3,0***                  | (±3,0% относ.)       | 0,06                 |                      |
| Массовая доля каприловой кислоты (C <sub>8:0</sub> ), %            | 1,0-2,0***                  | (±3,0% относ.)       | 0,27                 |                      |

\*\* - расчет проведен по требованию Заказчика

## Продолжение таблицы (Протокол испытаний № (

г 07.04 2025)

ГОСТ 32915-2014

| 1                                                                | 2            | 3                 |             |
|------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-------------|
| Массовая доля каприновой кислоты (C <sub>10:0</sub> ), %         | 2,0-3,8***   | (±3,0%<br>относ.) | 0,25        |
| Массовая доля деценовой кислоты (C <sub>10:1</sub> ), %          | 0,2-0,4***   | (±3,0%<br>относ.) | 0,01        |
| Массовая доля лауриновой кислоты (C <sub>12:0</sub> ), %*        | 2,0-4,4***   | (±3,0%<br>относ.) | 2,28        |
| Массовая доля миристиновой кислоты (C <sub>14:0</sub> ), %**     | 8,0-13,0***  | (±3,0%<br>относ.) | 1,89        |
| Массовая доля миристолеиновой кислоты (C <sub>14:1</sub> ), %    | 0,6-1,5***   | (±3,0%<br>относ.) | 0,03        |
| Массовая доля пальмитиновой кислоты (C <sub>16:0</sub> ), %*     | 21,0-33,0*** | (±3,0%<br>относ.) | 35,99       |
| Массовая доля пальмитолеиновой кислоты (C <sub>16:1</sub> ), %** | 1,5-2,4***   | (±3,0%<br>относ.) | 0,56        |
| Массовая доля стеариновой кислоты (C <sub>18:0</sub> ), %*       | 8,0-13,5***  | (±3,0%<br>относ.) | 6,15        |
| Массовая доля олеиновой кислоты (C <sub>18:1 цис</sub> ), %      | 20,0-32,0*** | (±3,0%<br>относ.) | 35,13       |
| Массовая доля линолевой кислоты (C <sub>18:2 цис</sub> ), %**    | 2,2-5,0***   | (±3,0%<br>относ.) | 14,24       |
| Массовая доля линоленовой кислоты (C <sub>18:3 пз</sub> ), %     | До 1,5***    | (±3,0%<br>относ.) | 0,89        |
| Массовая доля арахидиновой кислоты (C <sub>20:0</sub> ), %       | До 0,3***    | (±3,0%<br>относ.) | 0,16        |
| Массовая доля бегеновой кислоты (C <sub>22:0</sub> ), %          | До 0,1***    | (±3,0%<br>относ.) | Менее 0,001 |
| Массовая доля прочих жирных кислот, %                            | 2,5-6,5***   | (±3,0%<br>относ.) | 12,05       |

\* В отдельные периоды времени года (осень, зима) содержание лауриновой кислоты может увеличиваться до 5,0% от суммы жирных кислот, а содержание стеариновой - до 14,0% от суммы жирных кислот.

\*\* Расчет массовых долей миристолеиновой, пальмитолеиновой, олеиновой кислот проведен по сумме изомеров; линолевой - по сумме изомеров, включая изомер линолевой кислоты с сопряженными двойными связями.

**Триглицеридный состав жировой фазы в сырной начинке образца:**

|                                                  |                 |                   |      |                   |
|--------------------------------------------------|-----------------|-------------------|------|-------------------|
| Массовая концентрация группы C <sub>24</sub> , % | 0,15-0,39****   | (±3,0%<br>относ.) | 0,04 | ГОСТ Р 70238-2022 |
| Массовая концентрация группы C <sub>26</sub> , % | 0,51-1,05****   | (±3,0%<br>относ.) | 0,20 |                   |
| Массовая концентрация группы C <sub>28</sub> , % | 0,76-1,19****   | (±3,0%<br>относ.) | 0,18 |                   |
| Массовая концентрация группы C <sub>30</sub> , % | 1,27-1,78****   | (±3,0%<br>относ.) | 0,21 |                   |
| Массовая концентрация группы C <sub>32</sub> , % | 2,54-3,34****   | (±3,0%<br>относ.) | 0,30 |                   |
| Массовая концентрация группы C <sub>34</sub> , % | 4,01-8,02****   | (±3,0%<br>относ.) | 1,04 |                   |
| Массовая концентрация группы C <sub>36</sub> , % | 9,08-14,01****  | (±3,0%<br>относ.) | 2,56 |                   |
| Массовая концентрация группы C <sub>38</sub> , % | 11,04-15,09**** | (±3,0%<br>относ.) | 1,96 |                   |
| Массовая концентрация группы C <sub>40</sub> , % | 9,02-13,01****  | (±3,0%<br>относ.) | 1,24 |                   |
| Массовая концентрация группы C <sub>42</sub> , % | 6,57-7,57****   | (±3,0%<br>относ.) | 1,53 |                   |
| Массовая концентрация группы C <sub>44</sub> , % | 4,52-7,04****   | (±3,0%<br>относ.) | 3,30 |                   |
| Массовая концентрация группы C <sub>46</sub> , % | 5,01-6,59****   | (±3,0%<br>относ.) | 4,58 |                   |

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

## Продолжение таблицы (Протокол испытаний № 03.129/25 от 07.04.2025)

| 1                                                | 2              | 3              | 4     | 5                |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------|-------|------------------|
| Массовая концентрация группы C <sub>48</sub> , % | 6,51-10,04**** | (±3,0% относ.) | 12,81 | ГОСТ Р 70238-022 |
| Массовая концентрация группы C <sub>50</sub> , % | 8,06-12,08**** | (±3,0% относ.) | 29,51 |                  |
| Массовая концентрация группы C <sub>52</sub> , % | 7,08-11,02**** | (±3,0% относ.) | 29,36 |                  |
| Массовая концентрация группы C <sub>54</sub> , % | 2,01-4,07****  | (±3,0% относ.) | 11,18 |                  |

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

Протокол испытаний распространяется только на предоставленные для испытания образцы.

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

**Перечень применяемого оборудования:** 1. Весы лабораторные электронные CAUX-320, Корея, CAS Corporation Ltd., зав. №D303900041, Свид-во о поверке ООО «ЦМИ» № С-ДЯК/25-02-2025/412076982 действует до 24.02.2026; 2. 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; 3. Хромато-масс-спектрометр газовый 5977B GC/MSD, США, Agilent Technologies, зав. №US2133Q002/CN2127C030, свид-во о поверке ООО «Поверие» №С-ДЫТ/26-11-2024/390404465 действует до 25.11.2025; 4. Газовый хроматограф «Кристаллюкс 4000М» исполнение 2, Россия, ООО НПФ "Мета-хром", зав. №2391, Свид-во о поверке ООО «Поверие» №С-ДЫТ/09-07-2024/353631855 действует до 08.07.2025; 5. Ванна ультразвуковая УЗВ-4,0 ТТЦ, Россия, ЗАО «ПКФ САПФИР», зав. №19037; 6. Центрифуга Sigma 3-30KHS, Германия, Sigma Laborzentrifugen GmbH, зав. №146774, Аттестат ООО «ЦМИ» №2025/04/35 действует до 06.03.2026; 7. Ротационный испаритель IKA RV 10, Германия, IKA-Werke, зав. №07.152929; 8. Гомогенизатор с аналоговым управлением HG-15A-Set-A, Ю.Корея, Daihan Scientific, зав. №0400514207M009.

Зам. руководителя

Конец протокола лабораторных испытаний № 03.129/25 от 07.04.2025.