
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52054—
2023

МОЛОКО КОРОВЬЕ СЫРОЕ
Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным автономным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт молочной промышленности» (ФГАНУ «ВНИМИ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 470 «Молоко и продукты переработки молока»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 сентября 2023 г. № 831-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 52054—2003

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.rst.gov.ru)

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения1

2 Нормативные ссылки1

3 Термины и определения3

4 Технические требования3

5 Правила приемки5

6 Методы контроля6

7 Транспортирование и хранение7

Приложение А (обязательное) Жирно-кислотный состав жировой фазы коровьего сырого молока . .8

Библиография9

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МОЛОКО КОРОВЬЕ СЫРОЕ

Технические условия

Cow raw milk. Specifications

Дата введения — 2025—01—01
с правом досрочного применения

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на коровье сырое молоко (далее — молоко), производимое внутри страны и ввозимое на территорию Российской Федерации, предназначенное для дальнейшей переработки, в том числе для получения продуктов детского и диетического питания.

Требования, направленные на обеспечение безопасности молока, изложены в 4.5.

Требования в части маркировки изложены в 4.8; правила приемки — в разделе 5; методы контроля — в разделе 6.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 3623 Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации

ГОСТ 5867 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира

ГОСТ 8218 Молоко. Метод определения чистоты

ГОСТ 13928 Молоко и сливки заготавливаемые. Правила приемки, методы отбора проб и подготовка их к анализу

ГОСТ 22760 Молочные продукты. Гравиметрический метод определения жира

ГОСТ 23327 Молоко и молочные продукты. Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение массовой доли белка

ГОСТ 23452 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ 23453—2014 Молоко сырое. Методы определения соматических клеток

ГОСТ 23454 Молоко. Методы определения ингибирующих веществ

ГОСТ 25101 Молоко. Метод определения точки замерзания

ГОСТ 25179 Молоко и молочные продукты. Методы определения массовой доли белка

ГОСТ 25228 Молоко и сливки. Метод определения термоустойчивости по алкогольной пробе

ГОСТ 26754 Молоко. Методы измерения температуры

ГОСТ 26809.1 Молоко и молочная продукция. Правила приемки, методы отбора и подготовки проб к анализу. Часть 1. Молоко, молочные, молочные составные и молочносодержащие продукты

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26929 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 28283 Молоко коровье. Метод органолептической оценки запаха и вкуса

ГОСТ 30178 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30538 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 30562 (ИСО 5764—87) Молоко. Определение точки замерзания. Термисторный криоскопический метод

ГОСТ 30711 Продукты пищевые. Метод выявления и определения содержания афлатоксинов В₁ и М₁

ГОСТ 31502 Молоко и молочные продукты. Микробиологические методы определения наличия антибиотиков

ГОСТ 31659 (ISO 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

ГОСТ 31671 (EN 13805:2002) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Подготовка проб методом минерализации при повышенном давлении

ГОСТ 31707 (EN 14627:2005) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение общего мышьяка и селена методом атомно-абсорбционной спектроскопии с генерацией гидридов с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ 31979 Молоко и молочные продукты. Метод обнаружения растительных жиров в жировой фазе газожидкостной хроматографией стерина

ГОСТ 32161 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

ГОСТ 32163 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90

ГОСТ 32164 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137

ГОСТ 32219 Молоко и молочные продукты. Иммунологические методы определения наличия антибиотиков

ГОСТ 32254 Молоко. Инструментальный экспресс-метод определения антибиотиков

ГОСТ 32255 Молоко и молочная продукция. Инструментальный экспресс-метод определения физико-химических показателей идентификации с применением инфракрасного анализатора

ГОСТ 32901 Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа

ГОСТ 32915 Молоко и молочная продукция. Определение жирнокислотного состава жировой фазы методом газовой хроматографии

ГОСТ 33490 Молоко и молочная продукция. Обнаружение растительных масел и жиров на растительной основе методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием

ГОСТ 33526 Молоко и продукты переработки молока. Методика определения содержания антибиотиков методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 33601 Молоко и молочная продукция. Экспресс-метод определения афлатоксина М₁

ГОСТ 34049 Молоко и кисломолочные продукты. Определение содержания афлатоксина М₁ методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с флуориметрическим (спектрофлуориметрическим) детектированием

ГОСТ 34427 Продукты пищевые и корма для животных. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектроскопии на основе эффекта Зеемана

ГОСТ 34456 Молоко и продукция молочная. Определение состава стерина методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 34472 Молоко сырое. Турбидофлуориметрический экспресс-метод определения бактериальной обсемененности

ГОСТ ISO 6785 Молоко и молочная продукция. Обнаружение *Salmonella* spp.

