



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۳۵۲۶

تجدید نظر اول

۱۳۹۵

**INSO**

**13526**

**1st. Revision**

**2016**

شیر و فرآورده های آن - پنیر پیتزای پروسس  
- ویژگی ها و روش های آزمون

**Milk and milk products-Pizza processed  
cheese - Specifications and test methods**

**ICS: 67.100.30**

## به نام خدا

### آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب‌نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی‌صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح، بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شود که بر اساس مقررات استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که در سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌شود به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)<sup>۱</sup>، کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف‌کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست‌محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری کند. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استانداردهای کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری کند. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده‌کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست‌محیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز واسنجی (کالیبراسیون) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد این‌گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یکاها، واسنجی وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2- International Electrotechnical Commission

3- International Organization for Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legals)

4- Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

## کمیسیون فنی تدوین استاندارد

### «شیر و فرآورده های آن - پنیر پیتزای پروسس - ویژگی ها و روش های آزمون» (تجدید نظر اول)

#### رئیس:

پیراوی ونک ، زهرا  
(دکترای صنایع غذایی)

#### سمت و / یا نمایندگی

پژوهشگاه استاندارد - پژوهشکده غذایی و  
کشاورزی - گروه پژوهشی مواد غذایی

#### دبیر:

برازندگان ، خسرو  
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

سازمان ملی استاندارد ایران - پژوهشگاه  
استاندارد - دفتر امور تدوین

#### اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفباء)

آخوندی ، لیلا  
( لیسانس صنایع غذایی)

شرکت پنیر پونه (سهامی خاص)

افضلی، تکتیم  
(لیسانس صنایع غذایی)

شرکت درین پودر (سهامی خاص)

افضلیان ، رشید  
(فوق لیسانس شیمی)

اداره کل استاندارد استان خراسان رضوی

امینی فر ، مهرناز  
( دکترای صنایع غذایی)

پژوهشگاه استاندارد - پژوهشکده غذایی و  
کشاورزی - گروه پژوهشی مواد غذایی

بادامچی ، فرهاد  
(لیسانس صنایع غذایی)

سازمان ملی استاندارد ایران، دفتر نظارت بر  
استاندارد صنایع غذایی، آرایشی، بهداشتی و  
حلال

حسین زاده ، بهرام  
(لیسانس صنایع غذایی)

شرکت فراورده های لبنی کاله (سهامی  
خاص)

رفیعی ، رزا  
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

شرکت صفادشت (سهامی خاص)

دبیریان ، شهریار  
(دکترای تخصصی بهداشت مواد غذایی)

شرکت صنایع شیر ایران (سهامی خاص)

شرکت هامون شیر سلماس (سهامی خاص)

فخری ، جعفر  
( لیسانس مهندسی شیمی - صنایع غذایی)

دانشگاه فردوسی مشهد

فرهوش ، رضا  
(دکترای صنایع غذایی)

شرکت فرآورده های لبنی دامنه سبلان  
(سهامی خاص)

فلاح امینی ، سمیه  
( لیسانس صنایع غذایی)

شرکت فرآورده های لبنی کاله (سهامی  
خاص)

غنی زاده ، بابک  
( لیسانس صنایع غذایی)

شرکت لبنیات پاک (سهامی خاص)

کاووسی، پریرسا  
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

شرکت لبنیات پاک (سهامی خاص)

مستقیم ، عاطفه  
(لیسانس صنایع غذایی)

## فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ج	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
د	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ز	پیش گفتار
۱	هدف ۱
۱	دامنه کاربرد ۲
۱	مراجع الزامی ۳
۲	اصطلاحات و تعاریف ۴
۳	مواد اولیه اصلی ۵
۴	مواد اختیاری ۶
۵	مواد افزودنی ۷
۶	ویژگی ها ۸
۹	نمونه برداری ۹
۱۰	بسته بندی ۷
۱۱	نشانه گذاری ۸

