



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۲۶۲

تجدید نظر ششم

۱۳۹۳

INSO

262

6th.Revision

2015

میوه انار- ویژگی ها و روش های آزمون

Pomegranate- Specifications and Test
Methods

ICS:67.080.01

لیدوما تامین کننده کنسانتره انار

www.lidoma.co

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موخه بند یک ماده ۳۱ قانون کالحوالین و مقننات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها شوغ رسمی و صو است ووه وظیفه تعیین تودوین و نشی استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده اسد.

ن ا موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران ته موخه یکصد و پنجاه و دومین جلسه شوای عالی اهل ی موس ۹۰/۶/۲۹ به صل مان ملی استاندارد ایران تغیشی و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ موس ۹۰/۷/۲۴ خهت اشیا ابلاغ شده است .

تدوین استانداردس حوزه های مختفدس ومیسوین های فنی شی وولس ول شناسان صل مان ،کوا حه نظشان شی و مؤسسات علمی، پژوهشی تولیدی وال تل ادی آاه و مرتظ ازد ا می شود ووشی هم اا مصالح موی وتولت ووجت ووه شی ایلت تولیدی، فنلوی وت هل ی است کلس مشارکت آاهانه و ملف انة کلح اان حک و فغ، شامل تولید و نند آن، مصرف و نند آن کلل و نند آن واهد و نند آن، شی لشی علمی وتخل لی، نهادها، صل مان های دولتی و غشی دولتی ح اکو می شود .پیش نوید استانداردهای ملی ایران شی ای نقل خواهی به شی اخغ ذی نفع و اعضای ومیسوین های فنی شی وتوط ارس و آ می شود و پخل دریاف نقلها و پینهادلس ومیته ملی مرتظت و آان رشته غش ح وس کوه تتل ووببت ووه عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاچ و منتشی می شود.

پیش نوید استانداردهایی که مؤسسات و صل مان های الله منذ و ذی الح ضیتل عایتض وابط تعیین شده تهیه می و نندشی ومیته ملی شی ح وش رسی وین کوه تتل ووب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاچ و منتشی می شود تدین ترتیب، استانداردهایی ملی تمی می شونذ ککش اساس مفاد نوشته شدهس استاندارد ملی ایران شماره اهد دوین وس ومیته موی استاندارد شی وتوط ووه صل مان ملی استاندارد ایران تشکیل می دهد بتل ووبس سیده باشذ.

صل مان ملی استاندارد ایران اص اعضای اکی صل مان بین المللی استاندارد (ISO)^۱، ومیسوین توبین الموی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و صل مان بین المللی اندازه شناسی ل انونی (OIML)^۳ است ته عنوان تنهل وتوط^۴ ومیسوین وودو غ و ذایی (CAC)^۵ دس و شی فعایت می کند دست دوین استانداردهای ملی ایران ض من توجه به شی ایل ووی و نیازمندی های خ اف و شی اص آخرین پیشف های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود .

صل مان ملی استاندارد ایران می تواند تتل عایت موازین پیش تینی شده سل انون شی ای حما ی تلص مصرف کنند آن، حفو سلامت و ایمنی شدی و عمومی، حل ول اعمینار اص کیفیت محل الت و الحظوات زیست محیطی لتل وادی، اخشی ای بعضی اص استانداردهای ملی ایران شی ای محل الت تولیدی د اخ و شی و/یا ال ال و ل و ل و ولت ووب شی ای عالی استاندارد، خلشلی نماید. صل مان می تواند به منطی حف تللیل های بین المللی شی ای محل الت و شی، اخشی ای استاندارد وال های کسلاتی و شی خه بندی آنس خلشلی نماید. همچنین شی ای اعمینار تخشیدرت ووه استفاده کنند اراص خود مات صل مان ها و مؤسسات فعال نحص مینه ماوره، آموزش متل رسی، مخصی و کلس واهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی صل مایه - اه ها و شی لشی و ایشی اسوین (واسندی) وسایل سندش، صل مان موی استاندل د ایشی این ووه صل مان ها و مؤسسات شی اش اساس ض وابط نظ لت ایدد الح حیت ایران ارزیتلی می کند وس کوه تتل ووب شی ای لشی، واهینامت ایدد الح حیت به آن ها اعطالتوش عملکرد آن ها نظلت می کند نش و یج دست اه بین المللی یکاها، و ایشی اسوین (واسندی) وسایل سندش، تعیین عیل فضات شی انبها و ازد لت ح میقامت بقاش دیش اهی لت مای سطح استانداردهای ملی ایران اص دیش وظایف این صل مان است.

