

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

(ФГБНУ «ВНИМИ»)

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ «МОЛОКО»

Аттестат аккредитации RA.RU.21ПЩ98

Зарегистрирован в реестре органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров)

115093, Москва, ул. Люсиновская д. 35, к.7 ИНН 7705009252 КПП 770501001

Банковские реквизиты: Получатель УФК по г. Москве (л/с 20736Ц43870, ФГБНУ ВНИМИ)

Банк получателя: Отделение 1 Московского ГТУ Банка России г. Москва 705

БИК 044583001 Р/с 40503810600001009079 ОКПО 00419785

ОКТМО 45376000 ОГРН 1037739374672

Телефон: (499) 236-4481, факс: (499) 236-3164, e-mail: ilmoloko@mail.ru

Протокол лабораторных испытаний № 1776/17
от 22.03.2017г.

Заказчик: АНО «Российская система качества»

Наименование образца: Сыр «Российский», фасованный

Упаковка образца: Потребительская упаковка из полимерных материалов обезличенная липкой лентой светло-коричневого цвета. Образец обезличен представителями Заказчика.

Маркировка образца: Шифр образца: 46РСК004/1; 20.02.17 /фас. 07.03.17

Сведения об образце: образец для испытания отобран и предоставлен в ИЛ «МОЛОКО» ФГБНУ «ВНИМИ» представителями Заказчика в соответствии с запросом о проведении испытаний от 14.03.2017г и Актом приема-передачи проб от 14.03.2017г. Образцы предоставлены в пакете из полимерных материалов (прозрачный п/э пакет), опломбированном пластиковой пломбой красного цвета №В432847. Количество образца: 3 упаковки массой: 0,233кг; 0,249кг, 0,216кг.

Образец испытан: на соответствие требованиям ГОСТ 32260-2013 «Сыры полутвердые. ТУ» и Технического регламента Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013), Технического регламента Таможенного Союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011), в соответствии с заявкой Заказчика

Дата и время приемки образца: 14.03.2017г. 15:57

Температура образца при приемке: +4,3°C.

Дата проведения испытаний: в период с 14 марта по 22 марта 2017 года.

Количество листов в протоколе: 4

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя	Норма по ГОСТ 32260-2013, ТР ТС 033/2013, ТР ТС 021/2011	(± неопределенность)	Фактические значения	НД на методы анализа
1	2		3	4
Метрические характеристики:				
Масса нетто, г	---	(± 0,5)	250,41	ГОСТ Р 55063-2012 п.7.2; ГОСТ 8.579-2002
Органолептические показатели:				
Внешний вид	Корка прочная, ровная, без повреждений и толстого подкоркового слоя, покрытая парафиновыми, полимерными, комбинированными составами или полимерными материалами	---	Образец в прозрачной полимерной упаковке без маркировки, поверхность сыра - сухая, с легким белым налетом, сыр без корки, без подкоркового слоя	Органолептически по ГОСТ 33630-2015; ГОСТ 32260-2013
Оценка в баллах	Max 10,0	---	9,0	
Консистенция	Умеренно эластичная, однородная во всей массе. Допускается слегка плотная	---	Консистенция достаточно плотная, слабо пластичная	
Оценка в баллах	Max 25,0	---	23,0	

