

مواصفة قياسية لبنانية

رقم 1999:25

الحليب المبستر

مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية

- ليلبور -

فهرست

- 1- المجال
- 2- التعاريف
- 1-2- البسترة
- 2-2- التجنيس
- 3-2- المواد الصلبة الاجمالية
- 4-2- المواد الصلبة غير الدهنية
- 3- المتطلبات والخصائص
- 1-3- المتطلبات الفيزيكية
- 2-3- المتطلبات الكيميائية
- 3-3- المتطلبات الصحية
- 4- فحوص التحقق
- 1-4- طرق اخذ العينات
- 2-4- طرق الاختبار
- 1-2-4- الحموضة
- 2-2-4- المواد الدهنية
- 3-2-4- البروتين

- 4-2-4- المواد الصلبة الاجمالية
- 5-2-4- نشاط الفسفاتيز
- 5- التعبئة والتخزين والنقل
- 6- بطاقة المعلومات البيانية
- 7- المصطلحات التقنية
- 8- المراجع

الحليب المبستر

1- المجال:

تحدد هذه المواصفة القياسية المتطلبات والخصائص الواجب توافرها في الحليب الطازج المبستر المعد للاستهلاك البشري. وهي تعنى بثلاث فئات معروفة من الحليب المبستر: الحليب الكامل الدسم، والمنزوع الدسم جزئيا والمنزوع الدسم كليا.

2- التعاريف:

1-2- البسترة:

هي عملية تسخين جميع اجزاء الحليب او مشتقات الحليب الى حرارة بين 63 و 65 درجة س، ولمدة لا تقل عن 30 دقيقة (البسترة البطيئة)، او تعريض الحليب لحرارة لا تقل عن 72 درجة س ولمدة لا تقل عن 15 ثانية (البسترة السريعة)، ثم تبريد هذه الحرارة فورا الى ما لا يزيد على 8 درجات س وذلك ضمن اجهزة تعمل بدقة وتتمتع بالمواصفات المطلوبة من قبل السلطات الرسمية، للقضاء على جميع الاحياء المجهرية الدقيقة المسببة للأمراض، بما فيها جرثوم السل.

2-2- التجنيس:

هو تجزئة كريات الحليب الدهنية بطريقة آلية الى كرات صغيرة قطرها بين 2 و 6 ميكرومتر، ويراعى ان يجرى التجنيس قبل عملية البسترة.

3-2- المواد الصلبة الاجمالية:

هي المواد المتبقية بعد تبخير الماء من الحليب الكامل عند حرارة لا تتجاوز 102 درجة س حتى يثبت الوزن.

4-2- المواد الصلبة غير الدهنية:

هي المواد الصلبة ما عدا مواد الحليب الدهنية.

3- المتطلبات والخصائص:

1-3- المتطلبات الفيزيائية:

يجب ان يقتصر انتاج الحليب على المصانع المؤهلة لذلك، وان يتم انتاجه في جميع مراحلها وفقا للشروط والمتطلبات الواردة في المواصفة القياسية الخاصة بـ «القواعد العامة لصحة الغذاء» الصادرة عن لجنة دستور الغذاء تحت الرقم: Codex Alimentarius, CAC/RCP 1- 1985، لحين صدور المواصفة القياسية اللبنانية المعنية. كما يجب ان تتوافر في الحليب الطازج المبستر المتطلبات الفيزيائية التالية:

- ان يكون ناتجا من حليب نئى ومطابقا لشروط المواصفة القياسية اللبنانية (م.ق.ل. رقم 24: 1999) «الحليب النئى».
- ان يكون خلو من عيوب الطعم والرائحة غير المرغوب بها، مثل التزنخ والمرارة وغيرها، وخلو من المواد الغريبة والشوائب.
- الا يتخثر بالغليان.
- الا تضاف اليه اية مادة حليبية الاصل او غير ذلك.

- الا تؤدي عملية البسترة الى تغيير في صفاته الطبيعية والحسية.

2-3- المتطلبات الكيميائية:

يجب ان تتوافر في الحليب المبستر المتطلبات الكيميائية التالية:

- ان يعطى نتيجة سلبية لنشاط الفسفاتيز.
- الا تقل المدة اللازمة لاختزال لون محلول ازرق المتبلين فيه عن نصف ساعة، بعد تحضينه لمدة 24 ساعة عند حرارة 18 درجة س.

- ان يتميز من حيث المحتوى بالخصائص التالية:

المحتوى	حليب مبستر كامل الدسم	حليب مبستر منزوع الدسم جزئياً	حليب مبستر منزوع الدسم كلياً
المواد الدهنية	3,0% حدا أدنى	بين 0,5 و 3,0%	أقل من 0,5%
المواد الصلبة غير الدهنية، % حدا أدنى	8,5	8,5	8,5
الحموضة محتسبة كحمض اللبن % حدا أقصى	0,18	0,18	0,18

3-3- المتطلبات الصحية:

يجب أن تتوافق خصائص الحليب المبستر مع المتطلبات الصحية الواردة في المواصفة القياسية اللبنانية «الحليب ومشتقاته - المتطلبات الصحية».

4- فحوص التحقق:

1-4 طرق اخذ العينات:

يتم اخذ العينات وفقاً للمواصفة الصادرة عن «لجنة دستور الغذاء» تحت الرقم: Codex Alimentarius, CAC/RM - 42 - 1969.

2-4 طرق الاختبار:

1-2-4- الحموضة:

تعتمد طرق ووسائل الاختبار المحددة في المواصفة القياسية البريطانية: BS 1741: Part 10, Section 10.1: 1989 (1993).