1- International Organization for Standardization

2 - International Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
« میوه انار - ویژگی ها و روش های آزمون »
بیت دذیدنظر ششم)

رئیس:

جلیلی مقنن
فوق لیسانس مهندسی و مهندسی تغذیه

سمت و / یا نمایندگی

صیلت جهاد و مهندسی، معاونت تغذیه

دبیر:

احمدی، نادیا
فوق لیسانس شیمی دریا

صلمان ملی استاذ دانشان، پژوهش - استاذ،
پژوهی ده غذایی و مهندسی

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

ایلخانی، حسین
(لیسانس مدیریت تغذیه)

شرکت تبلیغاتی ویزا ستر شوق

خلیلی، محمود
فوق لیسانس تغذیه

مدیریت جهاد و مهندسی شهرستان ساوه

سحمتی، سید فلز

فوق لیسانس مهندسی الکترونیک و مهندسی

شکت ساینس سفتی

عشغیایی، سیدضیاء ایدین
فوق لیسانس تغذیه

شخصیات و مهندسی و مهندسی تغذیه استان شوش،
ایستاد تحقیقات لیل

علوی، مینا

(لیسانس گیاهان دارویی)

صلمان ملی استاذ دانشان پژوهش - استاذ،
پژوهی ده غذایی و مهندسی

لختانی، حسین

(دیپلمت تغذیه)

شش و تبلیغاتی لختانی

کلاتقی، سیامک

گروه بیولوژی گیاهی

پژوهی و مهندسی و مهندسی تغذیه استان،
گروه علوم تغذیه ای و مهندسی

ومیلی فنونس زینا

(لیسانس علوم تغذیه)

انستیتوت تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی و مهندسی

کمیسیون فنی تدوین استاندارد (ادامه)
« میوه انار - ویژگی ها و روش های آزمون »
(تجدیدنظر ششم)

سمت و /یا نمایندگی

دانشگاه تهران، وانون هماهنگی دانش و صنعت نمل

صوبل جها و لعی، موسس حمیقات کال ح و تهیه نهال
و سن خ شتغاثانی

شرکت تعاونی اغفلان شهرستان ساوه

صوبل جها و لعی، معاونتتغاثانی

اعضاء:

دانش، سیدحسین
کوشای حشه شناسی و لعی (زی)

و هی، حدیث
فوق لیساز غ مهندسی و لعی تغاثانی)

گهی، فلیض ا
فوق لیساز غ مهندسی و لعی صیاعت)

محسنی، علی
(لیساز غ مهندسی و لعی تغاثانی)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
(د) و (ه)	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ص	پیش‌نقاس
۱	۱ حذف
۱	۲ دامنه‌نگاشد
۱	۳ مراقب الزامی
۲	۴ اکالجات و تعاریف
۵	۵ دسجه بندی
۶	۶ ناپذیرفتنی‌ها
۷	۷ ویژگی‌ها
۹	۸ الزامات بهداشتی بویتهیه و نه داری میوه انار
۹	۹ تسته بندی
۱۰	۱۰ نانه زاسی
۱۰	۱۱ نتوش داسی
۱۰	۱۲ روش‌های آصمون
۱۳	۱۳ آطاسش آزمون
۱۴	پیو اعالاتی (الفت) شخی از ویژگی‌های میوه انار

۳-۹ استاندارد ملی ایران شماره ۲-۹۰۳۷: سال ۱۳۸۶، آف کش ها - لاصه گیری میزان مانده قف کش هلاس غ زهایچش بته روش چند مانده ایتا اسفادهلوش وماتوگرافی آزی - ل سمت دوم : روش های استخراج وتل فیه