## پیش گفتار

استاندارد "شیر و فرآورده های آن - پنیر پیتزای پروسس - ویژگی ها و روش های آزمون" نخستین بار در سال ۱۳۸۹ تهیه شد. این استاندارد بر اساس پیشنهادهای رسیده و بررسی تأیید کمیسیون های مربوط برای اولین بار مورد تجدیدنظر قرار گرفت و در یک هزار و چهارصد و هشتاد و هفتمین اجلاس کمیته ملی استاندارد خوراک و فرآورده های کشاورزی مورخ ۱۳۹۵/۲/۲۶ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه، ۱۳۷۱ به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های ملی و جهانی در زمینه صنایع ، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

این استاندارد جایگزین استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۵۲۶: سال ۱۳۸۹ است.

**منبع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:**

بررسی تحقیقات و نتایج آزمون بر روی پنیر پیتزای پروسس در واحدهای تولیدی در سطح کشور ، توسط پژوهشگاه استاندارد سال: ۱۳۹۴

# شیر و فرآورده های آن - پنیر پیتزای پروسس - ویژگی ها و روش های آزمون

## ۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین ویژگی های حسی، فیزیکی و شیمیایی، میکروبی، نمونه برداری، روش های آزمون، بسته بندی و نشانه گذاری پنیر پیتزای پروسس بسته بندی شده، می باشد.

## ۲ دامنه کاربرد

این استاندارد، برای انواع پنیر های پیتزای پروسس، طبق ( بندهای ۳-۴ و ۴-۴ )، بسته بندی شده در واحد های تولیدی مجاز کشور، کاربرد دارد.

یادآوری ۱- این استاندارد برای پنیر پیتزای پروسس وارداتی، کاربرد دارد.

یادآوری ۲- این استاندارد برای پنیر پیتزای پروسس صادراتی، نیز کاربرد دارد.

یادآوری ۳- این استاندارد برای پنیر پیتزای پروسس رنده شده، نیز کاربرد دارد.

یادآوری ۴- این استاندارد برای پنیر پیتزای پروسس ورقه ای، نیز کاربرد دارد.

## ۳ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن ها ارجاع داده شده است، بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده باشد، اصلاحیه ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه های بعدی آنها مورد نظر است.

### استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

- ۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۶۲، کره پاستوریزه - ویژگی ها و روش های آزمون
- ۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۹۱، خامه پاستوریزه و فرادما - ویژگی ها و روش های آزمون
- ۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۲۶، نمونه برداری از شیر و فرآورده های آن
- ۴-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۷۴۰، رنگ های خوراکی مجاز
- ۵-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۷۶۰، تعیین مقدار چربی پنیر و پنیر ذوب شده (روش مرجع)
- ۶-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۹۴۹، افزودنی های خوراکی مجاز - امولسیفایرها- فهرست و ویژگی ها
- ۷-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲-۹۴۹، افزودنی های خوراکی مجاز - پایدار کننده ها - فهرست و ویژگی ها
- ۸-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۶۰۳۳، پودر پروتئین کنسانتره - ویژگی ها و روش های آزمون