1	2	3	4	5
Вкус и запах	Выраженный сырный, слегка кисловатый	---	Невыраженный сырный запах, вкус слегка кисловатый, со слабой мучнистостью, с легким «затхлым» привкусом	Органолептически по ГОСТ 33630-2015; ГОСТ 32260-2013
Оценка в баллах	Мах 45,0	---	33,0	
Рисунок	На разрезе сыр имеет рисунок, состоящий из глазков неправильной и угловатой формы, равномерно расположенных по всей массе	---	Рисунок в виде некрупных глазков неправильной угловатой формы небольшого размера, расположенных равномерно	
Оценка в баллах	Мах 10,0	---	10,0	
Цвет	От белого до светло-желтого, равномерный по всей массе	---	Желтый с легким зеленоватым оттенком равномерный по всей массе	
Оценка в баллах	Мах 5,0	---	4,5	
Физико-химические показатели:				
Массовая доля жира, %	28,0	(±0,25)	26,40	ГОСТ Р 55063-2012 п.7.8
Массовая доля жира в сухом веществе, %	50,0	(±1,6)	46,61	Расчетный по ГОСТ Р 55063-2012
Массовая доля белка, %	---	(±0,40)	23,20	ГОСТ Р 54662-2011
Массовая доля влаги, %	Не более 43,0	(±0,20)	43,36	ГОСТ Р 55063-2012 п.7.6
Массовая доля сухих веществ, %	---	(±0,20)	56,64	ГОСТ Р 55063-2012 п.7.6
Массовая доля влаги в обезжиренном веществе, %	54,0-69,0 включ.	---	58,91	Расчетный метод по ГОСТ Р 52686-2006
Массовая доля поваренной соли, %	1,5-1,8	(±0,20)	1,29	ГОСТ Р 55063-2012 п.7.9
Активная кислотность (величина pH), ед	От 5,15 до 5,35 включ.	(±0,02)	5,36	ГОСТ 32892-2014
Жирно-кислотный состав жировой фазы образца:				
Массовая доля масляной кислоты (C _{4:0}), %	2,0-4,2 **	(±3,0% относ.)	3,22	ГОСТ 32915-2014
Массовая доля капроновой кислоты (C _{6:0}), %	1,5-3,0 **	(±3,0% относ.)	1,99	
Массовая доля каприловой кислоты (C _{8:0}), %	1,0-2,0 **	(±3,0% относ.)	1,15	
Массовая доля каприновой кислоты (C _{10:0}), %	2,0-3,5 **	(±3,0% относ.)	2,46	
Массовая доля деценовой кислоты (C _{10:1}), %	0,2-0,4 **	(±3,0% относ.)	0,30	
Массовая доля лауриновой кислоты (C _{12:0}), %	2,0-4,0 **	(±3,0% относ.)	2,81	
Массовая доля тридекановой кислоты (C _{13:0}), %	---	(±3,0% относ.)	0,084	
Массовая доля миристиновой кислоты (C _{14:0}), %	8,0-13,0 **	(±3,0% относ.)	9,97	

** Справочные данные

Продолжение таблицы (Протокол испытаний № 1746/17 от 22.03.2017г)