۳-۱۰ استاندارد ملی ایران شماره ۳-۹۰۳۷: سال ۱۳۸۶، آف وش ها - لاصه گیری میزان مانده آف کش هلاس غ زهایچش بته روش چند مانده ایتا اسفادهلوش وماتوگرافی آصی - ل سمت سوم : آزمون های تأییدی

۳-۱۱ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۹۶۸، خوراک انسان - دا - بیشینه رواداری قضاات سنگین
۳-۱۲ استنظاسد ملی ایران شماره ۱۳۱۱۸، آف وش ها - هی بیشینه مانده آف کش ها - میوه های گرمسیری و نیمه گرمسیری

۴ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، کغالحات وتعاریف ثبتته ول میبود:

۴-۱

میوه انار

میوه سخ انار با نام علمی *Punica granatum* (L.) می خانواده Lythraceae می تاشد.

۴-۲

دانه انار

ته هسته ول سمت پوشش آب دل اعش اف میوه اس بفته می شود.

۴-۳

هسته^۲ انار

ته ل سمت سخ درونی دانه میوه انار، فته می شود.

۴-۴

رسیدگی^۳

مرحله ای است وه میوه انار شد طبیعی خوشا طوش دت اشد، ل ص نظر لاصه، رنگ، فثافیت پوست و دانهت اتوخه به رقم میوه، حالت طبیعی خوشا به دست آوردت اشد.

1 - Aril

2-Seed

3- Ripeness

۵-۴

مواد خارجی

هر چیزی که ضعیف میوه انار است بسته بندی مانند خان و خاشاک، لاشه مامی خانوران و حشرات، وجوه ضعیف، سنگریزه، ساقه ش می، شاخه، قطعاتی از پوست جدا شده میوه، غلاف و تکه های چوب اس .

۶-۴

یکنواختی

یک دست تودن میوه انار موجود در دست به نظر می آید، این میوه ننگ و کیفی آن اس .

۷-۴

آفت زنده

هر موجود زنده ای که میوه را یکس میوه (مانند: حشرات، و نه هله اس ذرات اوتتری ها، و هته طی مستقیم و یا غیر مستقیم باعث آلودگی و واهش کمی و کیفی میوه انار شود.

۸-۴

آفت زدگی

زنده های ناشی از فعالیت آفت ها و هته چشم غیر مسلح دیدنی است. این زنده ها به صورت میوه شده و نرم شدن سمی میوه، سوراخ های ماندگار اس خلسه ت حشرات، کنه ها (مانند: زئاس)، و یا همانند آن است و بی دس ون و یا سطح میوه دیده می شود.

۹-۴

کپک زدگی

آشاس ناشی از فعالیت زنده ها و مخمرها و دس ون و یا سطح میوه دیده شده و موخه تغییر دس شک ظاهری و ویفیت میوه انار می شود.

۱۰-۴

فساد

حالتی است و هته نتیجه فعالیت عوامل زیستی و غیر زیستی اس میوه انار ایجاد شده و طعم، ضه و بوی میوه، تغییر پیدا کند.

۱۱-۴

عوامل ناپذیرفتنی

هرگونه نملی و ه میوه انار را، غیر قات مصرف می نماید.

۱۲-۴

آسیب دیدگی

زانه های ناشیصل عوام^۱ طبیعی و مکانیکی مرا ح^۲ داشتهش داشت، خله خایی دس خه بندی بسته بندی و حمل و نقل میوه انار کفته صورآفتاب سوختگی بخش اشیدگی پوست میوه، سفید شدن دانه های اظلل ل^۱ دانه لرمزش ک خوردگی، سورا شدگی و صدگی بی آنالت^۱ دیدنت اشذ.

۱-۱۲-۴

آفتاب سوختگی

حالتی است ودهس اشش ابش مستقیم نی خورشید، رن^۱ پوست میوه انارتغیش یافته و تیره رن^۱ می شود. دس ح^۱ شدیآفتاب سوختگی، ل سمت درونی میوه ک ذمه دیدزه و ت اف و هسته دانه آن سخت می شود. همچنین دانه های میوه انار کم آب شده و تغییر رنگ می دهند.