ГОСТ ISO 13366-2 Молоко. Подсчет соматических клеток. Часть 2. Руководство по работе флуороопто-электронных счетчиков

ГОСТ Р 52996 Молоко и молочные продукты. Определение активности щелочной фосфатазы. Часть 1. Флуориметрический метод для молока и молочных продуктов

ГОСТ Р 54669—2011 Молоко и продукты переработки молока. Методы определения кислотности

ГОСТ Р 54758—2011 Молоко и продукты переработки молока. Методы определения плотности

ГОСТ Р 54761 Молоко и молочная продукция. Методы определения массовой доли сухого обезжиренного молочного остатка

ГОСТ Р 55246 Молоко и молочные продукты. Определение содержания небелкового азота с применением метода Кельдаля

ГОСТ Р 55282 Молоко сырое. Колориметрический метод определения содержания мочевины

ГОСТ Р 59326 Молоко и молочное сырье. Определение наличия ветеринарных препаратов и химиотерапевтических лекарственных средств методом иммуноферментного анализа с хемилюминесцентной детекцией с применением технологии биочипов

ГОСТ Р 59507 Молоко и молочное сырье. Определение наличия остаточного содержания антибиотиков и лекарственных веществ иммунологическими методами

ГОСТ Р 70238 Молоко и молочная продукция. Метод идентификации состава жировой фазы и определение массовой доли молочного жира

ГОСТ Р ИСО 707 Молоко и молочные продукты. Руководство по отбору проб

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины, установленные в [1], [2], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 массовая доля белка: Величина, равная содержанию общего азота в анализируемой пробе, умноженному на коэффициент пересчета, который равен 6,38, и выраженная в процентах.

3.2 небелковый азот: Содержание азота в анализируемой пробе после осаждения белкового азота, выраженное в процентах.

3.3 истинный белок: Разность между массовой долей общего азота и небелкового азота, умноженная на коэффициент 6,38.

4 Технические требования

4.1 Молоко должно быть получено от здоровых продуктивных животных на территории, благополучной в отношении инфекционных и других общих для человека и животных заболеваний.

Не допускается использовать в пищу молоко, полученное в течение первых 7 дней после отела животных и в течение 5 дней до дня их запуска (перед отелом) и/или от больных животных и находящихся на карантине.

Молоко в зависимости от физико-химических и микробиологических показателей подразделяют на сорта: высший, первый и второй.

4.2 По органолептическим показателям молоко должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для молока сорта		
	высшего	первого	второго
Консистенция	Однородная жидкость без осадка и хлопьев. Замораживание не допускается		
Вкус и запах	Чистый, без посторонних запахов и привкусов, не свойственных свежему натуральному молоку		
	—		Допускается слабовыраженный кормовой привкус и запах
Цвет	От белого до светло-кремового		

4.3 По физико-химическим показателям молоко должно соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для молока сорта		
	высшего	первого	второго
Массовая доля белка, %, не менее	3,0	2,8	
Массовая доля жира, %, не менее	2,8		
Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), % не менее	8,2		
Кислотность, °Т*	Не ниже 16,0 и не выше 18,0	Не ниже 16,0 и не выше 18,0	Не ниже 16,0 и не выше 21,0
Группа чистоты, не ниже	I	I	II
Плотность, кг/м ³ , не менее	1028,0	1027,0	1027,0
Температура заморзания, °С	Не выше минус 0,505		
Массовая доля небелкового азота, %, не более**	0,038		
Массовая доля мочевины, мг %, не более**	40,0		
Массовая доля истинного белка, %, не менее**	2,8	2,6	2,6
* Молоко кислотностью 14-15 °Т или 21 °Т допускается принимать на основании контрольной (стойловой) пробы, если оно по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям соответствует требованиям настоящего стандарта. ** Контроль данного показателя не является обязательным и проводится по усмотрению производителя.			

Периодичность контроля показателей устанавливают в программе производственного контроля, разрабатываемой в соответствии с рекомендациями [1] и [2].

