ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 51464— 99

КАЗЕИНЫ И КАЗЕИНАТЫ

Метод определения массовой доли влаги

(ISO 5550:1978, NEQ)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом молочной промышленности (ГУ ВНИИМИ)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 186 «Молоко и молочные продукты»

3 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 22 декабря 1999 г. № 619-ст

4 Настоящий стандарт разработан с учетом нормативных положений международного стандарта ИСО 5550—78 «Казеины и казеинаты. Определение содержания влаги (арбитражный метод)» (ISO 5550:78 «Caseins and casei nates. Determination of water content (Reference method)», NEQ)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август, 2018 г.

*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 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 (*gost.e-ecolog.ru

© ISO, 1978 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2018

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

Поправка к ГОСТ Р 51464—99 Казеины и казеинаты. Метод определения массовой доли влаги

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Раздел 2. Нормативные ссылки	ГОСТ Р ИСО 707—2010**	ГОСТ Р ИСО 707—2010
Сноска**	** С 11 августа 2008 г. действует ГОСТ Р ИСО 707:2008.	—
Библиографические данные	ОКС 67.160.10	ОКС 67.100.01

(ИУС № 2 2019 г.)

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАЗЕИНЫ И КАЗЕИНАТЫ

Метод определения массовой доли влаги

Caseins and caseinates. Method for determination of water content

Дата введения — 2001—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на казеины и казеинаты и устанавливает метод определения массовой доли влаги.

Метод определения массовой доли влаги основан на высушивании навески при температуре (102 ± 1) °С, измерении значений масс навески до и после высушивания и вычислении массовой доли удаленной влаги.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 1770 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 3626 Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества

ГОСТ 6709 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 23932 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Общие технические условия

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

ГОСТ 26809 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу*

ГОСТ Р ИСО 707—2010** Молоко и молочные продукты. Руководство по отбору проб

ГОСТ Р 53228 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

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 ут-

* Заменен на ГОСТ 26809.1—2014 в части молока, молочного напитка, молочных и молокосодержащих продуктов, кисломолочных продуктов, мороженого и смеси для мороженого; ГОСТ 26809.2—2014 в части сыра и сырных продуктов, масла из коровьего молока и масляной пасты, сливочно-растительного спреда и сливочно-растительной топленой смеси.

** С 11 августа 2008 г. действует ГОСТ Р ИСО 707:2008.

Издание официальное

верждения (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 применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **массовая доля влаги в казеинах и казеинатах:** Отношение разности масс бюксы с навеской до и после высушивания к массе навески до высушивания, выраженное в процентах.

4 Аппаратура, материалы и реактивы

Весы лабораторные по ГОСТ Р 53228, 2-го класса точности, наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Шкаф сушильный лабораторный.

Колба коническая по ГОСТ 25336, вместимостью 250 $см^3$.

Эксикатор по ГОСТ 25336.

Устройство измельчающее, позволяющее измельчать пробу без ее нагрева, потери или поглощения влаги.

Бюкса стеклянная по ГОСТ 23932 или ГОСТ 25336.

Сито из проволочной сетки диаметром 200 мм, размером стороны ячейки 500 мкм.

Допускается применять другие средства измерений с метрологическими характеристиками и оборудование с техническими характеристиками не хуже, а также реактивы по качеству не ниже указанных.

5 Отбор проб

Отбор проб и подготовка их к анализу — по ГОСТ 26809, для экспортно-импортных операций — по ГОСТ Р ИСО 707.

6 Подготовка к определению

6.1 Подготовка пробы

6.1.1 В колбу вместимостью 250 $см^3$ помещают (50 ± 1) г казеината или казеина, закрывают колбу пробкой и перемешивают образец десятикратным переворачиванием и встряхиванием колбы.

6.1.2 Тщательно перемешанную пробу просеивают на лабораторном сите.

6.1.3 Если 50 г пробы полностью просеивается через сито, то она пригодна для дальнейшего определения.

6.1.4 Если проба полностью или частично не проходит через сито, то вновь (50 ± 1) г пробы измельчают на измельчающем устройстве и полностью просеивают, переносят в колбу вместимостью 250 $см^3$, закрывают пробкой и тщательно перемешивают десятикратным переворачиванием колбы. При подготовке пробы к определению необходимо исключить попадание влаги в пробу.

6.2 Подготовка бюксы

Бюксу и отдельно ее крышку выдерживают в сушильном шкафу при температуре (102 ± 1) °С в течение 1 ч. Закрывают бюксу крышкой, помещают в эксикатор и охлаждают до комнатной температуры. Измеряют массу бюксы с крышкой с отсчетом результата до 0,0001 г.

7 Проведение определения

7.1 Навеску пробы по 6.1 массой (4 ± 1) г помещают в бюксу, закрывают крышкой и взвешивают с отсчетом результатов до 0,0001 г.

7.2 Бюксу с навеской и отдельно крышку помещают в сушильный шкаф и выдерживают в течение 4 ч при температуре (102 ± 1) °С. По истечении заданного времени бюксу вынимают, закрывают крышкой, помещают в эксикатор и охлаждают до комнатной температуры. Взвешивают бюксу с отсчетом результата до 0,0001 г.

7.3 Повторяют процедуру по 7.2 до тех пор, пока разность результатов двух последовательных взвешиваний будет не более 0,001 г.

Повторные высушивания проводят не более 1 ч.

7.4 Если после очередного высушивания масса бюксы с навеской увеличивается, то высушивание прекращают и для расчетов принимают результат предыдущего взвешивания.

Общее время высушивания не должно превышать 6 ч.

8 Обработка результатов

Массовую долю влаги в пробе M, %, вычисляют по формуле

$$M = \frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \cdot 100, \qquad (1)$$

где m_1 — масса бюксы, крышки и навески до высушивания, г;

m_2 — масса бюксы и крышки, г;

m_0 — масса бюксы и крышки, г.

Полученный результат округляют до 0,1 %.

9 Метрологические характеристики

9.1 Пределы допускаемой погрешности результата определения влаги — ±0,5 %, сходимость — не более 0,1 % и воспроизводимость — не более 1,0 % при P = 0,95.

9.2 Если расхождение результатов двух параллельных определений (сходимость) превышает 0,1 %, повторно проводят два новых определения.

УДК 637.2/3.147.2:006.354 ОКС 67.160.10 Н19 ОКСТУ 9209

Ключевые слова: определение, казеин, казеинаты, массовая доля влаги, высушивание

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 15.08.2018. Подписано в печать 27.08.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 123001 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru