

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

INTERNATIONAL FOOD STANDARDS

منظمة الأغذية والزراعة  
للأمم المتحدة



منظمة  
الصحة العالمية



# A

E-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

مواصفة الدستور الغذائي للدهون الحيوانية المسماة

**CXS 211-1999**

تم اعتمادها في عام 1999. وتم تعديلها في الأعوام 2009 و 2013 و 2015 و 2019.

- 1- النطاق**
- تسري هذه المواصفة على الدهون الحيوانية الموصوفة في القسم 2 والمعروضة بحالة ملائمة للاستهلاك البشري.
- 2- الوصف**
- 1-2 دهن الخنزير المسلي**
- يشكل دهن الخنزير المسلي المسح المنقى الدهن المستخلص من الأنسجة الدهنية الطازجة والنظيفة والسليمة للخنزير (*Sus scrofa*) الذي يكون بصحة جيدة عند الذبح والصالح للاستهلاك البشري. ولا تشمل الأنسجة العظام والجلد المفصول وجلد الرأس والأذنين والذليل والأعضاء وقصبة الرئتين والأوعية الدموية الكبيرة وفضالة الدهون والرغوة والترسيبات والكبس وما شابه ذلك، ويكون خالياً نسبياً من الأنسجة العضلية والدم.
- يمكن أن يحتوي دهن الخنزير المسلي الذي يخضع للتجهيز على دهن الخنزير المكرر وستيارين دهن الخنزير ودهن الخنزير المهدرج أو يخضع لعمليات تعديل شرط أن يُذكر ذلك بوضوح على بطاقة التوسيم.
- 2-2 دهن الخنزير المسح**
- دهن الخنزير المسح هو الدهن المستخلص من أنسجة وعظام الخنزير (*Sus scrofa*) الذي يكون بصحة جيدة عند الذبح والصالح للاستهلاك البشري. ويمكن أن يحتوي على الدهون من العظام (المنظفة بشكل مناسب) والجلد المفصول وجلد الرأس والأذنين والذليل والأنسجة الأخرى الصالحة للاستهلاك البشري.
- كما يمكن أن يحتوي دهن الخنزير المسح الخاضع للتجهيز على دهن الخنزير المسلي المكرر ودهن الخنزير المكرر المسح ودهن الخنزير المسلي المهدرج ودهن الخنزير المسح وستيارين دهن الخنزير المسلي وستيارين دهن الخنزير المسح شرط أن يُذكر ذلك بوضوح على بطاقة التوسيم.
- 3-2 يشكل العصير الأول (مرق الزيت) المنتج الذي يتم الحصول عليه من خلال التسييح على نار خفيفة للدهون الطازجة (دهون الذبح) من القلب وبرقع الجنين والكليتين والأغشية المجمعّة عند ذبح الحيوانات البقرية التي تكون بصحة جيدة عند الذبح والصالحة للاستهلاك البشري ويتم الحصول عليه أيضاً من خلال تقطيع الدهون.**
- 4-2 الشحم الحيواني الصالح للأكل**
- الشحم الحيواني الصالح للأكل (العصارّة) هو المنتج الذي يتم الحصول عليه من خلال تسييح الأنسجة الدهنية النظيفة والسليمة (بما فيه تشذيب الدهون وتقطيعها) والعضلات والعظام المتصلة للحيوانات البقرية و/أو الأغنام (*Ovis aries*) التي تكون بصحة جيدة عند الذبح والصالحة للاستهلاك البشري.
- يمكن أن يحتوي الشحم الحيواني الصالح للأكل والذي يخضع للتجهيز على الشحم الحيواني الصالح للأكل المكرر شرط أن يُذكر ذلك بوضوح على بطاقة التوسيم.

## التركيبية الأساسية وعوامل الجودة

مستويات التحليل الكروماتوغرافي للغاز السائل في تركيبة الأحماض الدهنية (محسوبة كنسبة مئوية)

إنّ العينات التي تدرج في إطار النسب الملائمة المحددة أدناه مستوفية لهذه المواصفات.