4.4 Жировая фаза молока должна содержать только молочный жир. Идентификацию жировой фазы молока проводят по жирно-кислотному составу (приложение А), при возникновении разногласий определяют триглицеридный состав и состав стерина.

4.5 Содержание в молоке потенциально опасных веществ: токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, ветеринарных препаратов и лекарственных веществ, ингибирующих веществ, радионуклидов, пестицидов, а также патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонелл, не должно превышать допустимых уровней, установленных по [1], [2], [3].

Содержание количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) и соматических клеток в молоке должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Норма для молока сорта		
	высшего	первого	второго
КМАФАнМ, КОЕ/см ³ (г), не более	1,0×10 ⁵	3,0×10 ⁵	5,0×10 ⁵
Содержание соматических клеток в 1 см ³ , не более	2,5×10 ⁵	4,0×10 ⁵	7,5×10 ⁵

4.6 Молоко, предназначенное для производства продуктов детского питания, диетического питания, продуктов стерилизованных сгущенных, сыров, должно соответствовать требованиям, установленным [1], [2]. Для производства данных продуктов должны применять сырое молоко не ниже первого сорта.

4.7 Молоко после дойки должно быть профильтровано (очищено). Охлаждение молока проводят в хозяйствах не позднее 2 ч после дойки до температуры (4 ± 2) °С.

4.8 Транспортная маркировка продукции от сдатчика (физического или юридического лица) должна соответствовать требованиям, установленным по [1], [4].

4.9 Допускается предварительная термическая обработка сырого молока в случаях, предусмотренных [1].

4.10 При применении предварительной термической обработки сырого молока, в том числе пастеризации, режимы термической обработки (температура, время проведения) указывают в сопроводительной документации.

5 Правила приемки

5.1 Молоко, полученное от коров в первые 7 дней после отела и в последние 5 дней перед запуском, приемке на пищевые цели не подлежит.

5.2 Правила приемки и оформление сопроводительной документации — по [1] и ГОСТ 13928.

5.3 Рекомендуемая периодичность контроля показателей качества и безопасности молока при приемке — в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Контролируемый показатель	Рекомендуемая периодичность контроля	Методы испытаний при повторном контроле	
		по просьбе поставщика	в спорных случаях
Органолептические показатели	Ежедневно в каждой партии	По ГОСТ 28283	По ГОСТ 28283
Температура, °С	Ежедневно в каждой партии	По ГОСТ 26754	По ГОСТ 26754
Титруемая кислотность, °Т	Ежедневно в каждой партии	По ГОСТ Р 54669	По ГОСТ Р 54669—2011 (раздел 6)
Массовая доля жира, %	Ежедневно в каждой партии	По ГОСТ 5867, ГОСТ 32255	По ГОСТ 22760
Плотность, кг/м	Ежедневно в каждой партии	По ГОСТ Р 54758	По ГОСТ Р 54758—2011 (раздел 6)
Группа чистоты	Ежедневно в каждой партии	По ГОСТ 8218	По ГОСТ 8218
Бактериальная обсемененность, КОЕ/г	Не реже одного раза в неделю	По ГОСТ 32901, ГОСТ 34472	По ГОСТ 32901
Массовая доля белка, %	Ежедневно в каждой партии	По ГОСТ 25179, ГОСТ 32255	По ГОСТ 23327
Массовая доля СОМО, %	Не реже одного раза в неделю	По ГОСТ Р 54761	По ГОСТ Р 54761
Температура заморозания, °С	Ежедневно в каждой партии	По ГОСТ 25101	По ГОСТ 30562
Наличие фосфатазы	При подозрении на тепловую обработку	По ГОСТ 3623	По ГОСТ 3623, ГОСТ Р 52996
Группа термоустойчивости	Ежедневно в каждой партии	По ГОСТ 25228	По ГОСТ 25228
Содержание соматических клеток	Не реже одного раза в неделю	По ГОСТ 23453, ГОСТ ISO 13366-2	По ГОСТ 23453—2014 (раздел 6, 7)
Наличие ингибирующих веществ	Не реже одного раза в 10 дней	По ГОСТ 23454	По ГОСТ 23454
Массовая доля небелкового азота	Согласно программе производственного контроля	По ГОСТ Р 55246	По ГОСТ Р 55246
Массовая доля мочевины	Согласно программе производственного контроля	По ГОСТ Р 55282	По ГОСТ Р 55282

