ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ ISO 661-2008

ЖИРЫ И МАСЛА ЖИВОТНЫЕ И РАСТИТЕЛЬНЫЕ

Подготовка исследуемой пробы

ТЛУШЧЫ І АЛЕІ ЖЫВЁЛЬНЫЯ І РАСЛІННЫЯ

Падрыхтоўка даследуемай пробы

(ISO 661:2003, IDT)

Издание официальное

БЗ 3-2008



Госстандарт
Минск

gost.e-ecolog.ru

УДК 665.2/.3(083.74)(476) МКС 67.200.10 КП 03 IDT

Ключевые слова: масла растительные, жиры животные, приготовление, исследуемая проба, лабораторная проба, гомогенность, фильтрация, сушка

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 ПОДГОТОВЛЕН республиканским унитарным предприятием «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию»

ВНЕСЕН Белорусским государственным концерном пищевой промышленности «Белгоспищепром»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 19 марта 2008 г. № 14

3 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 661:2003 Animal and vegetable fats and oils – Preparation of test sample (Жиры и масла животные и растительные. Подготовка исследуемой пробы).

Международный стандарт разработан подкомиссией SC 11 «Масла и жиры животные и растительные» технического комитета ISO/TC 34 «Продовольственные продукты» Международной организации по стандартизации (ISO).

Перевод с английского языка (en).

Официальный экземпляр международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий государственный стандарт, имеется в Национальном фонде ТНПА.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

Издан на русском языке

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ЖИРЫ И МАСЛА ЖИВОТНЫЕ И РАСТИТЕЛЬНЫЕ
Подготовка исследуемой пробы

ТЛУШЧЫ І АЛЕІ ЖЫВЁЛЬНЫЯ І РАСЛІННЫЯ
Падрыхтоўка даследуемай пробы

Animal and vegetable fats and oils
Preparation of test sample

Дата введения 2008-11-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает процедуры подготовки исследуемой пробы из лабораторной пробы животных или растительных жиров и масел для анализа их качества.

Примечание – Метод не применим для эмульсионных жировых продуктов, таких как сливочное масло, маргарин или майонез.

2 Сущность метода

Жировой продукт перемешивают, при необходимости нагревая до соответствующей температуры. Если требуется, высушивают с безводным сульфатом натрия, нерастворимые вещества отделяют фильтрацией.

3 Реактивы

3.1 Сульфат натрия безводный.

4 Аппаратура

4.1 Электрический сушильный шкаф с регулированием температуры.
4.2 Воронка для горячего фильтрования.

5 Методика подготовки

5.1 Смешивание и фильтрация

5.1.1 Жидкая проба, прозрачная и без осадка

Необходимо обеспечить гомогенность лабораторной пробы насколько возможно, встряхивая закрытую колбу.

5.1.2 Жидкая проба, мутная или с осадком

5.1.2.1 Действуют, как описано ниже, для определения:
a) влажности и летучих веществ;
b) нежировых примесей;
c) удельного веса;
d) любого другого определения, требующего использования нефильтрованных проб, или если на определение влияет нагрев.

Энергично встряхивают колбу (содержащую лабораторную пробу), пока осадок полностью не отделится от стенок колбы. Сразу же переливают пробу в другую колбу и проверяют, чтобы осадок не остался прилипшим на стенках первой колбы; если осадок остается, удаляют его полностью (соскоблить при необходимости) и смешивают с основной частью лабораторной пробы.

Издание официальное

5.1.2.2 Для всех других определений помещают колбу, содержащую лабораторную пробу, в сушильный шкаф (4.1) при температуре 50 °С. Оставляют ее, пока проба не достигнет этой температуры, и затем действуют согласно 5.1.1. Если после нагревания и перемешивания проба не полностью прозрачная, отфильтровывают масло, выполняя процедуру в сушильном шкафу, поддерживая температуру 50 °С, или с применением воронки для горячего фильтрования (4.2). Нельзя оставлять пробу в сушильном шкафу дольше, чем необходимо, чтобы избежать любой модификации жирового продукта окислением или полимеризацией. Фильтрат должен быть совершенно прозрачным.

5.1.3 Твердая проба

5.1.3.1 Для определений a) – d), указанных в 5.1.2.1, осторожно подогревают лабораторную пробу до тех пор, пока она не станет полностью размешиваемой, и тщательно перемешивают, чтобы гомогенизировать ее насколько возможно.

5.1.3.2 Для всех других определений расплавляют лабораторную пробу выдерживанием в сушильном шкафу (4.1) при температуре на 10 °С выше температуры плавления данного жира или масла. Если после нагревания проба совершенно прозрачна, то действуют согласно 5.1.1. Если лабораторная проба мутная или содержит осадок, ее фильтруют при выбранной температуре либо в сушильном шкафу, либо на воронке для горячего фильтрования (4.2). Фильтрат должен быть совершенно прозрачным.

5.2 Сушка

Если перемешанная проба все еще содержит влагу (особенно в случае кислых масел*, жирных кислот и твердых жиров), ее необходимо высушить для тех определений, в которых на результаты может повлиять присутствие влаги (например, йодное число), принимая все необходимые меры, чтобы избежать ее окисления. С этой целью помещают часть тщательно перемешанной пробы (см. 5.1.1, 5.1.2.2 или 5.1.3.2 соответственно) в сушильный шкаф (4.1) на столь короткое время, насколько это возможно, при температуре на 10 °С выше температуры плавления, предпочтительно в среде азота, добавив безводный сульфат натрия (3.1) в пропорции 1 – 2 г на 10 г масла или жира. Нельзя проводить высушивание при температуре выше 50 °С.

Сульфат натрия теряет свойства осушителя при температуре выше 32,4 °С. Поэтому может потребоваться сушка под вакуумом. Те жиры, для которых необходима температура сушки выше 50 °С, нужно растворить в растворителе, а затем сушить.

Энергично размешивают горячую пробу вместе с безводным сульфатом натрия, а затем отфильтровывают. Если жир или масло затвердели при охлаждении, выполняют фильтрацию в сушильном шкафу (4.1) или на воронке для горячего фильтрования (4.2) при соответствующей температуре, которая не должна превышать 50 °С.

6 Хранение

Лабораторная проба должна храниться в условиях, подходящих для вида пробы и исследований, которые будут проводить.

---

* Непищевые масла с кислотным числом 100 мг KOH/г и более.

Ответственный за выпуск *В.Л. Гуревич*

Сдано в набор 20.03.2008. Подписано в печать 23.04.2008. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 0,35 Уч.- изд. л. 0,17 Тираж экз. Заказ

Издатель и полиграфическое исполнение
НП РУП «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)
Лицензия № 02330/0133084 от 30.04.2004.
220113, г. Минск, ул. Мележа, 3.

gost.e-ecolog.ru