2-2-4 المواد الدهنية:

تعتمد طرق ووسائل الاختبار المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 1211: 1984).

3-2-4 البروتين:

تعتمد طرق ووسائل الاختبار المحددة في المواصفة القياسية البريطانية BS 1741: Part 5, Section 5.1: 1988 (1993).

4-2-4 المواد الصلبة الاجمالية:

تعتمد طرق ووسائل الاختبار المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 6731: 1989).

4-2-5- نشاط الفسفاتيز:

تعتمد طرق ووسائل الاختبار المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 3356: 1975).

5- التعبئة والتخزين والنقل:

- يعبأ الحليب المبستر في عبوات صحية نظيفة معقمة وجافة، ويحكم اغلاقها لحفظ المادة المعبأة من التلوث والرطوبة.

يجب الا تدخل المواد التي تصنع منها العبوات الى المادة المعبأة اي مادة مضرّة بالصحة، ويجب الا يتسبب تركيب هذه المواد بأي تأثير مؤذ او ضار على طبيعة الحليب او طعمه او رائحته.

- يحفظ الحليب المبستر في اماكن مبردة لا تزيد حرارتها على 7 درجات س.

- تنقل العبوات بوسائل نقل على الا تزيد الحرارة فيها على 7 درجات س وبطريقة تحفظها من التلوث او التلف.

6- بطاقة المعلومات البيانية:

مع عدم الاخلال بما نصت عليه المواصفة القياسية اللبنانية «لصاقات المواد الغذائية»، يجب ان يذكر على عبوات الحليب المبستر المعلومات البيانية التالية (باللغة العربية وبإحدى اللغتين الفرنسية او الانكليزية او الاثنتين معا اختياريًا):

- اسم المنتج وفنته، اي: حليب مبستر «كامل الدسم» او «نصف دسم» او «منزوع

- الدسم»، وإذا زادت كمية المواد الدهنية على 3%، يذكر محتوى الدسم ونوع الحيوان مصدر الحليب (بقر أو ماعز أو غنم).
 - شروط الحفظ بعد فتح العبوة.
 - المحتوى الصافي وزنا أو حجما وبالوحدات المترية وفقا للنظام الدولي.
 - رقم الدفعة، وفي حال تعذر ذلك يعتمد تاريخ الإنتاج.
 - تاريخ عملية البسترة وتاريخ انتهاء الصلاح باليوم والشهر والسنة، وبطريقة غير رمزية.
 - اسم المصنع وعنوانه وعلامته التجارية ان وجدت، مع ذكر بلد المنشأ.

7- المصطلحات التقنية:

عربي	فرنسي	انكليزي
ازرق المتيلين	Blue de méthylène	Methylene blue
بلورات	Cristaux	Crystals
تاريخ انتهاء الصلاح	Date de péremption	Expiry date
تجنيس	Homogénéisation	Homogenization
تحضين	Incubation	Incubation
تخزين	Entreposage	Storage
تزنخ	Rancidité	Rancidity
جرثوم السل	Mycobactérie tuberculeuse	Mycobacterium tuberculosis
حبيبات	Granules	Granules
حليب مبستر كامل الدسم	Lait entier pasteurisé	Pasteurized whole milk
حليب مبستر منزوع الدسم جزئيا	Lait écrémé pasteurisé	Pasteurized skimmed milk
حليب مبستر نصف دسم	Lait semi-écrémé pasteurisé	Pasteurized partially skimmed milk
حمض اللبن	Acide lactique	Lactic acid
حموضة	Acidité	Acidity
خلية	Cellule	Cell
شوائب	Impuretés	Impurities
صفات حسية	Propriétés organoleptiques	Organoleptic properties
طرق أخذ العينات	Echantillonnage	Sampling
كريات الدهنية	Globules gras	Fat globules
مبستر	Pasteurisé	Pasteurized
مرارة	Amertume	Bitterness
مواد صلبة غير دهنية	Matières Solides Non Grasses	Solids Not Fat
نشاط الفسفاتيز	Activité phosphatase	Phosphatase activity
نقل	Transport	Transport

- 8- المراجع:
- Codex Alimentarius, Abridged 1989, Milk and Milk Products, Division 12.
 - Réglementation Européenne, Législation Alimentaire, 1994, IA.
 - المواصفة القياسية اللبنانية رقم 24/ 1998 (الحليب وبعض مشتقاته).
 - المواصفة القياسية السعودية رقم 1977/40 (الحليب المبستر).
 - المواصفة القياسية التونسية رقم 143/ 1983 (03) (الحليب المبستر).
 - الهيئات التي شاركت في اعداد المواصفة:
 - مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية - لبيّنور
 - وزارة الصناعة.
 - وزارة الزراعة.
 - وزارة الاقتصاد والتجارة.
 - وزارة الصحة العامة.
 - معهد البحوث الصناعية.
 - مصلحة الابحاث العلمية الزراعية.
 - الجامعة اللبنانية.
 - شركة العصير اللبنانية - بون جوس.
 - شركة غندور لانتاج الحليب ومشتقاته.
 - البان واجبان مسابكي.
 - شركة معامل دولسي.
 - شركة طباره للتجارة والصناعة.
 - شركة شرق المتوسط.
 - مجموعة ضومط.
 - مؤسسة الوسام.
 - مزارع تعنايل.
 - شركة هالتيك.
 - البان كارون.
 - شركة نستله.
 - سنتر جديتا.