

CODEX ALIMENTARIUS

Международные стандарты на пищевые продукты



Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных Наций



Всемирная
организация
здравоохранения

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

СТАНДАРТ НА ПОИМЕНОВАННЫЕ ЖИВОТНЫЕ ЖИРЫ

CXS 211-1999

Принят в 1999 году. С изменениями 2009, 2013, 2015 и 2019 годов.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на животные жиры, описанные в разделе 2, представленные в виде, пригодном для употребления человеком.

2. ОПИСАНИЕ

2.1 Лярд

Чистый топленый лярд – жир, вытопленный из свежей, чистой и доброкачественной жировой ткани здоровых на момент убоя свиней (*Sus scrofa*), пригодный для употребления в пищу человеком. Используемые ткани не должны содержать кости, снятую кожу, кожу головы, уши, хвосты, внутренние органы, трахеи, крупные кровеносные сосуды, обрезки жира, отходы от вытапливания, отжима и прочих производственных процессов, в них также по мере возможности должны отсутствовать мышечная ткань и кровь.

Лярд для переработки может содержать рафинированный лярд, лярд-стеарин и гидрированный лярд, или может предназначаться для процессов модификации, что должно быть четко указано в маркировке.

2.2 Топленый свиной жир

Топленый свиной жир – жир, вытопленный из тканей и костей здоровых на момент убоя свиней (*Sus scrofa*), пригодный для употребления в пищу человеком. Он может содержать жир из костей (надлежащим образом очищенных), снятой кожи, кожи головы, из ушей, хвостов и других тканей, пригодных для употребления в пищу человеком.

Топленый свиной жир для переработки может также содержать рафинированный лярд, рафинированное топленое свиное сало, гидрированный лярд, гидрированный топленый свиной жир, лярд-стеарин и стеарин из топленого свиного жира, что должно быть четко указано в маркировке.

2.3 Олеосток (фр. *premier jus*) – продукт, полученный вытапливанием при низкой температуре свежего жира из сердца, сальника, почек и брыжейки, снятого при убое крупного рогатого скота с туш здоровых на момент убоя животных и пригодного для употребления в пищу человеком, а также жировой обрезки.

2.4 Пищевой топленый животный жир

Пищевой топленый животный жир – продукт, полученный вытапливанием чистой доброкачественной жировой ткани (включая жировую обрезь), прилегающих мышц и костей крупного рогатого скота и/или овец (*Ovis aries*), здоровых на момент убоя, и пригодных к употреблению в пищу человеком.

Пищевой топленый животный жир для переработки может содержать рафинированный пищевой топленый животный жир, что должно быть четко указано в маркировке.

3. СОСТАВ И КАЧЕСТВО – ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Жирнокислотный состав, определяемый методом ГЖХ (выраженный в процентах)

Требованиям настоящего стандарта соответствуют образцы, результаты анализа которых попадают в соответствующие диапазоны, указанные ниже.

| | Лярд Топленый свиной жир | Олеосток Пищевой топленый животный жир |
|---------------|-----------------------------|---|
| C6:0 | < 0,5 в сумме | < 0,5 в сумме |
| C8:0 | | |
| C10:0 | | |
| C12:0 | | |
| C14:0 | 1,0–2,5 | 2–6 |
| C14: изо- | < 0,1 | < 0,3 |
| C14:1 | < 0,2 | 0,5–1,5 |
| C15:0 | < 0,2 | 0,2–1,0 |
| C15: изо- | < 0,1 | < 1,5 в сумме |
| C15: антеизо- | < 0,1 | |
| C16:0 | 20–30 | 20–30 |
| C16:1 | 2,0–4,0 | 1–5 |
| C16:ISO | < 0,1 | < 0,5 |
| C16:2 | < 0,1 | < 1,0 |
| C17:0 | < 1 | 0,5–2,0 |
| C17:1 | < 1 | < 1,0 |
| C17: изо- | < 0,1 | < 1,5 в сумме |
| C17: антеизо- | < 0,1 | |
| C18:0 | 8–22 | 15–30 |
| C18:1 | 35–55 | 30–45 |
| C18:2 | 4–12 | 1–6 |
| C18:3 | < 1,5 | < 1,5 |
| C20:0 | < 1,0 | < 0,5 |
| C20:1 | < 1,5 | < 0,5 |
| C20:2 | < 1,0 | < 0,1 |
| C20:4 | < 1,0 | < 0,5 |
| C22:0 | < 0,1 | < 0,1 |
| C22:1 | < 0,5 | ниже предела обнаружения |

4. ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ

4.1 Красители

Для восстановления естественного цвета продукта, утраченного в процессе обработки, или для достижения стандартной окраски допустимо применение следующих красителей, при условии, что эти добавки не дезориентируют потребителя и не вводят его в заблуждение путем маскирования порчи или низкого качества продукта или преувеличения его фактической стоимости:

| Номер INS | Добавка | Максимальный уровень использования |
|-----------|---|------------------------------------|
| 100(i) | Куркумин | 5 мг/кг |
| 160a(ii) | Бета-каротин, растительный | 25 мг/кг |
| 160a(i) | Бета-каротин, синтетический | 25 мг/кг |
| 160a(iii) | Бета-каротин из <i>Blakeslea trispora</i> | |

| | | |
|---------|---|----------------------------------|
| 160e | Бета-апо-8'-каротиновый альдегид | (по отдельности или в сочетании) |
| 160f | Метиловый или этиловый эфир бета-апо-8'-каротиновой кислоты | |
| 160b(i) | Экстракты аннато на основе биксина | 10 мг/кг (в пересчете на биксин) |

4.2 Антиокислители

| Номер INS | Добавка | Максимальный уровень использования |
|--|------------------------------|---|
| 304 | Аскорбилпальмитат | 500 мг/кг (по отдельности или в сочетании) |
| 305 | Аскорбилстеарат | |
| 307a | d-альфа-Токоферол | 300 мг/кг (по отдельности или в сочетании) |
| 307b | Токоферолы, концентрат смеси | |
| 307c | dl-альфа-Токоферол | |
| 310 | Пропилгаллат | 100 мг/кг |
| 319 | Трет-бутилгидрохинон (ТБГХ) | 120 мг/кг |
| 320 | Бутилгидроксианизол (БГА) | 175 мг/кг |
| 321 | Бутилгидрокситолуол (БГТ) | 75 мг/кг |
| Любая комбинация галлатов, БГА, БГТ или ТБГХ в количествах, не превышающих 200 мг/кг, при условии соблюдения индивидуальных норм | | 200 мг/кг, при условии, что указанные выше максимальные уровни не превышены |
| 322(i) | Лецитин | НПП |

4.3 Синергисты антиокислителей

| Номер INS | Добавка | Максимальный уровень использования |
|-----------|--|---|
| 330 | Лимонная кислота | НПП |
| 331(i) | Цитрат натрия 1-замещенный | НПП |
| 331(iii) | Цитрат натрия 3-замещенный | НПП |
| 384 | Изопропилцитратная смесь | 100 мг/кг (по отдельности или в сочетании) |
| 472c | Эфиры глицерина и лимонной и жирных кислот | |

4.4 Пеногасители (для фритюрных масел и жиров)

| Номер INS | Добавка | Максимальный уровень использования |
|-----------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 471 | Моно- и диглицериды жирных кислот | НПП |

5. ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

Продукты, на которые распространяется настоящий стандарт, должны соответствовать требованиям о максимально допустимых уровнях, предусмотренных "Общим стандартом на загрязняющие примеси и токсины в пищевых продуктах и кормах" (СХС 193-1995).

5.1 Остаточное количество пестицидов

Продукты, на которые распространяются положения настоящего стандарта, должны соответствовать требованиям о максимально допустимых уровнях остаточных количеств пестицидов, установленных Комиссией "Кодекс Алиментариус" для данных продуктов.

6. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подготовку продуктов, на которые распространяются положения настоящего стандарта, рекомендуется осуществлять с соблюдением требований соответствующих разделов "Общих принципов гигиены пищевых продуктов" (СХС 1-1969) и других соответствующих документов Кодекса, таких как кодексы гигиенической практики и рекомендуемые нормы и правила.

Продукты должны соответствовать микробиологическим критериям, установленным в соответствии с "Принципами разработки и применения микробиологических критериев для пищевых продуктов" (СХГ 21-1997).

7. МАРКИРОВКА

7.1 Наименование продукта

Продукт должен маркироваться в соответствии с "Общим стандартом на маркировку фасованных пищевых продуктов" (CXS 1-1985). Наименование жира должно соответствовать описаниям, приведенным в разделе 2 настоящего стандарта.

7.2 Маркировка транспортной тары

Информация в соответствии с приведенными выше требованиями к маркировке указывается либо на самой таре, либо в сопроводительных документах; при этом на таре обязательно указываются наименование продукта, номер партии, а также название и адрес производителя или упаковщика.

Номер партии, а также название и адрес производителя или упаковщика могут быть заменены идентификационным знаком при условии, что такой знак позволяет однозначно определить соответствие сопроводительным документам.

8. МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ОТБОРА ПРОБ

8.1 Определение жирнокислотного состава методом газожидкостной хроматографии

В соответствии с IUPAC 2.301, 2.302 и 2.304 или ISO 5508: 1995/ 5509: 1999.

ПРИЛОЖЕНИЕ**КАЧЕСТВО И СОСТАВ – ПРОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Приведенные ниже показатели качества и состава представляют дополнительную информацию к основным показателям качества и состава продуктов, на которые распространяется настоящий стандарт. Возможно соответствие настоящему стандарту продукта, качество и состав которого соответствуют основным показателям, но не отвечают дополнительным показателям.

1. ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА**Цвет:**

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Топленый свиной жир: | белый в твердом состоянии |
| Лярд: | от белого до кремового |
| Олеосток: | от кремово-белого до бледно-желтого |
| Пищевой топленый животный жир: | от почти белого до бледно-желтого |

Запах и вкус:

Характерные для данного продукта. Не допускается наличие посторонних или прогорклых запаха и вкуса.

Максимальное содержание

| | |
|--|---|
| Летучие вещества при 105 °С: | 0,3% |
| Нерастворимые примеси: | 0,05% |
| Содержание натриевого мыла жирных кислот: | |
| Лярд | нет |
| Олеосток | нет |
| Топленый свиной жир | 0,005% |
| Пищевой топленый животный жир | 0,005% |
| Железо (Fe): | 1,5 мг/кг |
| Медь (Cu): | 0,4 мг/кг |
| Кислотное число: | |
| Лярд | 1,3 мг КОН/г жира = содержание свободных жирных кислот не более 0,65% |
| Олеосток | 2,0 мг КОН/г жира = содержание свободных жирных кислот не более 1,00% |
| Топленый свиной жир | 2,5 мг КОН/г жира = содержание свободных жирных кислот не более 1,25% |
| Пищевой топленый животный жир | 2,5 мг КОН/г жира = содержание свободных жирных кислот не более 1,25% |
| Перекисное число: | до 10 миллиэквивалентов активного кислорода на кг жира |

2. ХИМИЧЕСКИЕ И ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | Лярд | Топленый свиной жир | Олеосток | Пищевой топленый животный жир |
|---|-------------|---------------------|-------------|-------------------------------|
| Относительная плотность (40°С/вода при 20°С) | 0,896–0,904 | 0,894–0,906 | 0,893–0,904 | 0,894–0,904 |
| Показатель преломления (nD при 40°С) | 1,448–1,460 | 1,448–1,461 | 1,448–1,460 | 1,448–1,460 |

| | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|
| Температура застывания (титр жира) (°C) | 32–45 | 32–45 | 42,5–47 | 40–49 |
| Число омыления (мг КОН/г жира) | 192–203 | 192–203 | 190–200 | 190–202 |
| Йодное число (по Вийсу) | 55–65 | 60–72 | 36–47 | 40–53 |
| Неомыляемые компоненты (г/кг) | ≤ 10 | ≤ 12 | ≤ 10 | ≤ 12 |

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ОТБОРА ПРОБ

Определение содержания летучих веществ при температуре 105°C

В соответствии с IUPAC 2.601 или ISO 662: 1998.

Определение содержания нерастворимых примесей

В соответствии с IUPAC 2.604 или ISO 663: 1999.

Определение содержания мыла

В соответствии с BS 684, раздел 2.5.

Определение содержания меди и железа

В соответствии с ISO 8294: 1994, IUPAC 2.631 или AOAC 990.05.

Определение относительной плотности

В соответствии с IUPAC 2.101, с соответствующим коэффициентом пересчета.

Определение показателя преломления

В соответствии с IUPAC 2.102 or ISO 6320: 1995.

Определение числа омыления (ЧО)

В соответствии с IUPAC 2.202 или ISO 3657: 1988.

Определение йодного числа (ЙЧ)

Йодное число по Вийсу: в соответствии с IUPAC 2.205/1, ISO 3961: 1996, AOAC 993.20, или AOCS Cd 1d-1992 (97).

Определение содержания неомыляемых веществ

В соответствии с IUPAC 2.401 (части 1–5) или ISO 3596-1: 1988 Изменение 1 1997 года и ISO 3596-2: 1988 Изменение 1 1999 года.

Определение перекисного числа (ПЧ)

В соответствии с IUPAC 2.501 (с изменениями), AOCS Cd 8b-90 (97) или ISO 3960: 1998.

Определение кислотности

В соответствии с IUPAC 2.201 или ISO 660: 1996.

Определение температуры застывания (титра жира)

В соответствии с ISO 935: 1988 или IUPAC 2.121.