

C O D E X A L I M E N T A R I U S

Международные стандарты на пищевые продукты



Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных Наций



Всемирная
организация
здравоохранения

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

РЕГИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ НА МАСЛО ИЗ СЕМЯН МАСЛЯНОГО ДЕРЕВА НЕРАФИНИРОВАННОЕ

CXS 325R-2017

Принят в 2017 году.

С изменениями 2020 года.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на масло из семян масляного дерева нерафинированное, предназначенное для конечного потребления или используемое как ингредиент в производстве пищевых продуктов.

2. ОПИСАНИЕ

2.1 Определение продукта

Применяются следующие определения:

Масло из семян масляного дерева – это растительный жир, получаемый из сердцевин семян масляного дерева вида *Vitellaria paradoxa*, C.F. Gaertn (синонимы: *Butyrospermum paradoxum*, *Butyrospermum parkii*) семейства Сапотовые.

Масло из семян масляного дерева нерафинированное – маслянистый продукт, получаемый механическим способом из сердцевин семян *Vitellaria paradoxa*, C.F.Gaertn (синонимы: *Butyrospermum paradoxum*, *Butyrospermum parkii*) семейства Сапотовые. Масло извлекают методом термической обработки или холодного отжима, не меняющим состав жирных кислот. При рафинировании продукт промывают водой, отстаивают, фильтруют и центрифугируют.

2.2 Другие определения

Партия – определенное количество масла из семян масляного дерева нерафинированного, обладающее одинаковыми свойствами, позволяющими провести оценку.

3. ОСНОВНЫЙ СОСТАВ И КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА

3.1 Сырье

Сырье следует хранить и обрабатывать с соблюдением гигиенических норм, обеспечивающих сохранение его физико-химических и микробиологических свойств.

3.2 Общие свойства

Масло из семян масляного дерева нерафинированное не следует смешивать с другими жирами. Масло не должно содержать посторонних примесей.

3.2.1 Органолептические свойства

Продукт должен иметь характерные для масла из семян масляного дерева нерафинированного цвет, аромат и вкус без признаков окисления. Цвет продукта может варьироваться от кремового до желтоватого.

3.2.2 Критерии качества

Масло из семян масляного дерева нерафинированное должно соответствовать критериям качества, представленным в таблице 1 настоящего стандарта.

Таблица 1. Критерии качества

Показатель	Масло из семян масляного дерева нерафинированное		
	Сорт I	Сорт II	
	Максимальный уровень	Минимальный уровень	Максимальный уровень
Массовая доля воды, %	0,05	0,06	0,2
Свободные жирные кислоты, %	1	1,1	3
Перекисное число, мэкв активного кислорода/кг масла	10	11	15
Массовая доля нерастворимых примесей, %	0,09	0,1	0,2
Сорт I: масло из семян масляного дерева нерафинированное этого сорта может использоваться для потребления в пищу.			

Сорт II: масло из семян масляного дерева нерафинированное этого сорта может использоваться в пищевой промышленности (для производства кондитерских изделий, шоколада и пищевых масел или в качестве основы для маргаринов).

Предельные значения этих основных показателей состава и качества масла из семян масляного дерева нерафинированного могут широко варьироваться в установленных пределах. Это связано с тем, что дескрипторы учитывают фактическое варьирование свойств масла в различных областях производства.

3.3 Физико-химические показатели

Таблица 2. Физико-химические показатели масла из семян масляного дерева нерафинированного

Показатель	Диапазон
Относительная плотность ($x=20^{\circ}\text{C}$)	0,91–0,98
Плотность ($x=40^{\circ}\text{C}$)	0,89–0,93
Число омыления, мг КОН/г жира	160–195
Йодное число, г $\text{I}_2/100\text{г}$	30–75
Массовая доля неомыляемого вещества, %	1–19
Показатель преломления (рефракции) при 44°C	1,4620–1,4650
Температура плавления, $^{\circ}\text{C}$	35–40

3.4 Состав жирных кислот

Образцы, находящиеся в пределах приведенных ниже диапазонов, соответствуют настоящему стандарту.

