

**МАЙЛАР ЖАНА ЖАНЫБАРЛАРДЫН ЖАНА  
ӨСҮМДҮКТӨРДҮК МАЙЛАРЫ**  
**Какао майларындагы жана демейдеги шоколадагы  
какао майларынын эквиваленти**  
**1-бөлүк. Какао майларындагы эквиваленттин  
бар болуусун аныктоо**

**ЖИРЫ И МАСЛА ЖИВОТНЫЕ И РАСТИТЕЛЬНЫЕ**  
**Эквиваленты масла какао в масле какао и обыкновенном  
шоколаде. Часть 1. Определение наличия эквивалентов  
масла какао**

(ISO 23275-1:2006, IDT)

**Издание официальное**

**Кыргызстандарт**

**Бишкек**

Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Разработка международных стандартов осуществляется техническими комитетами ISO. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные организации, правительственные и неправительственные, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работах. В области электротехники, ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC).

Проекты международных стандартов разрабатываются в соответствии с правилами Директив ISO/IEC, часть 2.

Основная задача технических комитетов заключается в разработке международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве международных стандартов требует одобрения не менее 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

**Сведения о стандарте**

1 ПОДГОТОВЛЕН Национальным институтом стандартизации и метрологии Кыргызской Республики

ВНЕСЕН Управлением стандартизации

2 ПРИНЯТ приказом НИСМ от 30 июля 2009 г. № 55-СТ

3 ISO 23275 состоит из следующих частей под общим названием *Жиры и масла животные и растительные. Эквиваленты масла какао в масле какао и обыкновенном шоколаде:*

- *Часть 1. Определение наличия эквивалентов масла какао*

- *Часть 2. Определение количества эквивалентов масла какао*

Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 23275-1:2006 Жиры и масла животные и растительные. Эквиваленты масла какао в масле какао и обыкновенном шоколаде. Часть 1. Определение наличия эквивалентов масла какао.

ISO 23275-1 был подготовлен Техническим комитетом ISO/TC 34, *Пищевые продукты*, Подкомитетом SC 5, *Молоко и молочные продукты*.

4 ВВЕДЕН впервые

© Кыргызстандарт, 2009

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Кыргызстандарта

Содержание

Введение .....	IV
1 Область применения .....	1
2 Термины и определения .....	1
3 Принцип .....	1
4 Реагенты и материалы .....	2
5 Аппаратура .....	2
6 Отбор проб .....	2
7 Приготовление образца для испытания .....	3
8 Процедура .....	3
9 Вычисление .....	4
10 Процедурные требования .....	5
11 Прецизионность .....	5
12 Протокол испытания .....	6
Приложение А Результаты межлабораторного испытания .....	7
Библиография .....	12

---

Подписано в печать	24.12.2009.	Усл. печ.л. 1,86.
Формат 60x84/8	Заказ 108.	Тираж 30.

---

Кыргызстандарт, 720040, г. Бишкек, ул. Панфилова, 197

## Введение

“Эквиваленты масла какао” – это общий термин для жиров, используемых для замены масла какао в шоколаде. Они имеют очень близкое сходство по химическому составу и физическим свойствам с маслом какао, что сильно затрудняет их количественное определение и в некоторых случаях даже их обнаружение. В принципе, эквиваленты масла какао должны быть по определению жирами, содержание которых является низким в лауриновой кислоте и высоким в симметричных мононенасыщенных триацилглицеринах типа 1,3-дипальмитоил-2-олеоилглицерин, 1-пальмитоил-2-олеоил-3-стеароилглицерин и 1,3-дистеароил-2-олеилглицерин, которые смешаны с маслом какао и получают только очисткой и фракционированием.

В пределах Европейского союза следующие растительные жиры, полученные из перечисленных ниже растений, можно использовать по отдельности или в смесях согласно Директиве 2000/36/ЕС [1]:

- орех бассия, борнейское сало или тенгкванг (*Shorea* spp.),
- пальмовое масло (*Elaeis guineensis*, *Elaeis olifera*),
- сал (*Shorea robusta*),
- масляное дерево (*Butyrospermum parkii*),
- масло гарцинии индийской (*Garcinia indica*) и
- косточка манго (*Mangifera indica*).

Настоящая часть ISO 23275 устанавливает процедуру для обнаружения этих жиров (ограничения сделаны только для образцов чистого жира ореха бассия) в масле какао и обыкновенном шоколаде. ISO 23275-2 устанавливает процедуру для количественного определения этих жиров при концентрации 5 % в соответствии с установленным пределом в Директиве 2000/36/ЕС [1] Европарламента и Совета.

Для помощи в использовании обеих частей ISO 23275 был создан аналитический инструментарий под названием “CoCal-1”. “CoCal-1” содержит достоверные методы для обнаружения (часть 1) и количественного определения (часть 2) СВЕ в обыкновенном шоколаде, а также сертифицированный эталонный материал масла какао (IRMM-801), применяемый для калибровки аналитических приборов, и электронный оценочный бланк для Microsoft Excel®, чтобы вычислить окончательный результат. Аналитику, работающему над обнаружением СВЕ и их количественным определением, придется только калибровать газохроматографическую систему разделения с использованием IRMM-801, разделять триглицеридовые фракции рассматриваемого образца и использовать электронный оценочный бланк для последующей обработки данных в целях обнаружения и количественного определения СВЕ.

Информация о “CoCal-1” имеется на сайте Института эталонных материалов и измерений (Institute for Reference Materials and Measurements): <http://www.irmm.jrc.be>.