

## المواصفة العامة لمنتجات بروتين الصويا

### CXS 175-1989

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 بحاويات البيع بالجملة إما على الحاوية أو في المستندات المصاحبة، على أن يتم ذكر اسم المنتج وعلامة تعريف الشحنة واسم المصنّع أو المعيّن وعنوانهما على الحاوية. غير أنه يجوز الاستعاضة عن علامة الشحنة، واسم المصنّع أو المعيّن وعنوانهما بعلامة تعريف شرط أن يتم التعرف عليها بوضوح في المستندات المصاحبة.	ينبغي لتوسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة أن يتماشى مع أحكام المواصفة العامة لتوسيم الحاويات غير المخصصة لبيع بالتجزئة (CXS 346-2021).

**1- النطاق**

تسري هذه المواصفة على المنتجات البروتينية النباتية المعدة من فول الصويا (بذور من *Glycine Max.L*) ومن خلال عمليات فصل واستخراج مختلفة. وإن هذه المنتجات مخصصة للاستخدام في الأغذية التي تتطلب المزيد من التحضير والاستخدام من قبل صناعات تجهيز الأغذية.

**2- الوصف**

تشكل منتجات بروتين الصويا التي تشملها هذه المواصفة المنتجات التي يتم إنتاجها من خلال تخفيض أو إزالة بعض المكونات غير البروتينية الأساسية من فول الصويا (المياه، الزيت، النشويات) بطريقة تسمح بأن يكون محتوى البروتين (N x 6.25) يساوي ما يلي:

- في حالة أن يشكل دقيق بروتين الصويا نسبة 50 في المائة أو أكثر وأقل من 65 في المائة؛
- وفي حالة أن يكون تركيز بروتين الصويا بنسبة 65 في المائة أو أكثر وأقل من 90 في المائة؛
- وفي حالة أن يكون بروتين الصويا المعزولة بنسبة 90 في المائة أو أكثر.

ويتم قياس محتوى البروتين على أساس الوزن الجاف باستثناء الفيتامينات والمعادن والأحماض الأمينية والمواد المضافة إلى الأغذية.

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

البذور النظيفة والسليمة والناضجة والجافة الخالية بشكل أساسي من البذور الأخرى والمواد الغريبة وفقاً لممارسات التصنيع الجيدة أو منتجات بروتين الصويا ذات محتوى أقل من البروتين التي تمثل للخصائص الواردة في هذه المواصفة.

**2-3** ينبغي لمنتجات بروتين الصويا أن تستوفي المتطلبات المتعلقة باشتراطات تركيبها:

**1-2-3** ألا يتجاوز **محتوى الرطوبة** فيها 10 في المائة (م/م).

**2-2-3** وأن يساوي **البروتين الخام** (N x 6.25) ما يلي:

- في حالة دقيق بروتين الصويا، نسبة 50 في المائة أو أكثر وأقل من 65 في المائة
- وفي حالة مركز بروتين الصويا، نسبة 65 في المائة أو أكثر وأقل من 90 في المائة
- وفي حالة بروتين الصويا المعزول، نسبة 90 في المائة أو أكثر

وعلى أساس الوزن الجاف باستثناء الفيتامينات والمعادن والأحماض الأمينية والمواد المضافة إلى الأغذية.

**3-2-3 الرماد**

ينبغي ألا يتجاوز محصول الرماد لدى الحرق 8 في المائة على أساس الوزن الجاف.

4-2-3 **الدهون**

ينبغي لمحتوى الدهون المتبقية أن يكون متوافقاً مع ممارسات التصنيع الجيدة.

5-2-3 **ينبغي ألا يتجاوز محتوى الألياف الخام النسب التالية:**

- في حالة دقيق بروتين الصويا، نسبة 5 في المائة
  - وفي حالة مركز بروتين الصويا، نسبة 6 في المائة
  - وفي حالة بروتين الصويا المعزول، نسبة 0.5 في المائة
- وعلى أساس الوزن الجاف.