Таблица 3. Состав жирных кислот масла из семян масляного дерева нерафинированного, определяемый методом газо-жидкостной хроматографии аутентичных образцов (в % от общего количества жирных кислот)

<u>Жирная кислота</u>	<u>Содержание жирной кислоты, %</u>
Лауриновая кислота (12:0)	<1
Миристиновая кислота (14:0)	<0,7
Пальмитиновая кислота (16:0)	2–10
Пальмитолеиновая кислота (16:1)	<0,3
Стеариновая кислота (18:0)	25–50
Олеиновая кислота (18:1)	32–62
Линолевая кислота (18:2)	1–11
Линолевая кислота (18:3)	1–11
Арахидиновая кислота (20:0)	<3,5

4. ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ

Использование пищевых добавок в масле из семян масляного дерева нерафинированном не допускается.

5. ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

Продукт должен соответствовать требованиям Общего стандарта на загрязняющие примеси и токсины в пищевых продуктах и кормах (CODEX STAN 193-1995).

Продукты, на которые распространяется настоящий стандарт, должны соответствовать требованиям о максимально допустимых уровнях остаточных количеств пестицидов, установленным Комиссией "Кодекс Алиментариус".

6. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Производство и последующее обращение масла из семян масляного дерева нерафинированного рекомендуется осуществлять с соблюдением требований Общих принципов гигиены пищевых продуктов (CAC/RCP 1-1969) и других соответствующих документов Кодекса, таких как кодексы гигиенической практики.

Продукт должен соответствовать всем микробиологическим критериям, предусмотренным Принципами и руководящими указаниями для установления и применения микробиологических критериев относительно пищевых продуктов (CAC/GL 21-1997).

7. МАРКИРОВКА

7.1 Наименование продукта

Продукт маркируется в соответствии с положениями Общего стандарта Кодекса на маркировку расфасованных пищевых продуктов (CODEX STAN 1-1985). Кроме того, на каждую единицу тары наносится этикетка со следующей информацией:

- a) наименование и сорт продукта в соответствии с таблицей 1;
- b) название и адрес изготовителя и/или товарный знак;
- c) страна происхождения;
- d) масса нетто в килограммах;
- e) дата изготовления;
- f) срок годности продукта;
- g) номер или код партии продукта;
- h) инструкции по хранению.

7.2 Маркировка транспортной тары

Информация, требуемая в настоящем стандарте и в разделе 4 Общего стандарта на маркировку фасованных пищевых продуктов, приводится либо на самой таре, либо в сопроводительных документах, за исключением наименования продукта, массы нетто, даты изготовления, номера партии, а также названий и адресов изготовителя, упаковщика, поставщика и/или импортера, которые должны быть указаны непосредственно на таре.

Однако номер партии, а также названия и адреса изготовителя, упаковщика, поставщика и/или импортера могут быть заменены идентификационным знаком при условии, что такой знак позволяет однозначно определить соответствие сопроводительным документам.

8. МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ОТБОРА ПРОБ

8.1 Отбор проб

Отбор проб следует производить в соответствии с положениями ИСО 5555:2001 "Животные и растительные жиры и масла. Отбор проб".

8.2 Анализ

Для обеспечения соответствия настоящему стандарту качества пробы, отобранные в соответствии с пунктом 8.1, подвергаются следующим видам анализа:

Тестируемый показатель	Метод
Определение массовой доли влаги	- АОАС 920.116 - МСТПХ 2.60 - ИСО 662: 1998
Определение состава свободных жирных кислот: кислотное число и кислотность	- ИСО 660: 1996 - МСТПХ 2. 201
Определение относительной плотности	- МСТПХ 2. 101
Определение числа омыления	- ИСО 3657: 1988 (пересмотрен в 1992 году) - МСТПХ 2. 202

Определение йодного числа	- AOAC 925.56 - ИСО 3961: 1999
Определение перекисного числа	- AOCS cd. 8b - 90 - МСТПХ 2501 - ИСО 3960: 2005
Определение неомыляемого вещества	- ИСО 3596-1: 1996 - МСТПХ 2. 401
Определение содержания нежировых примесей	- ИСО 663: 2000 - МСТПХ 2604
Определение температуры плавления	- ИСО 6321: 2002
Определение содержания свинца (Pb)	- ИСО 12193: 1994 - AOAC 972.25 - AOAC 994.02 - МСТПХ 2632
Определение содержания мышьяка (As)	- AOAC 952.13 - МСТПХ 3136
Определение содержания железа (Fe)	- ИСО 8294: 1994 - AOAC 990.05 - МСТПХ 2631