- ۹-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۱۱، آب آشامیدنی - ویژگی های میکروبیولوژیکی
- ۱۰-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۵۳، آب آشامیدنی - ویژگی ها
- ۱۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۵۴، ویژگی های روغن کره
- ۱۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۹۴، ادویه و چاشنی - سرکه - روشهای آزمون
- ۱۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۵۳، روش تعیین ماده خشک پنیر و پنیر های ذوب شده
- ۱۴-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۵۵، تعیین مقدار خاکستر پنیر های ذوب شده .
- ۱۵-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۰۸، تعیین مقدار فسفر در پنیر و پنیر ذوب شده
- ۱۶-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۱۱، تعیین مقدار پروتئین در پنیر و پنیر ذوب شده
- ۱۷-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۵۴۵ - شیر و فرآورده های آن-اندازه گیری آفلاتوکسین M1 در پنیر به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا و خالص سازی با ستون ایمونوآفینیتی-روش آزمون
- ۱۸-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۹۶۷۰ - روغن ها و چربی های گیاهی و حیوانی -اندازه گیری میزان استرول های خاص و استرول تام با گاز کروماتوگرافی -روش آزمون
- ۱۹-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۵۶ - شیر و فرآورده های آن-واژه ها
- ۲۰-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۴۱۸ - شیر و فرآورده های آن - پنیر اولیه - ویژگی ها و روشهای آزمون
- ۲۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۵۲۷ - تولید پنیر اولیه - آیین کار بهداشتی .
- ۲۴-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۵۹۲۵ - خوراک انسان-دام -بیشینه رواداری مایکوتوکسین ها
- ۲۵-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۵۴۵ - شیر و فرآورده های آن-اندازه گیری آفلاتوکسین m1 در پنیر به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا و خالص سازی با ستون ایمونوآفینیتی-روش آزمون
- ۲۶-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۸۸۱۸، چربی شیر - آماده سازی متیل استر اسید های چرب - روش آزمون
- ۲۷-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۸۸۱۹ ، چربی شیر - اندازه گیری ترکیب اسید های چرب با استفاده از روش کروماتوگرافی گازی - روش آزمون

#### ۴ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می رود :

۱-۴

پنیر اولیه<sup>۱</sup>



پنیر اولیّه، فرآورده ای است که در نتیجه انعقاد آنزیمی شیر با چربی یا بدون چربی، پاستوریزه شده با یکی از روش های متداول، به دست می آید و از آن به عنوان ماده اولیه در تولید انواع پنیر پیتزا و یا پنیر پروسس مورد استفاده قرار می گیرد .

۲-۴

#### پنیر پیتزای پروسس<sup>۱</sup>

پنیری است ، که از پنیر اولیه به عنوان ماده اصلی و یا مخلوط آن با یک یا چند نوع پنیر مختلف با درجات رسیدن متفاوت همراه با افزودن مواد امولسیون کننده مجاز و حرارت دادن مخلوط فوق در شرایط مناسب همراه با هم زدن و به دست آمدن مخلوط یکنواخت ، تهیه می شود . پنیر پیتزای پروسس، می تواند به دو صورت پنیر پیتزای پروسس با چربی با منشاء شیری و پنیر پیتزای پروسس با چربی گیاهی تولید و عرضه شود.

یادآوری - باید توجه داشت که پنیر پیتزای پروسس بدون چربی گیاهی همان پنیر پیتزای پروسس با منشاء شیری می باشد.

۳-۴

#### پنیر پیتزای پروسس با چربی گیاهی

منابع پروتئینی مورد استفاده در این نوع پنیر منشاء لبنی دارد ، مانند : کازئین و کازئینات و انواع لخته های پنیر ولی چربی مورد استفاده منشاء گیاهی داشته باشند و با استاندارد ملی ایران ، روغن های گیاهی مربوط ، مطابقت داشته باشد .

۴-۴ پنیر پیتزای پروسس رنده شده

پنیر پیتزای رنده شده عبارت است از همان تعریف بیان شده در بند ۴-۲ می باشد که به صورت رنده شده ، عرضه می شود .

۵-۴ پنیر پیتزای پروسس ورقه ای

پنیر پیتزای پروسس ورقه ای عبارت است از ، همان تعریف بیان شده در بند ۴-۲ می باشد که به صورت ورقه ای یا ورقه شده ، عرضه می شود .

### ۵ مواد تشکیل دهنده

#### ۱-۵ مواد تشکیل دهنده اصلی

مواد تشکیل دهنده اصلی انواع پنیر پیتزای پروسس و ویژگی های آن ها، به شرح زیر است :

#### ۱-۱-۵ پنیر اولیّه

ویژگی های پنیر اولیّه، باید مطابق با استاندارد ملی ایران، شماره ۱۳۴۱۸، شیر و فرآورده های آن - پنیر اولیّه - ویژگی ها و روش های آزمون باشد.

