

## المواصفة الخاصة بالمنتجات البروتينية النباتية

### CXS 174-1989

تم اعتمادها في عام 1989. وتم تعديلها في عامي 2019 و2022.

### تعديل عام 2022

أجري هذا التعديل على نص المواصفة بناءً على القرارات التي اتخذتها هيئة الدستور الغذائي في دورتها الخامسة والأربعين في ديسمبر/كانون الأول 2022.

الصفحة	المكان	النص في النسخة السابقة	نص النسخة المنقحة
5	القسم 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 المصنِّع أو المعبئ بعلامة تعريف بشرط أن يكون من السهل التعرف بوضوح على هذه العلامة في المستندات المصاحبة.	ينبغي أن يكون توسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة متوافقاً مع أحكام المواصفة العامة لتوسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة (CXS 346-2021).

**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 والاستخدام 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 والمتمثلة للمتطلبات التي تنص عليها هذه المواصفة.

**2-3** ينبغي أن تتقيد المنتجات البروتينية النباتية بالمتطلبات المتعلقة بالتركيبة 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 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.

### 3-2-5 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) النشويات، 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 تجهيز هذه المنتجات لمراقبة متأنية ودقيقة بشكل كاف لضمان النكهة والاستساغة المثاليين، إضافة إلى مراقبة العوامل التي تقلل من امتصاص المغذيات مثل إبطاء مثبط الترسين والهيماغلوبتين والجلوكوسينولات وغير ذلك وفقاً للاستخدام المقصود منها. ويجب تحديد المستوى الأقصى المسموح به في ما يخص المنتج النهائي في الحالات التي يكون فيها من الضروري مراقبة فعالية مثبط الترسين في المنتج. 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 الأعذية

#### 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 الخاصة بالمواد التي تستخدم كمعينات في التجهيز (CXG 75-2010).

– المواد المنظّمة للحموضة

– المواد المانعة للرغوة

– المثبتات

– مستحضرات الأنزيمات

- المواد المذيبة للمستخلصات
- المواد المانعة للغبار
- مواد معالجة الدقيق
- عوامل مكافحة اللزوجة

#### 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 في ظروف جافة وأمونة.

#### 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..." ويُمأل 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

ينبغي أن يكون توسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة متوافقًا مع أحكام المواصفة العامة لتوسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة (CXS 346-2021).

#### 9- أساليب التحليل وأخذ العينات

للتحقق من الامتثال لهذه المواصفة، تستخدم أساليب التحليل وأخذ العينات الواردة في أساليب التحليل وأخذ العينات الموصى بها (CXS 234-1999) ذات الصلة بالأحكام الواردة في هذه المواصفة.