العصير الأول الشحم الحيواني	دهن الخنزير المسلى دهن الخنزير المسيح	
		C6:0
		C8:0
		C10:0
		C12:0
		C14:0
2-6	1.0-2.5	C14:ISO
< 0.3	< 0.1	C14:1
0.5-1.5	< 0.2	C15:0
0.2-1.0	< 0.2	C15:ISO
	< 0.1	C15:ANTI ISO
	< 0.1	C16:0
20-30	20-30	C16:1
1-5	2.0-4.0	C16:ISO
< 0.5	< 0.1	C16:2
< 1.0	< 0.1	C17:0
0.5-2.0	< 1	C17:1
< 1.0	< 1	C17:ISO
	< 0.1	C17:ANTI ISO
	< 0.1	C18:0
15-30	8-22	C18:1
30-45	35-55	C18:2
1-6	4-12	C18:3
< 1.5	< 1.5	C20:0
< 0.5	< 1.0	C20:1
< 0.5	< 1.5	C20:2
< 0.1	< 1.0	C20:4
< 0.5	< 1.0	C22:0
< 0.1	< 0.1	C22:1
غير مكشوف	< 0.5	

## -4 المواد المضافة إلى الأغذية

## 1-4 المواد الملونة

يُسمح باستخدام الألوان التالية بهدف استرجاع اللون الطبيعي الذي فُقد خلال التجهيز أو بهدف توحيد اللون ما دام اللون المضاف لا يحدد المستهلك أو يضره من خلال إخفاء الضرر أو النقص أو إعطاء المنتج قيمة أكبر من قيمته الفعلية:

الرقم الدولي	المادة المضافة	الحد الأقصى المستخدم
100(i)	كرميين أو كركم	5 ملغ/كغ
160a(ii)	بيتا كاروتين (نباتي)	25 ملغ/كغ
160a(i)	بيتا كاروتين (اصطناعي)	25 ملغ/كغ (منفرداً أو مع مواد أخرى)
160a(iii)	بيتا كاروتين ( <i>Blakeslea trispora</i> )	
160e	<i>beta-apo-8'-Carotenal</i>	
160f	حمض أو ميثيل أو إيثيل إستير - <i>beta-apo-8'-Carotenoic</i>	
160b(i)	مستخرجات الأناطو، على أساس مادة البكسين	10 ملغ/كغ (على شكل بكسين)

## 2-4 المواد المضادة للأكسدة

الرقم الدولي	المادة المضافة	الحد الأقصى المستخدم
304	نخيلات الأسكوريل	500 ملغ/كغ (منفرداً أو مع مادة أخرى)
305	استيرات الأسكوريل	
307a	Tocopherol, d-alpha	300 ملغ/كغ (منفرداً أو مع مادة أخرى)
307b	مركز التوكوفيرول، مزيج	
307c	Tocopherol, dl-alpha	
310	غالات البروبيل	100 ملغ/كغ
319	البوتيل هيدروكينون الثلاثي	120 ملغ/كغ
320	البوتيل هيدروكسي أنيسول	175 ملغ/كغ
321	البوتيل هيدروكسي تولوين	75 ملغ/كغ
	أي مجموعة من الغلات، البوتيل هيدروكسي أنيسول و/أو البوتيل هيدروكسي تولوين و/أو البوتيل هيدروكينون الثلاثي	
322(i)	الليسيثين	200 ملغ/كغ ولكن لا يجدر تجاوز هذه الحدود
	ممارسات التصنيع الجيدة	

## 3-4 محفزات مضادات الأكسدة

الرقم الدولي	المادة المضافة	الحد الأقصى المستخدم
330	حمض الستريك	ممارسات التصنيع الجيدة
331(i)	سترات الصوديوم الحامضية	ممارسات التصنيع الجيدة
331(iii)	سترات ثلاثي الصوديوم	ممارسات التصنيع الجيدة
384	سترات الأيزوبروباييل	100 ملغ/كلغ (منفرداً أو مع مواد أخرى)
472c	استرات حامض الخليك والأحماض الدهنية للجليسرول	