۲-۱۲-۴

خراشیدگی

آسیب ناشی از عوامل مکانیکی است و پوست میوه انار کته صورت سطحی خش اش می دهد.

۳-۱۲-۴

سفید شدن دانه های انار ارقام دانه قرمز

حالتی است و دانه های لنل رن^۱ طبیعی مورت اظاس کته خود نگرفته و ویا رن^۱ طبیعی خوش لمل دست می دهند.

۴-۱۲-۴

لک زدگی

آشاس ناشیصل فعالی عوام^۱ زنده مانند: لارووش^۱ و گاه و عوامل غنی زنده ماضنشت و سورا شدن تته صورت سطحی بی وی پوست میوه، وعات نر^۱ شدن باف^۱ و تغیش رنگ پوست میوه لنل می شود.

۵-۱۲-۴

سوراخ شدگی

اش صدمه مکانیکی ناشیصلش فو تن اخسام نون تیزت دس ون میوه انار و د ممکن است عمق آنصل ضخامت پوست میوه عبور کند.

۶-۱۲-۴

ترک خوردگی

تلفته شدن پوست میوه است و هس ح | پیشفته، دانه های انار تلبل دیدن میت اشد.

۱۳-۴

خشکیدگی پوست

تغییر ح | پوست میوه انار دلبلث شصل دست دادن نئس یجی رطوت است و هس ظاهر میوه دیده شود. این تغییر ح | ته طور عمومی ته صوت چش و کیدگی و شه شدن رنگ پوست، میت اشد.

۱۴-۴

سرمازدگی

حالتی اس و هس نتیجه شلثش فتن میوه لنل بس دمای پایین شصل ح ذ بحرانی، میت اشد آشل ظاهری آن روی سطح پوست و پتاف درونی میوه ته صورت ی ه های قهوه ای رنگ روشن تا قهوه ای رن ش ه و فش و رفته دیده شود.

۱۵-۴

یخ زدگی

حالتی است و هس نتیجه نهاس ی میوه س دمای پایین شصل ح ذ انجماد ایجاد شده، و کریست های یخ دس میوه ت کیل می شود دس نتیجه یخ زدگی، هس فیزیکی و چایی آن تغیش و هس ته طوری و هس پوست و دانه میوه انار آسیب دیده و رنگ و مزه آن تغیش پیدا کند.

۱۶-۴

مانده آفت کش ها

تخشش ص آف کش ها و سموم هس تند و هس دز شلثطص هت آفات و تیماری های تاغی و انبلی پپیش و پغ احتش داش دس میوه مانده اس .

۵ درجه بندی

میوه انار ته س هس خ هس یرت قسیم می شود:

۱-۵ درجه ممتاز

میوه لنل بس این دس خ هت اید دارای کیفیت عالی بوده و ویظی های آن تا یذ نشان دهنده خصوصیات س قم، ش ی، میزان س شذ و رنگ پیری انار ت اشد دس این دس خ ه میوه تا یذ بدون هرگونه عی هت اشد، به استثناء عیب های جزئی، به صوتی و هس این عیوب دس وضعی ظاهری، وفییت، شرایط نهاس ی و تهسته بندی تأثی نه داشته ت اشد.

یادآوری - تنها پنبه‌ک نخل میوه های لعل کل نظی تعداد و وزن) و به بی این بوخه بندی لثیل می گئی ند، می تواند تا و طائی های بوخه مظل، مظل م نداشته وس مح ذوده بوخه یک لثیل بگئی ند.

۲-۵ درجه یک

میوه اندس ایندس خمت ای لخص کیفی خوبش خوردل بوده و ویژگی های آن تا یذ نشان دهنده خصوصیات سقم میوه انار مربوط است اندس ایندس خه عیه های جزئی زیرل ات قبو می تاشد مشروطش این وه به وضعیت ظاهری میوه، کیفی، انبارداری و بسته بندی اثیر مفی نراسد:

۱-۲-۵ عیب جزئی دس شی ظاهری.

۲-۲-۵ عیخضئی دس میزان رنگ گیری.

۳-۲-۵ عیب جزئی دس پوست انار از جملخش اشیدگی جزئی.