Окончание таблицы 4

Контролируемый показатель	Рекомендуемая периодичность контроля	Методы испытаний при повторном контроле	
		по просьбе поставщика	в спорных случаях
Содержание антибиотиков и ветеринарных препаратов	Согласно программе производственного контроля	По ГОСТ 31502, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ 33526, ГОСТ Р 59326, ГОСТ Р 59507	По ГОСТ 33526
Идентификация жировой фазы по составу стерина	Согласно программе производственного контроля	По ГОСТ 31979, ГОСТ 33490, ГОСТ 34456	По ГОСТ 31979, ГОСТ 33490, ГОСТ 34456
Идентификация жировой фазы по жирно-кислотному составу	Согласно программе производственного контроля	По ГОСТ 32915; приложению А	По ГОСТ 32915; приложению А
Идентификация жировой фазы по триглицеридному составу	Согласно программе производственного контроля	По ГОСТ Р 70238	По ГОСТ Р 70238

Периодичность и объем мероприятий по контролю показателей качества молока изготовитель (переработчик) предусматривает в программе производственного контроля, разработанной и утвержденной в соответствии с [1] и [2].

5.4 Контроль за содержанием пестицидов, токсичных элементов, антибиотиков, ингибирующих веществ, радионуклидов, афлатоксина M_1 и микробиологических показателей осуществляют в соответствии с порядком, установленным в [1], [2].

5.5 Периодичность контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей в молоке устанавливают в программе производственного контроля, разработанной и утвержденной в соответствии с [1].

5.6 При получении неудовлетворительных результатов анализов минимум по одному из показателей по нему проводят повторный анализ удвоенного объема пробы, взятой из той же партии молока. Результаты повторного анализа являются окончательными и распространяются на всю партию молока.

5.7 Молоко плотностью 1026 кг/м^3 и/или кислотностью 14°T или 21°T допускается принимать на основании контрольной (стойловой) пробы, если оно по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям соответствует требованиям настоящего стандарта.

Срок действия результатов контрольной пробы не должен превышать 14 сут.

6 Методы контроля

6.1 Отбор и подготовка проб к анализу — по ГОСТ 13928, ГОСТ 26809.1, ГОСТ 32164, ГОСТ Р ИСО 707.

6.2 Определение внешнего вида, цвета, консистенции молока проводят визуально и характеризуют в соответствии с нормами настоящего стандарта. Определение запаха и вкуса молока — по ГОСТ 28283. Оценку вкуса проводят выборочно после кипячения пробы.

6.3 Определение температуры — по ГОСТ 26754.

6.4 Определение кислотности — по ГОСТ Р 54669.

6.5 Определение плотности — по ГОСТ Р 54758.

6.6 Определение массовой доли жира — по ГОСТ 5867, ГОСТ 22760, ГОСТ 32255.

При возникновении разногласий контрольным (арбитражным) методом является ГОСТ 22760.

6.7 Определение массовой доли белка — по ГОСТ 25179, ГОСТ 23327, ГОСТ 32255.

При возникновении разногласий контрольным (арбитражным) методом является ГОСТ 23327.

6.8 Массовая доля СОМО — по ГОСТ Р 54761.

6.9 Определение чистоты — по ГОСТ 8218.

6.10 Определение температуры заморозания — по ГОСТ 25101, ГОСТ 30562.

6.11 Определение термоустойчивости — по ГОСТ 25228.

6.12 Определение содержания соматических клеток — по ГОСТ 23453, ГОСТ ISO 13366-2.

6.13 Определение бактериальной обсемененности, количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов — по ГОСТ 32901, ГОСТ 34472.

6.14 Определение патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонелл, — по ГОСТ 31659, ГОСТ ISO 6785.

6.15 Минерализация проб при определении токсичных элементов — по ГОСТ 26929, ГОСТ 31671.

6.16 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31707.

6.17 Определение свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

6.18 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

6.19 Определение ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ 34427.

6.20 Определение афлатоксина М₁ — по ГОСТ 30711, ГОСТ 33601, ГОСТ 34049.

6.21 Определение ингибирующих веществ — по ГОСТ 23454.

6.22 Определение антибиотиков — по ГОСТ 31502, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ 33526, ГОСТ Р 59326, ГОСТ Р 59507.

При возникновении разногласий контрольным (арбитражным) методом является ГОСТ 33526.

6.23 Определение пестицидов — по ГОСТ 23452.