3-3 **المكونات الاختيارية**

- (أ) النشويات، بما فيها السكريات
- (ب) والدهون والزيوت الصالحة للأكل
- (ج) والمنتجات البروتينية الأخرى
- (د) والفيتامينات والمعادن
- (هـ) والملح
- (و) والأعشاب والتوابل

4-3 **العوامل التغذوية**

ينبغي أن تخضع عملية التجهيز لمراقبة متأنية ودقيقة بشكل كافٍ لضمان النكهة والاستساغة المثاليين إضافة إلى مراقبة العوامل مثل كاح التريسين والهيماغلوبوتينين، وغير ذلك، وفقاً للاستخدام المقصود. وأين ما كانت مراقبة كاح فعالية التريسين في الغذاء ضرورية فينبغي أن يتم تحديد الحد الأقصى المسموح به في المنتج النهائي. ويتم إنتاج بعض منتجات بروتين الصويا تحت ظروف حرارية منخفضة لتجنب فقدان البروتين قابلية الذوبان أو فعالية الأنزيم. وينبغي أن يعتمد الغرض الخاص من منتجات بروتين الصويا على القيمة التغذوية للبروتين بعد معالجة حرارية ملائمة. ويجب ألا تكون عملية التجهيز قاسية بدرجة كبيرة تؤثر على القيمة التغذوية.

-4 **المواد المضافة إلى الأغذية**1-4 **معينات التصنيع**

خلال تصنيع منتجات بروتين الصويا، يمكن استخدام الفئات التالية من معينات التصنيع:

وينبغي لمعينات التصنيع المستخدمة في المنتجات التي تمثل لهذه المواصفة أن تكون متسقة مع الخطوط التوجيهية الخاصة بالمواد التي تُستخدم كمعينات في التجهيز (CXG 75-2010).

- منظّمات الحموضة

- المواد المانعة للرغوة
- والمنتجات
- ومستحضرات الأنزيمات
- ومذيبات المستخلصات
- والمواد المانعة للغبار
- ومواد معالجة الدقيق
- ومواد مكافحة اللزوجة

#### 2-4 المواد المضافة إلى الأغذية

لا يجوز استخدام أي مواد مضافة إلى الأغذية في المنتجات البروتينية النباتية.

#### 5- الملوثات

ينبغي لمنتجات بروتين الصويا أن تكون خالية من المعادن الثقيلة بكميات قد تشكل خطراً على صحة الإنسان.

#### 6- النظافة العامة

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

2-6 وتكون المنتجات خالية من أي مواد كريمة إلى أقصى حد ممكن وفقاً لممارسات التصنيع الجيدة.

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

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

(ب) وخالية من أي مادة ناجمة عن كائنات حية دقيقة بكميات قد تشكل خطراً على صحة الإنسان؛

(ج) وخالية من أي مواد سامة بكميات قد تشكل خطراً على صحة الإنسان.

#### 7- التعبئة

تعبأ منتجات بروتين الصويا في حاويات نظيفة ملائمة تحافظ على المنتج خلال التخزين والنقل فيبقى جافاً ومأموناً.

#### 8- التوسيم

تُطبق أحكام المواصفة العامة المتعلقة بتوسيم الأغذية المعبأة مسبقاً (CXS 1-1985).

#### 1-8 اسم المنتج

1-1-8 يكون اسم المنتج الذي يظهر على بطاقة التوسيم كما يلي:

- "دقيق بروتين الصويا" عندما يكون محتوى البروتين بنسبة 50 في المائة أو أكثر أو أقل من 65 في المائة.
- و"بروتين الصويا المركز" عندما يكون محتوى البروتين 65 في المائة أو أكثر وأقل من 90 في المائة.
- و"بروتين الصويا المعزول" عندما يكون محتوى البروتين 90 في المائة أو أكثر.

2-1-8 ويجوز أن يشمل الاسم مصطلحًا يصف بدقة الشكل المادي للمنتج مثل "حبيبات" أو "قطع".

3-1-8 وفي الحالات التي تخضع فيها منتجات بروتين الصويا لمعالجة من حيث قوامها، يجوز 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 لتوسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة أن يتماشى 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.