

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 - www.codexalimentarius.org

المواصفة الخاصة بالمنتجات البروتينية النباتية

CXS 174-1989

تم اعتمادها في عام 1989. وتم تعديلها في عام 2019.

1- النطاق

تسري هذه المواصفة على المنتجات البروتينية النباتية المعدة للاستخدام في الأغذية التي يتم تحضيرها من خلال عمليات مختلفة لفصل واستخراج البروتينات من مصادر نباتية تختلف عن البروتين الأحادي الخلية. وتعدّ المنتجات البروتينية النباتية للاستخدام في الأغذية التي تتطلب مزيداً من التحضير وللاستخدام من قبل صناعات تجهيز الأغذية. ولا تسري هذه المواصفة على أي منتج بروتيني نباتي خاضع لمواصفة من مواصفات الدستور الغذائي الخاصة بالسلع الأساسية، ويشار إليه باسم محدد طبقاً لهذه المواصفات.

2- الوصف

تشكل المنتجات البروتينية النباتية التي تشملها هذه المواصفة، المنتجات الغذائية التي يتم إنتاجها من خلال تخفيض أو إزالة بعض المكونات غير البروتينية الأساسية من المواد النباتية (المياه، الزيت، النشا والنشويات الأخرى) على نحو يساوي فيه محتوى البروتين (N x 6.25) 40 في المائة أو أكثر. ويتم حساب محتوى البروتين على أساس الوزن الجاف باستثناء الفيتامينات والمعادن المضافة.

3- التركيبة الأساسية وعوامل الجودة والعوامل التغذوية**1-3 المواد الخام**

المواد النباتية النظيفة والسليمة الخالية بشكل أساسي من المواد الغريبة وفقاً لممارسات التصنيع الجيدة أو المنتجات البروتينية النباتية ذات محتوى أقل من البروتينات والممتثلة للمتطلبات التي تنص عليها هذه المواصفة.

2-3 ينبغي أن تتقيد المنتجات البروتينية النباتية بالمتطلبات المتعلقة بالتركيب اللاحقة، باستثناء الحالات التي يجوز فيها تعديل بعض المتطلبات في أنواع محددة من المنتجات البروتينية النباتية.

1-2-3 محتوى الرطوبة

ينبغي أن يكون محتوى الرطوبة منخفضاً بما فيه الكفاية لضمان الاستقرار الميكروبيولوجي وفقاً لشروط التخزين الموصى بها.

2-2-3 البروتين الخام

ينبغي ألا يقل محتوى البروتين الخام (N x 6.25) عن 40 في المائة على أساس قاعدة الوزن الجاف، باستثناء الفيتامينات والمعادن والأحماض الأمينية والمواد المضافة إلى الأغذية.

3-2-3 الرماد

ينبغي ألا تتجاوز كمية الرماد بعد الحرق نسبة 10 في المائة على أساس الوزن الجاف.

4-2-3 الدهون

ينبغي أن يتسق محتوى الدهون المتبقية مع ممارسات التصنيع الجيدة.

5-2-3 الألياف الخام

في حالة المنتجات التي لا تشملها مواصفة محددة، ينبغي ألا تتجاوز الألياف الخام فيها نسبة 10 في المائة على أساس الوزن الجاف.

3-3 المكونات الاختيارية

(أ) المشويات، بما فيها السكريات

(ب) الدهون والزيوت الصالحة للأكل

(ج) المنتجات البروتينية الأخرى

(د) الفيتامينات والمعادن

(هـ) الملح

(و) الأعشاب والتوابل

4-3 العوامل التغذوية

ينبغي أن يخضع التصنيع لمراقبة متأنية ودقيقة بشكل كاف لضمان النكهة والاستساغة المثاليين، إضافة إلى مراقبة العوامل التي تقلل من امتصاص المغذيات مثل إبطاء تثبط الترسين والهيمماغلوتينين والجلوكوسينولات وغير ذلك وفقاً للاستخدام المقصود منها. ويجب أن يتم تحديد المستوى الأقصى المسموح به في ما يخص المنتج النهائي في الحالات التي يكون فيها من الضروري مراقبة فعالية تثبط الترسين في الغذاء. ويتم إنتاج بعض المنتجات البروتينية النباتية في ظل ظروف حرارية منخفضة لتجنب فقدان قابلية البروتين للذوبان أو فعالية الأنزيم. وينبغي أن تخضع هذه المنتجات البروتينية النباتية للاختبار من أجل قياس القيمة التغذوية البروتينية فيها عقب المعالجة الملائمة بالحرارة. وينبغي ألا يكون التجهيز شديداً إلى حد إضعاف القيمة الغذائية بشكل ملحوظ.