#### ۵-۱-۲ پنیر تازه

ویژگی های پنیر تازه، باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۶۶۲۹، شیر و فرآورده های آن -پنیر تازه - ویژگی ها و روش های آزمون باشد.

#### ۵-۱-۳ خامه پاستوریزه و فرادما

ویژگی های خامه پاستوریزه و فرادما، باید با استاندارد ملی ایران شماره ۱۹۱، خامه پاستوریزه و فرادما - ویژگی ها و روش های آزمون، مطابقت داشته باشد .

#### ۵-۱-۴ کره پاستوریزه

ویژگی های کره پاستوریزه، باید با استاندارد ملی ایران شماره ۱۶۲، کره پاستوریزه - ویژگی ها و روش های آزمون، مطابقت داشته باشد .

#### ۵-۱-۵ نمک های اسید فسفریک

ویژگی های نمک های اسید فسفریک، به عنوان ماده امولسیون کننده، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۹۴۹-۱، افزودنی های خوراکی مجاز - امولسیفایرها - فهرست و ویژگی ها باشد .

#### ۵-۱-۶ نمک های اسید سیتریک

ویژگی های نمک های اسید سیتریک، به عنوان ماده امولسیون کننده، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۹۴۹-۱، افزودنی های خوراکی مجاز - امولسیفایرها - فهرست و ویژگی ها، باشد .

#### ۵-۱-۷ روغن گیاهی

ویژگی های روغن یا روغن های گیاهی مورد مصرف باید مطابق با استاندارد ملی ایران مربوط باشد ، به گونه ای که فاز چربی روغن گیاهی مورد مصرف در فرآورده ، باید طبق جدول ۳ ، ویژگی های شیمیایی پنیر پیتزای پروسس با چربی گیاهی ، باشد و شاخص های کیفی پراکسید و آنیزیدین روغن های مذکور به صورت جدول شماره ۱ ، باشد .

جدول ۱- ویژگی های کیفی روغن های گیاهی مورد استفاده در پنیر پیتزای پروسس با چربی گیاهی

ردیف	ویژگی	حد مجاز	روش آزمون
۱	عدد پراکسید ( میلی اکی والان گرم اکسیژن در کیلو گرم روغن)	بیشینه ۲	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۱۷۹
۲	آنیزیدین	بیشینه ۶	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۰۹۳

#### ۵-۲ مواد اختیاری تشکیل دهنده و ویژگی های آن ها

مواد اختیاری انواع پنیر پیتزای پروسس و ویژگی های آن ها، به شرح زیر است :

#### ۵-۲-۱ نمک

ویژگی های نمک مورد استفاده، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۶، نمک خوراکی- ویژگی ها باشد.

#### ۵-۲-۲ سرکه

ویژگی های سرکه مورد استفاده، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۵۵، سرکه - ویژگی ها باشد.

#### ۵-۲-۳ پودر آب پنیر

ویژگی های پودر آب پنیر مورد استفاده، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۶۹۵۹، پنیر و فرآورده های آن-پودر آب پنیر- ویژگی ها و روش های آزمون، باشد.

#### ۵-۲-۴ شیر خشک

ویژگی های شیر خشک مورد استفاده، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۰۱۲، شیر خشک - ویژگی ها و روش های آزمون باشد .

#### ۵-۲-۵ پودر پروتئین کنسانتره

ویژگی های پودر پروتئین کنسانتره مورد استفاده، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۶۰۳۳، پودر پروتئین کنسانتره -ویژگی ها و روش های آزمون باشد.

#### ۵-۲-۶ روغن کره

ویژگی های روغن کره مورد استفاده، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۵۴، روغن کره -ویژگی ها و روش های آزمون باشد.

#### ۵-۲-۷ کازئینات و یا پروتئین شیر

ویژگی های کازئینات و یا پروتئین شیر مورد استفاده، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۴۴۸، کازئینات و کازئینات -ویژگی ها، باشد.

