



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
23453—
2014

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

МОЛОКО СЫРОЕ

Методы определения соматических клеток

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 10385
9 декабря 2014 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом маслоделия и сыроделия Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИМС Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 46-2014 от 5 декабря 2014 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 ВЗАМЕН ГОСТ 23453-90

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

МОЛОКО СЫРОЕ

Методы определения соматических клеток

Milk. Methods for determination of somatic cells

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сырое молоко и устанавливает методы определения соматических клеток.

Стандарт не распространяется на термически обработанное, фальсифицированное химическими агентами (мочевина, перекись водорода, формалин и др.) и замороженное молоко, а также на сырое молоко титруемой кислотностью более 21 °Т.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 61–75 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия

ГОСТ OIMLR 76-1–2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ 745–2003 Фольга алюминиевая для упаковки. Технические условия

ГОСТ 1770–74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 4198–75 Реактивы. Калий фосфорнокислый однозамещенный. Технические условия

ГОСТ 4233–77 Реактивы. Натрий хлористый. Технические условия

ГОСТ 4234–77 Реактивы. Калий хлористый. Технические условия

ГОСТ 5262–67 Спирт этиловый ректификованный. Технические условия

ГОСТ 6709–72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 11773–76 Реактивы. Натрий фосфорнокислый двухзамещенный. Технические условия

ГОСТ 12026–76 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ 14919–83 Электроплиты, электроплитки и жарочные электрошкафы бытовые. Общие технические условия

ГОСТ 18300–87 Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия

ГОСТ 23455–79 Препарат «Мастоприм». Технические условия

ГОСТ 25336–82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 26809.1–2014 Молоко и молочная продукция. Правила приемки, отбор проб и подготовка их к анализу. Часть 1. Молоко, молочные и молочные составные, молочкосодержащие продукты

ГОСТ 28498–90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 29169–91 (ИСО 648–77) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой

П р и м е ч а н и е – 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 ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

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

3.1 соматические клетки: Клетки, составляющие тело (сому) многоклеточных организмов и не принимающие участия в половом размножении (все клетки животного или растения за исключением половых клеток (гамет)).

3.2 флуоресцентная микроскопия: Метод получения увеличенного изображения с использованием люминесценции возбужденных атомов и молекул образца после его облучения светом с большей частотой. Излучение образца пропускается через фильтр, отсекающий свет на частоте возбуждения. Изображение флуоресцентного препарата в оптическом спектре фиксируется специальной цифровой камерой.

4 Отбор проб

4.1 Отбор проб и подготовка их к испытанию – по ГОСТ 26809.1.

5 Визуальный метод определения соматических клеток по изменению вязкости

5.1 Сущность метода

Метод основан на воздействии сульфанола (поверхностно-активного вещества, входящего в состав препарата «Мастоприм») на клеточную оболочку соматических клеток, приводящем к нарушению ее целостности и выходу содержимого клеток во внешнюю среду. При этом изменяется вязкость (консистенция) сырого молока, что оценивают визуально.

5.2 Средства измерений, вспомогательное оборудование, посуда и материалы

Весы неавтоматического действия по ГОСТ OIMLR 76-1 с пределами допускаемой абсолютной погрешности не более $\pm 0,1$ г.

Колбы мерные 1(2, 3, 4)–100–2 по ГОСТ 1770.

Пипетки 2(3)–1–1 по ГОСТ 29169.

Пластинки молочного-контрольные ПМК-1 и ПМК-2.

Термометр стеклянный жидкостной (нертутный) по ГОСТ 28498 диапазоном измерения от 0 °С до 100 °С и ценой деления шкалы 1 °С.

Стаканы 1(2)–50 по ГОСТ 25336.

Палочки стеклянные или пластмассовые с оплавленным концом диаметром не более 5 мм.

Плитка электрическая по ГОСТ 14919.

Секундомер механический или цифровой ценой деления 0,2 с.

Препарат «Мастоприм» по ГОСТ 23455.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Вода питьевая по нормативным и техническим документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

Допускается применение других средств измерения, вспомогательного оборудования, не уступающих вышеуказанным по метрологическим и техническим характеристикам и обеспечивающим необходимую точность измерения, а также реактивов и материалов по качеству не хуже вышеуказанных.

5.3 Подготовка к анализу

5.3.1 Приготовление кипяченой питьевой воды

Питьевую воду кипятят в течение 5 – 10 мин, охлаждают до температуры 30 °С – 35 °С и используют для приготовления раствора препарата «Мастоприм».

5.3.2 Приготовление раствора препарата «Мастоприм»

2,5 г препарата вносят в мерную колбу вместимостью 100 см³ и доливают до метки дистиллированной или кипяченой питьевой водой температурой 30 °С – 35 °С. Раствор должен быть прозрачным белого цвета. Допускается помутнение и образование незначительного осадка, который растворяется при нагреве до температуры 30 °С – 35 °С. Раствор перед применением перемешивают.