1	2	3	4	5
Массовая доля миристолеиновой кислоты (C _{14:1}), %	0,6-1,5 **	(±3,0% относ.)	0,85	ГОСТ 32915-2014
Массовая доля пентадекановой кислоты (C _{15:0}), %	---	(±3,0% относ.)	1,25	
Массовая доля пентадекановой кислоты цис-10 (C _{15:1}), %	---	(±3,0% относ.)	0,30	
Массовая доля пальмитиновой кислоты (C _{16:0}), %*	22,0-33,0 **	(±3,0% относ.)	26,81	
Массовая доля пальмитолеиновой кислоты (C _{16:1}), %*	1,5-2,0 **	(±3,0% относ.)	1,24	
Массовая доля маргариновой кислоты (C _{17:0}), %*	---	(±3,0% относ.)	0,74	
Массовая доля маргариновой кислоты цис-10 (C _{17:1}), %*	---	(±3,0% относ.)	0,40	
Массовая доля стеариновой кислоты (C _{18:0}), %	9,0-13,0 **	(±3,0% относ.)	12,30	
Массовая доля элаидиновой кислоты (C _{18:1 транс}), %*	---	(±3,0% относ.)	4,25	
Массовая доля олеиновой кислоты (C _{18:1 цис}), %*	22,0-32,0 **	(±3,0% относ.)	23,76	
Массовая доля линолэлаидиновой кислоты (C _{18:2 транс}), %*	---	(±3,0% относ.)	0,33	
Массовая доля линолевой кислоты (C _{18:2 цис}), %*	2,0-5,5 **	(±3,0% относ.)	2,09	
Массовая доля арахидиновой кислоты (C _{20:0}), %*	до 0,3 **	(±3,0% относ.)	0,015	
Массовая доля гамма-линолевой кислоты (C _{18:3 пб}), %*	---	(±3,0% относ.)	0,162	
Массовая доля эйкозеновая цис -11 (гадолеиновая) (C _{18:3}), %*	---	(±3,0% относ.)	0,036	
Массовая доля линоленовой кислоты (C _{18:3 пз}), %*	до 1,5 **	(±3,0% относ.)	1,06	
Массовая доля гевейкозановой кислоты (C _{21:0}), %*	---	(±3,0% относ.)	1,63	
Массовая доля эйкозодиеновой кислоты (C _{20:2}), %*	---	(±3,0% относ.)	0,065	
Массовая доля бегеновой кислоты (C _{22:0}), %	До 0,1 **	(±3,0% относ.)	0,059	
Массовая доля эйкозатетраеновой кислоты цис-8,11, 14 (C _{20:3 пб}), %	---	(±3,0% относ.)	0,027	
Массовая доля эруковой кислоты (C _{22:1}), %	---	(±3,0% относ.)	0,066	
Массовая доля эйкозатетраеновой кислоты цис-11,14, 16 (C _{20:3 пз}), %	---	(±3,0% относ.)	0,068	
Массовая доля арахидиновой кислоты (C _{20:4 пб}), %	---	(±3,0% относ.)	0,054	
Массовая доля трикозановой кислоты (C _{23:0}), %	---	(±3,0% относ.)	0,008	
Массовая доля докозодиеновой кислоты (C _{23:0}), %	---	(±3,0% относ.)	0,194	
Массовая доля лигноцериновой кислоты (C _{24:0}), %	---	(±3,0% относ.)	0,027	
Массовая доля эйкозапентаеновой кислоты (C _{20:5 пз}), %	---	(±3,0% относ.)	0,083	
Массовая доля селэхолеовой кислоты (C _{24:1}), %	---	(±3,0% относ.)	0,060	
Массовая доля докозагексаеновой кислоты (C _{22:6 пз})	---	(±3,0% относ.)	0,119	

*-Расчет проведен по сумме изомеров

** Справочные данные

Продолжение таблицы (Протокол испытаний № 1746/17 от 22.03.2017г.)

1	2	3	4	5
Содержание стероинов: холестерин, β-ситостерин, стигмастерин, кампестерин, брассикастерин, %	В молоке и молочных продуктах наличие фитостеринов не допускается	(±1,0)	Присутствует холестерин, фитостерины отсутствуют.	ГОСТ 31979- 2012
Показатели окислительной порчи:				
Переокисное число в жире, выделенном из продукта, ммоль активного кислорода/кг	Не более 4,0	(±0,02)	0,40	ГОСТ Р 51453-99
Консерванты:				
Содержание сорбиновой кислоты или сорбата калия (в пересчете на сорбиновую кислоту), мг/кг	---	(±0,60)	Менее 0,60	ГОСТ 31504- 2012
Содержание бензойной кислоты или бензоата натрия (в пересчете на бензойную кислоту), мг/кг	---	(±0,55)	1,24***	ГОСТ 31504- 2012
Содержание нитрата калия (E252) и нитрата натрия (E251), г/кг	---	(±0,03)	0,019	ГОСТ Р 51460-99
Содержание нитрита натрия (E250) и нитрита калия (E249), г/кг	---	(±0,05)	Менее 0,05	ГОСТ Р 51460-99
Содержание фосфатов, г/кг	---	(±6,0% относ.)	0,47	ГОСТ 33500-2015

*** в молочных продуктах содержание бензойной кислоты и ее солей может достигать 45,0 мг/кг (справочные значения).

Протокол испытаний распространяется только на предоставленные для испытания образцы.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен и распространен без разрешения ИЛ «МОЛОКО».

Руководитель ИЛ «МОЛОКО»
ФГБНУ «ВНИМИ»



Е.А. Юрова