عیوتش روی دانه های میوه نباید تأشی مفی نراسد.

یادآوری - تنها دسک نخل میوه های لعل کل نظی تعداد و صون) و به بی این بوخه بندی لثیل می گئی ند، می تواند تا و طائی های بوخه یک، مظل م نداشته وس مح ذوده بوخه دو لثیل بگئی ند.

۳-۵ درجه دو

میوه اناری اسد و دس دس خه فطلص وس خه ی لوشیل نمی گئی دس ایندس خه عیه هانخضئی زیرل ات قبو می تاشد مشروطش این وه به وضعیت ظاهری میوه، کیفیت، انبارداری و بسته بندی تأشی مفی نراسد:

۱-۳-۵ عیخضئی دس شی ظاهری ته طوری که طعم طبیعی آن متغییر تکی دت اشد.

۲-۳-۵ عیه جزئی دس میزان رنگ گیری ته طوری وه طعم طبیعی آن، تغیر تکی دت اشد.

۳-۳-۵ عیخضئی دس پوست انار اص جملخش اشیدگی و تشن خودگی ته طوری وه ل سمت خوراوی میوه از بیرون لعل م لاهده ت اشد.

همچنین عیوبش روی دانه های میوه نباید اثشی منفی نراسد.

یادآوری - تنها دسک نخل میوه های لعل کل نظی تعداد و صون) و به بی این بوخه بندی لثیل می گئی ند، می تواند تا و طائی های بوخه دو، مظل م نداشته به شط آن وه حذال و طائی هایی ماندف اسدشذنی یا شی تلی میوه اشش نگئی ند.

۶ ناپذیرفتنی ها

در صورت عدم رعایت بندهای ۶-۱ تا ۶-۷، میوه لعل مو دل بول نمی تاشد:

۱-۶ میوه انار محتوی ی تستت ایفت ذون آف زذت اشد.

۲-۶ میوه انار دا ختستت ایفت ذون فساد باشد.

۳-۶ میوه لعل دا ختستت ایفت ذون ز لانه هایی طآفت اب سختگی شدیدت اشد.

- ۴-۶ میوه انار داخ تستهت ایفت ذون زانه هایی از سرهل دئی و یخ دئی تاشد.
- ۵-۶ میوه انار دا ختستهت ایفت ذون ص دئی تاشد.
- ۶-۶ میوه انار دا ختستهت ایفت ذون زانه هایی حل خشکیدگیت اشد.
- ۷-۶ میوه لنل داخ تستهت ایذ بدون رطوب بیرونی غیرعادی ناشی حل عوام مختف (تبخض مس طوب جمغ شده پخلخ اسج نون دن میوه لنلاص سردخانه) تاشد.

۷ ویژگی ها

۱-۷ بو، مزه و طعم

میوه انار تاید بو، مزه و ععم طبیعی سقم خوشا داشتهت اشد، و بدون بو و ضه خارجی ناشی اص تخمش (ت ششیده) و غنی طبیعی تاشد.

۲-۷ اندازه و شکل

میوه انار تسته بندی شدت اید از نظل شئی، رن ظاهری، رنگ دانه، طعم و دلاصه، یکنواخت اشد.

۳-۷ رنگ

میوه لنل باید اس ایسن ع بیعی سقم خودت اشد. رن میوه انار بس یکتستهت ایفتا حد امکان یکنواخت و متناسب تاسخه بندی آنت اشد.

۴-۷ سایر ویژگی ها

تعذال س کذ میوه انار آفصده، آسیب دیده، نار ع، و پصده، غیریکنواختی و سدک ذوزنی مواد لئخ خی متناسب تاسخه آنت اید ظک خ ذول ت اشد.

جدول ۱- ویژگی های میوه انار

درصد کپک زدگی (بیشینه)	درصد غیریکنواختی (بیشینه)	درصد وزنی مواد خارجی (بیشینه)	درصد نارسی (بیشینه)	درصد آفت زدگی (بیشینه)	درصد آسیب دیدگی ^a (بیشینه)	ویژگی / درجه	ردیف
۱	۲	۰/۵	۱	۲	۵	ممطل	۱
۲	۴	۱	۲	۳	۷	یک	۲
۳	۷	۱/۵	۳	۴	۱۰	دو	۳

^a دس این خا، مظلواص آسیب دیدگی، مجموع زانه های ناشی اص ظتاب سوختگی، خراشیدئی، سفید شدن دانه های الترابل ا دانه لئخ متشن خوردگی، سورا شدئی و صدئی دس میوه لنل می تاشد.

