

### Протокол испытаний № В7270 от 22.11.2021

**Наименование образца испытаний:** Сыр полутвердый тильзитер  
**заказчик:** АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА", ИНН: 9705044437, 119071, Российская Федерация, г. Москва, Орджоникидзе ул., д. 12  
**основание для проведения лабораторных исследований:** Потребительские испытания.  
**дата документа основания:** 29.10.2021  
**место отбора проб:** Российская Федерация, Республика Татарстан, г.Казань  
**№ сейф-пакета:** пломба 68529104, Место хранения контрольного образца 119071, г. Москва, ул. Орджоникидзе, дом 12  
**дата и время отбора проб:** 29.10.2021  
**отбор проб произвел:** специалист по отбору проб Сорокованов Антон Феликсович  
**дата изготовления:** 30.08.2021  
**срок годности:** 26.02.2022  
**сопроводительный документ:** заявка на испытания от 29.10.2021г.  
**вид упаковки доставленного образца:** Пэт, обезличена, зашифрована, № шифра 233РСК0093/1  
**состояние образца:** Целостность упаковки не нарушена.  
**масса пробы:** 1530 грамм  
**количество проб:** 1 проба  
**дата поступления:** 29.10.2021 12:40  
**даты проведения испытаний:** 29.10.2021 - 22.11.2021

**на соответствие требованиям:** ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции", ТР ТС 033/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности молочной продукции"  
**примечание:** Нормативы приведены: ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции", ТР ТС 033/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности молочной продукции". Информация об изготовителе, места отбора, массе партии, нормативном документе, по которому произведен продукт и нормативном документе на отбор проб, заказчиком не предоставлена.

# Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
<b>А6. Амфениколы</b>						
1	Тиамфеникол	мкг/кг	менее 0,2	-	не допускается (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	Флорфеникол	мкг/кг	менее 0,2	-	не допускается (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	Флорфеникол амин	мкг/кг	менее 0,2	-	не допускается (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	Хлорамфеникол	мкг/кг	менее 0,2	-	не допускается (менее 0,3)	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>А6. Нитрофураны и их метаболиты</b>						
5	Фурадонин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
6	Фуразолидон	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
7	Фуралтадон	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
8	Фурацилин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32014-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>В1. Аминогликозиды</b>						
9	Стрептомицин	мкг/кг	менее 100	-	не допускается (менее 200)	ГОСТ 32798-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания аминогликозидов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>В1. Антибиотики тетрациклиновой группы</b>						
10	Доксициклин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
11	Окситетрациклин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 10,0)	ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

12	Тетрациклин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 10,0)	ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
13	Хлортетрациклин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 10,0)	ГОСТ 31694-2012 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>В1. Пенициллиновая группа</b>						
14	Амоксициллин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (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
15	Ампициллин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (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
16	Бензилпенициллин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (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
17	Диклоксациллин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (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
18	Клоксациллин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (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
19	Оксациллин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (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
20	Феноксиметилпенициллин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (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. Хинолоны</b>						
21	Данофлоксацин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
22	Дифлоксацин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
23	Ломефлоксацин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
24	Налидиксовая кислота	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

25	Норфлоксацин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
26	Оксолиновая кислота	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
27	Офлоксацин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
28	Пипемидовая кислота	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
29	Фломеквин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
30	Ципрофлоксацин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
31	Энрофлоксацин	мкг/кг	менее 1,0	-	не допускается (менее 1,0)	ГОСТ 32797-2014 - Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания хинолонов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором
<b>Микробиологические показатели</b>						
32	Listeria monocytogenes	г	не обнаружено	-	не допускается в 25 г.	ГОСТ 32031-2012 - Продукты пищевые. Методы выявления бактерий рода Listeria monocytogenes
33	S. aureus	г	не обнаружено	-	не допускается в 0,001 г.	ГОСТ 30347-2016 - Молоко и молочная продукция. Методы определения Staphylococcus aureus
34	БГКП (колиформы)	г	не обнаружено	-	не допускаются в 0,001 г.	ГОСТ 32901-2014 - Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа, п.8.5
35	Дрожжи	КОЕ/г	менее 10 КОЕ/г	-	не нормируется	ГОСТ 33566-2015 - Молоко и молочная продукция. Определение дрожжей и плесневых грибов.
36	Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ)	КОЕ/г	7,5x10 <sup>3</sup> КОЕ/г	-	не нормируется	ГОСТ 32901-2014 - Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа, п.8.4
37	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружено	-	не допускаются в 25 г	ГОСТ 31659-2012 (ISO 6579:2002) - Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella
38	Плесени	КОЕ/г	менее 10 КОЕ/г	-	не нормируется	ГОСТ 30347-2016 - Молоко и молочная продукция. Методы определения Staphylococcus aureus
<b>Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе</b>						
39	Бета-ситостерин	-	отсутствие (менее 2%)	-	не допускается	ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
<b>Показатели качества</b>						
40	Арахидоновая кислота	%	0,25	0,001	до 0,3	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
41	Бегеновая кислота	%	0,05	0,0002	до 0,1	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
42	Брассикастерин	-	отсутствие (менее 2%)	-	не допускается	ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
43	Деценовая кислота	%	0,31	0,001	0,2-0,4	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии

44	Кампестерин	-	отсутствие (менее 2%)	-	не допускается	ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
45	Каприловая кислота	%	1,10	0,004	1,0-2,0	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
46	Каприновая кислота	%	2,45	0,01	2,0-3,5	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
47	Капроновая кислота	%	1,81	0,007	1,5-3,0	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
48	Лауриновая кислота	%	3,00	0,01	2,0-4,0	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
49	Линолевая кислота	%	3,00	0,01	3,0-5,5	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
50	Линоленовая кислота	%	0,49	0,002	до 1,5	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
51	Масляная кислота	%	2,74	0,01	2,0-4,2	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
52	Массовая доля белка	%	26,1	0,5	-	ГОСТ Р 54662-2011 - Сыры и сыры плавленные. Определение массовой доли белка методом Кьельдаля
53	Массовая доля хлористого натрия (поваренной соли)	%	1,73	0,13	0,2-4,0	ГОСТ Р 55063-2012 - Сыры и сыры плавленные. Правила приемки, отбор проб и методы контроля, п.7.9
54	Миристиновая кислота	%	10,55	0,23	8,0-13,0	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
55	Миристолеиновая кислота	%	1,39	0,006	0,6-1,5	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
56	Олеиновая кислота	%	24,65	0,54	22,0-32,0	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
57	Пальмитиновая кислота	%	32,99	0,73	22,0-33,0	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
58	Пальмитолеиновая кислота	%	1,91	0,008	1,5-2,0	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
59	Стеариновая кислота	%	9,24	0,2	9,0-13,0	ГОСТ 32915-2014 - Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии
60	Стигмастерин	-	отсутствие (менее 2%)	-	не допускается	ГОСТ 33490-2015 - Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием
<b>Физико-химические показатели</b>						
61	Массовая доля влаги и сухого вещества	%	40,2**	0,2	36,0-55,0**	ГОСТ Р 55063-2012 - Сыры и сыры плавленные. Правила приемки, отбор проб и методы контроля, п.7.6.
62	Массовая доля жира в сухом веществе	%	44,8	±0,8	1-60 и более	ГОСТ Р 55063-2012 - Сыры и сыры плавленные. Правила приемки, отбор проб и методы контроля, п.7.8.

Примечание: \*\* - массовая доля влаги.

22.11.2021