## 4-4 المواد المانعة للرغوة (للزيوت والدهون للقلبي في كمية كبيرة من المادة الدهنية)

الرقم الدولي	المادة المضافة	الحد الأقصى المستخدم
471	أنواع الجليسيريد الأحادية والثنائية للأحماض الدهنية	ممارسات التصنيع الجيدة

## -5 الملوثات

تخضع المنتجات التي تشملها هذه المواصفة للحدود القصوى الواردة في المواصفة العامة للملوثات والسوموم في الأغذية والعلف (CXS 193-1995).

## 1-5 مخلفات المبيدات

تخضع المنتجات التي تشملها أحكام هذه المواصفة للحدود القصوى للمخلفات التي وضعتها هيئة الدستور الغذائي لهذه السلع.

## -6 النظافة العامة

يوصى بإعداد المنتجات المشمولة بأحكام هذه المواصفات ومناولتها وفقاً للأقسام المناسبة من المبادئ العامة لنظافة الأغذية (CXC 1-1969)، ونصوص الدستور الغذائي الأخرى ذات الصلة مثل مدونات الممارسات الخاصة بالنظافة ومدونات الممارسات.

ينبغي أن تتقيد المنتجات بأية معايير ميكروبيولوجية محددة وفقاً للمبادئ والخطوط التوجيهية لوضع وتطبيق المعايير الميكروبيولوجية الخاصة بالأغذية (CXG 21-1997).

- 7- التوسيم
- 1-7 اسم الغذاء
- يتم توسيم المنتج وفقاً للمواصفة العامة لتوسيم الأغذية المعلّبة مسبقاً (CXS 1-1985). ويتوافق اسم الدهن مع الوصف المعطى في القسم 2 من هذه المواصفة.
- 2-7 توسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة
- توضع المعلومات الخاصة بالحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة إما على الحاوية أو في المستندات المصاحبة، ولكن يجب أن يظهر على الحاوية اسم الغذاء وتعريف الشحنة واسم المصنّع أو المعبئ وعنوانهما.
- غير أنه يجوز الاستعاضة عن تعريف الشحنة واسم المصنّع أو المعبئ وعنوانهما بعلامات تعريف شرط أن يكون من السهل التعرف بوضوح على هذه العلامات في المستندات المصاحبة.
- 8- أساليب التحليل وأخذ العينات
- 1-8 تحديد مستويات التحليل الكروماتوغرافي للغاز السائل في تركيبة الأحماض الدهنية
- وفقاً للمعايير IUPAC 2.301 و 2.302 و 2.304 أو ISO 5508: 1995/ 5509: 1999.

المرفق**عوامل الجودة والتركيبية الأخرى**

تكتمل عوامل الجودة والتركيبية هذه المعلومات الخاصة بالتركيبية وعوامل الجودة الأساسية الواردة في المواصفة. وإنّ أي منتج تتوافر فيه عوامل الجودة والتركيبية الأساسية لكن لا يستوفي هذه العوامل الإضافية، يُعتبر مع ذلك مطابقاً للمواصفة.

**خصائص الجودة****-1****اللون:**

دهن الخنزير المسّيح	أبيض عندما يكون صلباً
دهن الخنزير المسلى	أبيض إلى كريمي
العصير الأول	أبيض كريمي إلى أصفر شاحب
الشحم الحيواني الصالح للأكل	أبيض ضارب إلى الصفرة إلى أصفر شاحب

**الرائحة والطعم:**

خاصان بالمنتج وخاليان من أي رائحة أو مذاق غريب وزنخ.