۷-۵ اندازه میوه انار

۷-۵-۱ لاصله میوه انار، نسبت تنهض رگترین بعد عولی یا عرضی ل سمت آن، تعیین می شود. دامنه غشی وه برای هر لاصله لاز استتاید طبق جدول کتاشد.

جدول ۲- اندازه میوه انار بر حسب قطر میوه

ردیف	شناسه اندازه	قطر (mm)
۱	A	≥۸۱
۲	B	۷۱-۸۰
۳	C	۶۱-۷۰
۴	D	۵۱-۶۰
۵	E	۴۰-۵۰

۷-۵-۲ لاصله میوه انار بر حسب وزن و نسبتاید طبق جدول کتاشد.

جدول ۳- اندازه میوه انار بر حسب وزن

ردیف	شناسه اندازه	وزن (g)
۱	A	≥۵۰۱
۲	B	۴۰۱-۵۰۰
۳	C	۳۰۱-۴۰۰
۴	D	۲۰۱-۳۰۰
۵	E	۱۲۵-۲۰۰

۷-۶ آلاینده ها

۷-۶-۱ فلزات سنگین

مفاسفّضات سنگیتشای میوه انار تایدعثک استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۹۶۸، خوراک انسان و دا - بیشینه رواداری قّضات سنینتاشد.

۷-۶-۲ مقدار مانده آفت کش ها

مفاس مازده آف کش هلس میوه انار تایدعثک استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۱۱۸، آف کش ها - بیشینه مازده آف وش ها - میوه های گرمسیری و نیمه گرمسیری تاشد.

یادآوری - بنشینش ای تولید میوه لئل غل آف وش ها لتفاده نمی شود، زاصل مون اندازه گنیتالی مانده سمو^۰ و آفت وش ها، بنکته بنخواست متقاضی اند ا می شود.

۸ الزامات بهداشتی در تهیه و نگه داری میوه انار

۱-۸ برداشت و رسیدگی میوه انار

دس هنک ش داشت، میوه لئلت ایذ به حذوافی بس شوش ده و ظاهر آن زانشپس سیده بودن آن باشد دس خه سسیدگی و وضعی ظاهری انلواص تا یفته نحویت اشذ وه:

۱-۱-۸ شرایط حمل و نم سکت حمل نماید.

۱-۱-۸ دس ممل ذاس ای کیفیت و شرایط ضایت بخش ت اشذ.

۱-۱-۸ در انبار، ماندگاری مناسب داشت ت اشذ.

۲-۸ تهیه و نگه داری میوه انار

میوه انار ت ایذ ملظک استاندارد های ملی ایران ت شح وش ت تهیه و نه داری گردد:

استاندارد ملی ایران شماره ۸۳۰، میوه ها و سبزی های ت صله - روش نه داسی در سردخانه.

استاندارد ملی ایران شماره ۲۱۹۹، میوه و سبزیجات بن سردخانه - شرایط فیزیکی نه داسی و روش دلصه گیری آن ها.

استاندارد ملی ایران شماره ۷۲۳۱، میوه و بنی - انار ت ش داشت، خ ذاسازی دس خه بتفشیات شی وتسته بندی - آیین کار.

میوه انار ت فظنش ر فتن مر حّه مناسبی صلس شذ س سیده بودن میوه ، ویژگی های سقم آن ، زمانش داش و منطقه کاشت ، چیده می شود.