6.24 Определение пастеризации (наличия фосфатазы) — по ГОСТ 3623, ГОСТ Р 52996.

6.25 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163.

6.26 Определение небелкового азота — по ГОСТ Р 55246.

6.27 Определение мочевины — по ГОСТ Р 55282.

6.28 Определение массовой доли истинного белка

Массовую долю истинного белка (ИБ), %, вычисляют по формуле

$$\text{ИБ} = (\text{ОА} - \text{НБА}) \cdot 6,38, \quad (1)$$

где ОА — содержание общего азота, %;

НБА — содержание небелкового азота, %;

6,38 — коэффициент пересчета массовой доли азота на массовую долю белка.

6.29 Определение жирно-кислотного состава жировой фазы — по ГОСТ 32915. Критерии оценки — в соответствии с приложением А.

6.30 Определение состава стерinov — по ГОСТ 31979, ГОСТ 33490, ГОСТ 34456.

6.31 Определение триглицеридного состава — по ГОСТ Р 70238.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Молоко перевозят специализированными транспортными средствами в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта.

7.2 Транспортирование молока осуществляют в емкостях с плотно закрывающимися крышками, изготовленными из материалов, разрешенных для контакта с молоком и опломбированных. Транспортные средства должны обеспечивать поддержание температуры, предусмотренной [1].

7.3 Молоко транспортируют к месту переработки в соответствии с требованиями [1].

7.4 Хранение и транспортирование молока осуществляют в соответствии с режимами (температура хранения, продолжительность хранения и транспортировки), установленными [1].

7.5 Хранение и транспортирование молока, предназначенного для производства продуктов детского питания на молочной основе, осуществляют в отдельных емкостях с соблюдением требований [1].

7.6 Хранение сырого молока и молока, подвергнувшегося термической обработке изготовителем продуктов переработки молока до начала переработки, осуществляется в отдельных маркированных емкостях при температуре $(4 \pm 2)^\circ\text{C}$ в пределах срока годности продукта.

7.7 Хранение и транспортирование молока сопровождается документами, подтверждающими его безопасность, и информацией, предусмотренной [1].

Приложение А
(обязательное)

Жирно-кислотный состав жировой фазы коровьего сырого молока

А.1 Жирно-кислотный состав жировой фазы коровьего сырого молока приведен в таблице А.1.

Таблица А.1

Условное обозначение жирной кислоты	Наименование жирной кислоты по тривиальной номенклатуре	Массовая доля жирной кислоты, % от суммы жирных кислот
C _{4:0}	Масляная	2,4—4,2
C _{6:0}	Капроновая	1,5—3,0
C _{8:0}	Каприловая	1,0—2,0
C _{10:0}	Каприновая	2,0—3,8
C _{10:1}	Деценовая	0,2—0,4
C _{12:0}	Лауриновая	2,0—4,4*
C _{14:0}	Миристиновая	8,0—13,0
C _{14:1}	Миристолеиновая	0,6—1,5**
C _{16:0}	Пальмитиновая	21,0—32,0
C _{16:1}	Пальмитолеиновая	1,3—2,4**
C _{18:0}	Стеариновая	8,0—13,5*
C _{18:1}	Олеиновая	20,0—28,0**
C _{18:2}	Линолевая	2,2—5,0**
C _{18:3}	Линоленовая	До 1,5
C _{20:0}	Арахидовая	До 0,3
C _{22:0}	Бегеновая	До 0,1
—	Прочие	4,5—6,5

* 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.

Библиография

- | | |
|--|---|
| [1] Технический регламент
Таможенного союза
ТР ТС 033/2013 | О безопасности молока и молочной продукции |
| [2] Технический регламент
Таможенного союза
ТР ТС 021/2011 | О безопасности пищевой продукции |
| [3] Решение Коллегии Евразийской
экономической комиссии
от 13 февраля 2018 г. № 28 | О максимально допустимых уровнях остатков ветеринарных лекарственных средств (фармакологически активных веществ), которые могут содержаться в переработанной пищевой продукции животного происхождения, в том числе в сырье, и методиках их определения |
| [4] Технический регламент
Таможенного союза
ТР ТС 022/2011 | Пищевая продукция в части ее маркировки |

УДК 637.12.04/07:576.8:006.354

ОКС 67.100.10

Ключевые слова: молоко коровье сырое, общие технические условия, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 14.09.2023. Подписано в печать 18.09.2023. Формат 60×84½. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,58.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