#### ۵-۲-۸ انواع پنیرهای رسیده

ویژگی های انواع پنیر های رسیده مورد استفاده، مانند : پنیرهای رسیده در آب نمک و گودا باید مطابق با استاندارد های ملی مربوط، باشد .

### ۶ مواد افزودنی

مواد افزودنی انواع پنیر پیتزای پروسس و ویژگی های آن ها، به شرح زیر می باشد:

#### ۶-۱ تنظیم کننده های pH

شامل اسید سیتریک، اسید فسفریک، اسید لاکتیک و سدیم هیدروژن کربنات و یا کربنات کلسیم

#### ۶-۲ امولسیون کننده ها بر پایه فسفات و نمکهای اسید سیتریک

شامل نمک های سدیم، پتاسیم، کلسیم، مونو، دی و پلی فسفریک اسید و نمک های اسید سیتریک

#### ۶-۳ رنگ های بتا کاروتن گیاهی و کاروتنوئیدها<sup>۱</sup>

1- Beta carotene, Beta--,vegetable

۴-۶ اسید سوربیک و نمک های سدیم و پتاسیم آن.

۵-۶ مواد پایدار کننده ، مانند : نشاسته اصلاح شده<sup>۱</sup>

## ۷ طعم دهنده های طبیعی

استفاده از طعم دهنده های طبیعی در تولید انواع پنیر پیتزای پروسس، منوط به موافقت و تأیید مرجع قانونی و ذی صلاح در کشور<sup>۲</sup>، می باشد.

## ۸ ویژگی ها

### ۱-۸ ویژگی های ظاهری و فیزیکی

ویژگی های ظاهری و فیزیکی پنیر پیتزای پروسس به شرح زیر است :

#### ۱-۱-۸ بافت

بافت پنیر پیتزای پروسس، باید یکنواخت بوده و عاری از هرگونه حباب و آب انداختگی باشد. بافت این فرآورده نباید رگه رگه باشد و چربی آن نیز نباید جدا شده باشد. هم چنین بافت آن، نباید به پوشش بسته بندی چسبیده باشد.

یادآوری - باید توجه داشت ، که پنیر پیتزای پروسس به صورت رنده شده نیز قابل عرضه می باشد .

#### ۲-۱-۸ رنگ

پنیر پیتزای پروسس، باید رنگ مناسب مخصوص به خود را داشته باشد و عاری از هرگونه رنگ تیره بوده و بدون ذرات رنگ حاصل از عدم یکنواختی کامل آن باشد.

#### ۳-۱-۸ طعم (مزه و بو)

پنیر پیتزای پروسس، باید دارای طعم (مزه و بو) مناسب بوده و فاقد هرگونه طعم نامطبوع باشد.

### ۲-۸ ویژگی های شیمیایی

ویژگی های شیمیایی پنیر پیتزای پروسس، باید مطابق با ویژگی جدول ۲ باشد.

---

1 - Modified starch

۲- در حال حاضر مرجع قانونی و ذیصلاح در کشور وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی می باشد .

جدول ۲- ویژگی های پنیر پیتزای پروسس بدون چربی گیاهی

ردیف	ویژگی	حد/حدود قابل پذیرش	روش آزمون
۱	pH (محلول ۱۰ درصد)	۵/۳-۶	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۵۲
۲	ماده خشک (گرم در صد گرم)	کمینه ۴۲	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۵۳
۳	چربی در ماده خشک (گرم در صد گرم)	کمینه ۳۵	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۷۶۰
۴	پروتئین (گرم در صد گرم)	کمینه ۱۸	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۱۱
۵	نمک طعام (گرم در صد گرم)	بیشینه ۰/۸	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۹۲
۶	اسید سوربیک و نمک های آن (قسمت در میلیون)	بیشینه ۵۰۰	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۸۲۵
۷	استرول های گیاهی (درصد از کل استرول ها)	حداکثر ۳	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۹۶۷۰