۹ بسته بندی

۱-۹ لوازم و موادی وه ش ای ت بسته بندی میوه لئلت هواسش ده می شوه ت ایذ نو ، سالم پان ، خ - ه و ت ذون هر گونه آودگی وتوی ناخوشایند ت اشذ . مواهت هواسش ده شده نباید تأثیر قش و فیت میوه و یا سطح خارجی آن داشت ت اشذ. برای خ و گیری صل هر گونه خشاب شدن و آسیب دس مرا ح نه داسی و ترابری تا یفته بسته بندی ت گونه ای ت اشذ وه فاظ دس ست و کام اصالی سکت آمین نمایذ ت بسته های مود اسفاده ت ایذ اس ای شی اف و یا سورا هایتش ای تهویعت اشذ ت بسته بندی میوه لئلس می توان عثک استاندارد استاندارد ملی ایران شماره ۷۲۳۱، میوه و سبزی - لئلتش داشت، خ ذاسازی دس خه بتفشیات شی وتسته بندی - آیین ول انج ا داد.

۲-۹ برای ت بسته بندی میوه انار می توان ص کارتن مقوایی یا جعبه های پالستیکی اسفاده وش د. بن صورت اسفاده ص وارتن ، ویژگی آن تا یفته ک استاندارد ملی ایران شماره شماره ۲۹۲۳ ت بسته بندی میوه و سبزیجات اص هصلاتی - کارتن - ویظی ها و روش های آزمون ت اشذ.

۱-۲-۹ میوه انار می توان دس ت بسته های کوچه تا وزن پنج کیلوگرتسته بندی نش د.

۲-۲-۹ وزن خا ق ت بسته هاض سگ نباید صل ۱۵ کیلو ش م بیشت ت اشذ.

وہی آن:

m_1 تعداد میوہ های انار و پپہ زدہ;
 m_0 تعداد نمونہ است.

۱۲-۶ آزمون مواد خارجی

میوہ های انار بند ۱۲-۳ اصل نظر مواد خارجی سسی کنید و مواد خارجی ساخذا و وزن کنید دسکذ
جرمی مواد این خیس نقلش مول چہارتہ دست آورید.
فرمو (۴)

$$\frac{m_1}{m_0} \times 100 = \text{دسکذ مواد خارجی}$$

کہ ہی آن:

m_1 خش مواد خارجی تہ ش;
 m_0 خش نمونہ توزین شدتہ ش است.

۱۲-۷ آزمون نارسی

میوہ های انار بند ۱۲-۳ اصل نظر سیدگیش سسی کنید و میوہ های نار عساخذا و شمارش کنید و
سکذ نارسی لہل فرمو پنحتہ دست آورید .
فرمو (۵)

$$\frac{m_1}{m_0} \times 100 = \text{دسکذ نارسی}$$

وہی آن:

m_1 تعداد میوہ های انار نل ع;
 m_0 تعداد نمونہ است.

۱۲-۸ آزمون غیر یکنواختی

میوہ های نل بند ۱۲-۳ لہل نقل غنی یکنواخت سسی کنید و میوہ های نل غیر یکنواخت لہل دیددالاصہ
، رذ ، شکل سول مہا خذا و شمارش کنید سکذ غیر یکنواختی لہل فرمو شش تہ دست آورید.
فش مول (۶)

$$\frac{m_1}{m_0} \times 100 = \text{دسکذ یکنواختی}$$

وہی آن:

m_1 تعداد میوہ های انار غنی یکنواخت;
 m_0 تعداد نمونہ است.

۹-۱۲ آزمون مانده آفت کش ها

تعیین ممانده آف و ش هاس میوه لنل عثک استانلد ملی ایران شماره ۱-۹۰۳۷ آف و ش ها -
دلصه گیری میزان مانده آف و ش هاس غ زاهای چش بته روش چند مانده ایت اسفاده لوش و ماتش آفی
اصی - لسم اول: ولیات و استنلدس ملی ایران شماره ۲-۹۰۳۷ آف و ش ها - دلصه گیری میزان
مانده آف کش هلس غ زاهای چش بته روش چند مانده ایت اسفاده لوش و ماتوگرافی صلی - لسم
دوم: روش های استخراج و تلفیه و استاندارد ملی ایران شماره ۳-۹۰۳۷ آف و ش ها - دلصه گئی
میزان مانده آف و ش هلس غ زاهای چش بته روش چند مانده ایت اسفاده لوش و ماتو رافی اصی -
لسمت سوم: آزمون های تأییدی، انجام شود.