الحد الأقصى	مواد متطايرة على 105 درجات مئوية
0.3%	الشوائب غير القابلة للذوبان
0.05%	المحتوى من صابون الصوديوم
صفر	دهن الخنزير المسلى
صفر	العصير الأول
0.005%	دهن الخنزير المسّيح
0.005%	الشحم الحيواني الصالح للأكل
1.5 ملغ/كغ	الحديد (Fe):
0.4 ملغ/كغ	النحاس (Cu):
	رقم الحموضة:
1.3 ملغ هيدروكسيد البوتاسيوم (KOH)/غرام للدهن =	دهن الخنزير المسلى
الحد الأقصى للأحماض الدهنية الحرة % 0.65	
2.0 ملغ هيدروكسيد البوتاسيوم (KOH)/غرام للدهن =	العصير الأول
الحد الأقصى للأحماض الدهنية الحرة % 1.00	
2.5 ملغ هيدروكسيد البوتاسيوم (KOH)/غرام للدهن =	دهن الخنزير المسّيح
الحد الأقصى للأحماض الدهنية الحرة % 1.25	

الحد الأقصى  
 الشحم الحيواني الصالح للأكل  
 = 2.5 ملغ هيدروكسيد البوتاسيوم (KOH)/غرام للدهن =  
 الحد الأقصى للأحماض الدهنية الحرة % 1.25  
 تصل إلى 10 ملي مكافئ أوكسيجين نشط/ كلغ دهن  
 قيمة البيروكسيد:

## 2- الخصائص الكيميائية والفيزيائية

الشحم الحيواني	العصير الأول	دهن الخنزير المستح	دهن الخنزير	
0.894-0.904	0.893-0.904	0.894-0.906	0.896-0.904	الكثافة النسبية (40 درجة مئوية/مياه على 20 درجة مئوية)
1.448-1.460	1.448-1.460	1.448-1.461	1.448-1.460	معامل الانكسار (معامل الانكسار على 40 درجة مئوية)
40-49	42.5-47	32-45	32-45	العبارة (درجات مئوية) قيمة التصبن
190-202	190-200	192-203	192-203	(ملغ هيدروكسيد البوتاسيوم/غرام دهن)
40-53	36-47	60-72	55-65	الرقم اليودي (محلول Wijs)
≤ 12	≤ 10	≤ 12	≤ 10	المواد غير القابلة للتصبن (غرام/كلغ)



-3

### أساليب التحليل وأخذ العينات

تحديد المواد المتطايرة على 105 درجة مئوية

بحسب IUPAC 2.601 أو ISO 662: 1998.

تحديد الشوائب غير القابلة للذوبان

بحسب IUPAC 2.604 أو ISO 663: 1999.

تحديد المحتوى من الصابون

بحسب المواصفة البريطانية BS 684 القسم 2-5.

تحديد النحاس والحديد

بحسب ISO 8294: 1994، IUPAC 2.631 أو AOAC 990.05.

تحديد الكثافة النسبية

بحسب IUPAC 2.101، مع عامل التحويل المناسب.

تحديد معامل الانكسار

بحسب IUPAC 2.102 أو ISO 6320: 1995.

تحديد قيمة التصبّن

بحسب IUPAC 2.202 أو ISO 3657: 1988.

تحديد الرقم اليودي

محلول Wijs - بحسب IUPAC 2.205/1، ISO 3961: 1996، AOAC 993.20 أو

AOCS Cd 1d-1992 (97).

تحديد المواد غير القابلة للتصبّن

بحسب IUPAC 2.401 (part 1-5) أو ISO 3596-1: 1988 والتعديل 1 1997 و ISO 3596-2: 1988 والتعديل

1 1999.

تحديد قيمة البيروكسيد

بحسب IUPAC 2.501 (بعد التعديل)، (97) AOCS Cd 8b-90 أو ISO 3960: 1998.

تحديد الحموضة

بحسب IUPAC 2.201 أو ISO 660: 1996.

تحديد العيار

بحسب ISO 935: 1988 أو IUPAC 2.121.