НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

ГОСТ 23327—98

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МОЛОКО И МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение массовой доли белка

Издание официальное

БЗ 2—98/363

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом молочной промышленности (ВНИМИ), Межгосударственным Техническим комитетом по стандартизации МТК 186 «Молоко и молочные продукты»

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 14 от 12 ноября 1998 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 26 марта 1999 г. № 95 межгосударственный стандарт ГОСТ 23327—98 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2000 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 23327—78

© ИПК Издательство стандартов, 1999

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Методы отбора проб 2
4 Аппаратура, материалы и реактивы 2
5 Подготовка к измерениям 4
6 Проведение измерений 5
7 Обработка результатов измерений 7
8 Требования техники безопасности 8
Приложение А Библиография 8

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

МОЛОКО И МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение массовой доли белка

Milk and milk products. Determination of mass part of total nitrogen by Kjeldahl method and determination of mass part of protein

Дата введения 2000—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сырое, пастеризованное и стерилизованное молоко, а также на кисломолочные напитки без наполнителей и устанавливает метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю с последующим определением массовой доли белка.

Метод Кьельдаля основан на минерализации пробы молока концентрированной серной кислотой в присутствии окислителя, инертной соли — сульфата калия и катализатора — сульфата меди. При этом аминогруппы белка превращаются в сульфат аммония, растворенный в серной кислоте.

Массовую долю азота в этом растворе измеряют одним из следующих способов:

химическим — путем подщелачивания раствора, дистилляции аммиака с водяным паром, поглощения его раствором борной кислоты и титрования последнего раствором соляной кислоты с индикацией точки эквивалентности по изменению окраски индикатора (ручное титрование) или с помощью потенциометрического анализатора (ручное или автоматическое титрование);

электрохимическим — путем автоматического кулонометрического титрования аммиака непосредственно в минерализованной пробе.

Массовую долю белка определяют, умножая полученный результат на соответствующий коэффициент.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.4.021—75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 1770—74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия

ГОСТ 2603—79 Ацетон. Технические условия

ГОСТ 3118—77 Кислота соляная. Технические условия

ГОСТ 4145—74 Калий сернокислый. Технические условия

ГОСТ 4160—74 Калий бромистый. Технические условия

ГОСТ 4165—78 Медь (II) сернокислая 5-водная. Технические условия

ГОСТ 4204—77 Кислота серная. Технические условия

ГОСТ 4221—76 Калий углекислый. Технические условия

ГОСТ 4328—77 Натрия гидроокись. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 9147—80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия

ГОСТ 9656—75 Кислота борная. Технические условия

ГОСТ 10929—76 Водорода перекись. Технические условия

ГОСТ 14919—83 Электроплиты, электроплитки и жарочные шкафы бытовые. Общие технические условия

Издание официальное