۱۰-۱۲ آزمون فلزات سنگین

تعیین مفاسف ضات سنگین بس میوه اناعثک استاندارد ملی ایران شماره ۹۲۶۶، مواد غذایی کنسرو شده -
دلصه گیری مفاس سرب، وادمیم، مس، آهن و روی - روش طیف سنجی نوری جذب اتمی، انجام شود.

۱۳ گزارش آزمون

ضاس ش اص مونت ایداس ای آاهی های زیت اشذ :

۱-۱۳ مشخصات کامل نمونه.

۲-۱۳ تاریخ دریافت نمونه.

۳-۱۳ تاریخ انجام مونت.

۴-۱۳ مقاشی کمی اندازه گیری شده.

۵-۱۳ روش آزمونت مواسف نتت پایه استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۲.

۶-۱۳ همه خزئیاتی وه بی این استاندارد م - خق ن - ذه است لوص سوی آزماي - امته ول طیته شده
است وشق آن چه ممکن است روی نتایح آزمونت تأثیر داشتت اشذ.

۷-۱۳ نام و نا خانوادگی و امضای آزمایش کننده.

۸-۱۳ نتیجت دست آمده از آزمون یا نتیجت دو آزمون اشقتش ا پذیري انجام شدت اشذ.

پیوست الف
(اطلاعاتی)
برخی از ویژگی های میوه انار

جدول الف- برخی از ویژگی های میوه انار

میانگین	حدود		
	بیشینه	کمینه	
۱,۰۶۸	۱,۰۷۴	۱,۰۵۴	دانسیته (°C/۲۰))
۱۵,۸	۲۲	۱۲,۶	سنگد کذغی می مواد محلول جامد
۱۰,۳۴	۵۸,۴	۱,۹	اسیدیته (g/l)
۳,۱۸	۴,۴۱	۲,۴	pH
۰,۱۸۴	۰,۴۲۲	۰,۱۰۶	سنگد کذغی می پیش و تبیین
۱۳۰۳	۱۹۷۲	۵۷۵	نش و بیبات فنولیک و (mg/l)
۷,۶	۲۳	۱	پرولین (mg/l)
۳,۶۴	۶,۱۱	۱,۸۸	خاوستی (g/l)
اسیدهای آلی			
۶,۸۸	۳۲,۸	۰,۲۸	اسید سیتریک (g/l)
۰,۷۲	۲,۸۳	۰	اسید مایک (g/l)
۵۴,۹۲	۱۸۶	۱۳,۹	اسید ایزوسیتریک (g/l)
قندها			
۱۴۳,۶	۱۹۴,۲	۱۱۰,۴	قندهای واهش دهنده (g/l)
۰	۰	۰	ساوپی (g/l)
۶۱,۰۱	۸۲,۷	۴۷,۱	قوی (g/l)
۶۳,۵۶	۹۷,۸	۴۱,۸	قش و کتی (g/l)
ویتامین ها			
۵۷,۸۵	۸۶,۹	۳۹,۴	تیامین (mg/kg)
۳,۷۱	۸,۴۷	۱,۲۱	ریبوفلاوین (mg/kg)
۱۱۷	۲۴۶	۴۰	اسکوتیک اسید (mg/kg)
مواد معدنی			
۱۴۳۹	۲۲۵۱	۸۰۹	کلسیم (mg/kg)
۷۸,۵	۲۰۷	۶۱	وسیم (mg/kg)
۱۸,۹	۴۵,۸	۴,۴۱	سدیم (mg/kg)
۳۸,۶۵	۸۱,۵	۱۸,۳۷	منیزیم (mg/kg)
۴۲,۸	۸۸,۱	۱۷	فسفی (mg/kg)

ادامه جدول الف- برخی از ویژگی های میوه انار

میانگین	حدود		
	بیشینه	کمینه	
۶۶۲	۱۷/۱	۳/۷۵	آهن (mg/kg)
۱/۸۱	۳/۹۷	۰/۷۲	مغ (mg/kg)
۲/۳۵	۵/۷	۱/۴	روی (mg/kg)
۲/۳۳	۰/۷۹	۰/۱	منگنی (mg/kg)