

Протокол лабораторных испытаний № 6424/21
от 14.12.2021г.

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

Наименование образца: Ряженка с массовой долей жира 4,0%

Упаковка: Потребительская упаковка из комбинированных материалов. Целостность упаковки не нарушена. Образец обезличен Заказчиком и предоставлен в полимерном пакете синего цвета и опломбированном пластиковой пломбой красного цвета №68529176

Маркировка образца: дата производства (число. месяц. год): 16.11.2021; шифр 21РСК0080/2

Сведения об образце: образец для испытания отобран и предоставлен в «...» представителями Заказчика в соответствии с Актом приема-передачи проб 25.11.2021г. Количество образца: 5 единиц фасовки массой 720 г

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

Дата и время приемки образца: 25.11.2021г. 13:50

Температура образца при приемке: +5,5 °С.

Дата проведения испытаний: в период с 25 ноября по 14 декабря 2021 года.

Количество листов в протоколе: 3

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя	Норма по ГОСТ 31455-2012; ТР ТС 033/2013	(± неопределенность)	Фактические значения	НД на методы анализа
1	2	3	4	5
Метрические характеристики:				
Масса нетто, г	—	(±0,5)	710,0	ГОСТ 8.579-2019
Органолептические показатели:				
Консистенция и внешний вид	Однородная, с нарушенным или ненарушенным сгустком без газообразования жидкость	—	Однородная, довольно вязкая, с нарушенным сгустком с незначительным газообразованием жидкость	Органолептически,
Вкус и запах	Чистые, кисломолочные, с выраженным привкусом пастеризации	—	Вкус и запах кисломолочные, с привкусом пастеризации	
Цвет	Светло-кремовый, равномерный по всей массе	—	Светло-кремовый, равномерный по всей массе	

1	2	3	4	5
Физико-химические показатели:				
Массовая доля жира, %	Не менее 4,0	(±0,15)	3,90	ГОСТ 5867-90
Массовая доля влаги, %	---	(±0,30)	88,10	ГОСТ Р 54669-2011
Массовая доля сухих веществ, %	---	(±0,30)	10,67	ГОСТ Р 54669-2011
Массовая доля СОМО, %	Не менее 7,8	(±0,40)	8,00	ГОСТ Р 54761-2011 п.7
Массовая доля белка, %	Не менее 3,0	(±0,08)	3,05	ГОСТ 23327-98
Кислотность, °Т	От 70,0-110,0 включ.	(±1,0)	91,1	ГОСТ Р 54669-2011
Активная кислотность (величина рН), ед. рН	----	(±0,02)	4,34	ГОСТ 32892-2014
Фосфатаза	Не допускается	---	Отсутствует	ГОСТ 3623-2015
Массовая доля углеводов (моно и дисахаридов), %	---	(±16,0% относ.)	4,69	ГОСТ Р 54760-2011
Массовая доля лактозы, %	---	(±16,0% относ.)	3,90	ГОСТ Р 54760-2011
Массовая доля сахарозы, %	---	(±16,0% относ.)	Менее 0,001	ГОСТ Р 54760-2011
Массовая доля глюкозы, %	---	(±16,0% относ.)	0,64	ГОСТ Р 54760-2011
Массовая доля галактозы, %	---	(±16,0% относ.)	Менее 0,001	ГОСТ Р 54760-2011
Массовая концентрация лактулозы, мг/100см ³	---	(±0,02)	143,0	ГОСТ Р 51939-2002
Условная вязкость, мПа·с (при температуре 20°С)	---	(±0,01)	0,83	Метод с применением вискозиметра Брукфильда
Содержание кальция (Са), мг/100г	---	(±0,50)	108,79	ГОСТ Р 55331-2012
Содержание стеринов: холестерин, β-ситостерин, стигмастерин, кампестерин, брассикастерин, %	В молоке и молочных продуктах наличие фитостеринов не допускается	(±1,0)	Присутствует холестерин, фитостерины не обнаружены	ГОСТ 31979-2012
Жирно-кислотный состав жировой фазы образца:				
Массовая доля масляной кислоты (C _{4:0}), %	2,4-4,2***	(±3,0% относ.)	3,26	ГОСТ 32915-2014
Массовая доля капроновой кислоты (C _{6:0}), %	1,5-3,0***	(±3,0% относ.)	2,15	
Массовая доля каприловой кислоты (C _{8:0}), %	1,0-2,0***	(±3,0% относ.)	1,27	
Массовая доля каприновой кислоты (C _{10:0}), %	2,0-3,8***	(±3,0% относ.)	3,04	
Массовая доля деценовой кислоты (C _{10:1}), %	0,2-0,4***	(±3,0% относ.)	0,21	
Массовая доля лауриновой кислоты (C _{12:0}), %**	2,0-4,4***	(±3,0% относ.)	3,24	
Массовая доля миристиновой кислоты (C _{14:0}), %	8,0-13,0***	(±3,0% относ.)	11,21	
Массовая доля миристолеиновой кислоты (C _{14:1}), %*	0,6-1,5***	(±3,0% относ.)	1,01	
Массовая доля пальмитиновой кислоты (C _{16:0}), %	21,0-33,0***	(±3,0% относ.)	32,45	
Массовая доля пальмитолеиновой кислоты (C _{16:1}), %*	1,3-2,4***	(±3,0% относ.)	1,16	

*** 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 №6424/21 от 14.12.2021г)

1	2	3	4	5
Массовая доля стеариновой кислоты (C _{18:0}), %**	8,0-13,5***	(±3,0% относ.)	10,33	ГОСТ 32915-2014
Массовая доля олеиновой кислоты (C _{18:1 цис}), %*	20,0-30,0***	(±3,0% относ.)	22,00	
Массовая доля линолевой кислоты (C _{18:2 цис}), %	2,0-4,5***	(±3,0% относ.)	2,33	
Массовая доля линоленовой кислоты (C _{18:3 ПЗ}), %	До 1,5***	(±3,0% относ.)	0,46	
Массовая доля арахидиновой кислоты (C _{20:0}), %*	До 0,3***	(±3,0% относ.)	0,07	
Массовая доля бегеновой кислоты (C _{22:0}), %	До 0,1***	(±3,0% относ.)	0,05	
Массовая доля прочих жирных кислот, % от суммы жирных кислот	2,5-6,5***	(±3,0% относ.)	6,26	
* Расчет массовых долей миристиолеиновой, пальмитолеиновой, олеиновой кислот проведен по сумме изомеров; линолевой - по сумме изомеров, включая изомер линолевой кислоты с сопряженными двойными связями.				
** 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.				
Показатели окислительной порчи:				
Перекисное число в жире, выделенном из продукта, ммоль активного кислорода/кг	---	(±0,02)	0,69	ГОСТ ISO 27107-2016
Кислотное число, мг КОН/г жира	---	(±0,10)	0,26	ГОСТ Р 50457-92
Содержание каррагинана, мг/кг	---	(±10,0% относ.)	Менее 0,02	ГОСТ 31503-2012
Содержание крахмала, %	---	(±22,0% относ.)	Менее 0,50****	ГОСТ Р 54759-2011
Микробиологические показатели:				
Количество молочнокислых микроорганизмов, КОЕ/см ³	Не менее 1,0*10 ⁷	---	3,4*10 ⁸	ГОСТ 33951-2016
Бактерии группы кишечных палочек, в 0,1 см ³ продукта	Не допускаются	---	Не обнаружено	ГОСТ 32901-2014
Дрожжи, КОЕ/см ³	Не более 50,0	---	Менее 1,0*10 ¹	ГОСТ 33566-2015
Плесени, КОЕ/см ³	Не более 50,0	---	Менее 1,0*10 ¹	ГОСТ 33566-2015
S. aureus, в 1,0 см ³ продукта	Не допускается	---	Не обнаружено	ГОСТ 30347-2016
Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонелла, в 25,0 см ³ продукта	Не допускаются	---	Не обнаружено	ГОСТ 31659-2012
L. monocytogenes в 25,0г продукта	Не допускается	---	Не обнаружено	ГОСТ 32031-2012
Микроскопический препарат	Микрофлора характерная закваски, отсутствие клеток посторонней микрофлоры	---	Кокки, диплококки, короткие и длинные цепочки кокков	ГОСТ 32901-2014

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

**** Испытания проведены по требованию Заказчика