جدول ۳ - ویژگی های پنیر پیتزای پروسس با چربی گیاهی

ردیف	ویژگی	حد/حدود قابل پذیرش	روش آزمون
۱	pH (محلول ۱۰ درصد)	۵/۳-۶	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۵۲
۲	ماده خشک (گرم در صد گرم)	کمینه ۴۲	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۵۳
۳	چربی در ماده خشک (گرم در صد گرم)	کمینه ۳۵	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۷۶۰
۴	پروتئین (گرم در صد گرم)	کمینه ۱۷	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۱۱
۵	نمک طعام (گرم در صد گرم)	بیشینه ۰/۸	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۹۲
۶	اسید سوربیک و نمک های آن (قسمت در میلیون)	بیشینه ۵۰۰	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۸۲۵
۷	اندیس اسیدی روغن استخراجی (بر حسب اسید اولئیک)	بیشینه ۱	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۱۷۸
۸	ویژگی های فاز چربی (درصد وزنی) اسید چرب لوریک اسیدهای چرب اشباع اسید لینولنیک اسیدهای چرب چند غیر اشباع اسیدهای چرب ترانس	بیشینه ۱ بیشینه ۴۵ بیشینه ۳ کمینه ۱۰ بیشینه ۱	مطابق با استاندارد های ملی ایران شماره ۸۸۱۸ و شماره ۸۸۱۹

یادآوری - چنانچه مواد امولسیون بر حسب ترکیبات فسفری افزوده شود ، میزان فسفر افزوده شده نباید از ۰/۵ . گرم در صد گرم بیشتر باشد .

۳-۸ ویژگی های میکروبی

ویژگی های میکروبی انواع پنیر پیتزای پروسس انواع پنیر پیتزای پروسس، باید مطابق با جدول شماره ۴ باشد.

#### جدول ۴- ویژگی های میکروبی انواع پنیر پیتزای پروسس

ردیف	ویژگی	حد مجاز	روش آزمون
۱	کلی فرم (در گرم)	بیشینه ۱۰۰	مطابق با استانداردهای ملی ایران شماره ۵۴۸۶-۱ و شماره ۲-۵۴۸۶
۲	اشرشیا کلی (در گرم)	منفی	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۵۲۳۴
۳	کپک و مخمر (در گرم)	بیشینه ۱۰۰	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۱۵۴
۴	استافیلوکوکوس اورئوس مثبت (در گرم)	منفی	مطابق با استاندارد های ملی ایران شماره ۱-۶۸۰۶ و شماره ۳-۶۸۰۶

#### ۸-۴ آفلاتوکسین M1

مقدار آفلاتوکسین M1، در پنیر پیتزای پروسس، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۵۹۲۵، خوراک انسان - دام - بیشینه رواداری مایکوتوکسین ها باشد. اندازه گیری آفلاتوکسین M1، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۵۴۵، شیر و فرآورده های آن-اندازه گیری آفلاتوکسین M1 در پنیر به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا و خالص سازی با ستون ایمونوآفینیتی-روش آزمون، انجام شود.

#### ۸-۵ شرایط بهداشتی

شرایط بهداشتی تولید پنیر پیتزای پروسس، باید مطابق با استاندارد ملی ایران ۴۶۲۹، آیین کار بهداشتی در کارخانجات فرآورده های لبنی، باشد.

#### ۹ نمونه برداری

نمونه برداری از پنیر پیتزای پروسس، باید مطابق با استاندارد ملی ایران ۳۲۶، نمونه برداری شیر و فرآورده های آن باشد..

#### ۱۰ روشهای آزمون

۱-۱۰ روش های آزمون ظاهری و فیزیکی

روش های آزمون ظاهری و فیزیکی به روش مشاهده با چشم غیر مسلح انجام شود.