4- المواد المضافة إلى الأغذية

1-4 المواد المساعدة في عملية التجهيز

خلال تصنيع المنتجات البروتينية النباتية، يجوز استخدام الفئات التالية من المواد المساعدة في عملية التجهيز: ينبغي أن تمثل المواد المساعدة في عملية التجهيز التي تشملها هذه المواصفة، للخطوط التوجيهية بشأن المواد المستخدمة كمساعدات للتجهيز (CXG 75-2010).

– المواد المنظمة للحموضة

– المواد المضادة للرغوة

– المثبتات

– مستحضرات الأنزيمات

– المواد المذيبة للمستخلصات

- المواد المانعة للغبار
- مواد معالجة الدقيق
- عوامل مكافحة الزوجة

2-4 المواد المضافة إلى الأغذية

لا يجوز استخدام أي مواد مضافة في المنتجات البروتينية النباتية.

5- الملوثات

ينبغي أن تكون المنتجات البروتينية النباتية خالية من المعادن الثقيلة بكميات قد تشكل خطرًا على صحة الإنسان.

6- النظافة العامة

1-6 يوصى بإعداد المنتجات المشمولة بأحكام هذه المواصفة ومناولتها وفقًا للأقسام ذات الصلة من المبادئ العامة لنظافة الأغذية (CXC 1-1969).

2-6 وتكون المنتجات خالية من أي مواد غير مرغوب بها إلى أقصى حد ممكن وفقًا لممارسات التصنيع الجيدة.

3-6 عند اختبار المنتجات بالأساليب المناسبة لأخذ العينات والفحص، تكون:

(أ) خالية من الكائنات الحية الدقيقة بكميات قد تشكل خطرًا على صحة الإنسان؛

(ب) خالية من أي مادة ناجمة عن كائنات حية دقيقة بكميات قد تشكل خطرًا على صحة الإنسان.

(ج) خالية من أي مواد سامة بكميات قد تشكل خطرًا على صحة الإنسان.

7- التعبئة

تعبأ المنتجات البروتينية النباتية في حاويات نظيفة ملائمة تحافظ على المنتج خلال التخزين والنقل فيبقى جافًا ومأمونًا.

8- التوسيم

تطبق أحكام المواصفة العامة المتعلقة بتوسيم الأغذية المعبأة مسبقًا (CXS 1-1985).

1-8 اسم المنتج

1-1-8 ينبغي أن يكون اسم المنتج الذي يظهر على بطاقة التوسيم "منتج بروتيني..." ويُملأ الفراغ باسم المصدر المحدد للبروتين النباتي مثل الفول السوداني وبذور القطن وبذور اللفت.

2-1-8 ينبغي ذكر محتوى البروتين في المنتجات البروتينية النباتية على أساس الوزن الجاف.

3-1-8 يجوز أن يشمل الاسم مصطلحًا يصف بدقة الشكل المادي للمنتج مثل "حببيات" أو "قطع".

4-1-8 في الحالات التي تخضع فيها المنتجات البروتينية النباتية لمعالجة من حيث قوامها، يمكن أن يشمل اسم المنتج مصطلحًا يستخدم لوصفه مثل "الناعم" أو "المجروش".

2-8 قائمة المكونات

يتعين ذكر قائمة كاملة بالمكونات على بطاقة التوسيم بالترتيب التنازلي بحسب نسبة كل منها باستثناء الحالات التي تضاف فيها الفيتامينات والمعادن، وينبغي ترتيب هذه المكونات في مجموعتين منفصلتين للفيتامينات والمعادن، وتذكر ضمن هاتين الفئتين الفيتامينات والمعادن على التوالي وبالترتيب التنازلي بحسب نسبة كل منها.

3-8 توسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة

توضح المعلومات الخاصة بالحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة إما على الحاوية أو في المستندات المصاحبة، ولكن يجب أن تظهر على الحاوية اسم المنتج وعلامة تعريف الشحنة واسم وعنوان الجهة المصنعة أو المعبئة. غير أنه يجوز الاستعاضة عن اسم المنتجات وعلامة تعريف الشحنة واسم وعنوان المصنّع أو المعبئ بعلامة تعريف بشرط أن يكون من السهل التعرف بوضوح على هذه العلامة في المستندات المصاحبة.

-8 أساليب التحليل وأخذ العينات

أنظر نصوص الدستور الغذائي ذات الصلة المتعلقة بأساليب التحليل وأخذ العينات.