- ۱۰-۲ روش های آزمون شیمیایی
- ۱۰-۲-۱ روش آزمون pH پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۵۲ ، انجام شود
- ۱۰-۲-۲ روش آزمون ماده خشک پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۵۳ ، انجام شود .
- ۱۰-۲-۳ روش آزمون پروتئین پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۱۱ ، انجام شود .
- ۱۰-۲-۴ روش آزمون نمک طعام پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۹۲ ، انجام شود .
- ۱۰-۲-۵ روش آزمون اسید سوربیک و نمک های آن پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۸۲۵ ، انجام شود .
- ۱۰-۲-۶ روش آزمون استرول های گیاهی پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۹۶۷۰ ، انجام شود .
- ۱۰-۲-۶ روش آزمون اندیس اسیدی روغن استخراجی پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۱۷۸ ، انجام شود .
- ۱۰-۲-۷ روش آزمون ویژگی های فاز چربی پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۸۸۱۸ و شماره ۸۸۱۹ ، انجام شود .
- ۱۰-۲-۸ روش آزمون کلی فرم پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۵۴۸۶-۱ و شماره ۵۴۸۶-۲ ، انجام شود .
- ۱۰-۲-۹ روش آزمون اشرفیا کلی پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۵۲۳۴ ، انجام شود .
- ۱۰-۲-۱۰ روش آزمون کپک و مخمر پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۱۵۴ ، انجام شود .
- ۱۰-۲-۱۱ روش آزمون استافیلوکوکوس مثبت پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۶۸۰۶-۱ و شماره ۶۸۰۶-۳ ، انجام شود .
- ۱۰-۲-۱۲ روش آزمون آفلاتوکسین M1 پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۵۴۵ ، انجام شود .
- ۱۰-۲-۱۳ روش آزمون تعیین مقدار فسفر در پنیر پیتزای پروسس باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۰۸ ، انجام شود .



## ۱۱ بسته بندی

پنیر پیتزای پروسس، باید در بسته بندی های با درجه غذایی<sup>۱</sup>، نفوذ ناپذیر، بدون نشتی و مقاوم در برابر صدمات فیزیکی و با استفاده از ماشین های بسته بندی خودکار، بسته بندی شود. وزن بسته بندی این فرآورده، باید برای مصارف خانوار بیشینه ۲ کیلوگرم و برای مصارف عمده بیشینه ۵ کیلو گرم باشد .

## ۱۲ شرایط نگهداری

انواع پنیر پیتزای پروسس باید پس از زمان تولید و بسته بندی تا زمان مصرف در سرمای منهای ۱۸ درجه سلیسیوس و یا دمای کمتر از آن نگهداری گردد .

## ۱۱ نشانه گذاری

آگاهی های زیر باید، بر روی هر بسته با خط خوانا و غیر قابل تغییر و با جوهر غیر سمی پایدار، برای مصارف داخلی به زبان فارسی، و برای صادرات به زبان انگلیسی و یا به زبان کشور خریدار نوشته، چاپ یا برچسب شود.

### ۱-۱۱ نام و نوع فرآورده ( مانند : رنده شده و ورقه ای )

یادآوری ۱ – در پنیر پیتزای پروسس و پنیر پیتزای پروسس با چربی گیاهی، نام و نوع فرآورده، باید با فونت و اندازه یکسان نوشته شود .

### ۲-۱۱ نام و نشانی تولید کننده و علامت تجاری آن

### ۳-۱۱ مواد متشکله مصرفی، به ترتیب درصد مواد تشکیل دهنده آن

### ۴-۱۱ عبارت : " ساخت ایران "

### ۵-۱۱ شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

یادآوری ۲ – درمورد واردات شماره مجوز از وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی اخذ شود .

### ۶-۱۱ تاریخ تولید ( به روز ، ماه و سال )

### ۷-۱۱ تاریخ انقضای قابلیت مصرف ( به روز ، ماه و سال )

### ۸-۱۱ وزن خالص ( به گرم یا کیلو گرم )

### ۹-۱۱ سری ساخت

۱۰-۱۱ عبارت ( انواع پنیر پیتزای پروسس باید پس از زمان تولید و بسته بندی تا زمان مصرف در سرمای منهای ۱۸ درجه سلیسیوس و یا دمای کمتر از آن نگهداری شود .)

---

1- Food grade