

کد مدرک: F-W-044-2
تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰



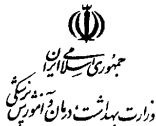
سازمان غذا و دارو

اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی

دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و
آشامیدنی

این سند بدون پیوست دارای ۸ صفحه می باشد

کد مدرک: F-W-044-2
تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
صفحه ۱ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

۱- هدف

هدف از تدوین این دستورالعمل اجرایی تعیین الزامات فنی و بهداشتی مورد نیاز در تولید و واردات فرآورده های غذایی است که به طور اختیاری با ریز مغذی ها و ترکیبات عملگرا و یا میکروارگانیسم های پروبیوتیک فرمول بندی می شوند.

۲- دامنه عملکرد

این ضابطه در خصوص تمامی فرآورده های تولیدی و وارداتی با ادعای غنی شده با ریز مغذی ها و ادعاهای عملگرا به غیر از غذاهای فرموله شده برای کودکان زیر دو سال کاربرد دارد. ضمناً محصولات خام کشاورزی و دامی و فرآورده هایی که جهت افزایش ارزش غذایی خود از طریق دام و خاک و... غنی می شوند (Biofortification) مشمول این دستورالعمل نمی باشند.

۳- مسئولیت

مسئولیت اجرایی این دستورالعمل بر عهده کارشناسان سازمان غذا و دارو واحدهای تابعه تفویض اختیار شده می باشد و ناظر بر حسن اجرای آن مدیر کل نظارت بر فرآورده های غذایی و مدیران واحدهای تابعه می باشند.

۴- تعاریف

۴-۱- غنی سازی (Fortification)

افزودن ریز مغذی ها در مقادیری بالاتر از آنچه به طور طبیعی در غذا موجود است، به منظور پیشگیری و اصلاح کمبود ناشی از یک یا چند ماده مغذی که در کل جامعه یا گروه های خاصی از جمعیت وجود دارد، ماده مغذی افزوده شده ممکن است در غذای اولیه وجود داشته یا نداشته باشد.

۴-۲- غنی کننده (Fortificant)

ماده افزوده شده که با هدف غنی سازی یا تولید مواد غذایی عملگرا به حامل غذایی افزوده می شود و به سه دسته زیر تقسیم می شوند:

-ریز مغذی ها: شامل ویتامین ها و املاح

-مواد عملگرا شامل: پری بیوتیک ها، فیتواسترول ها، اسید های چرب امگا۳، لینولئیک اسید کونژوگه، فلاونوئید ها، انواع فیبر محلول و نامحلول، لیکوپن

-میکروارگانیسم های پروبیوتیک

۴-۳- حامل غذایی (Food Vehicle)

ماده غذایی که می تواند هر یک از مواد مشمول بند ۴-۲ به آن افزوده شود و بالقوه یا بالفعل آسیب رسان برای سلامت نباشد و دست کم ارزش تغذیه ای پایه برای سلامتی انسان را داشته باشد.

اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

۴-۴-غنی سازی اختیاری (Voluntary Fortification)

غنی سازی یک ماده غذایی با مواد مشمول بند ۴-۲ که به واسطه درخواست های موردی کارخانه های تولید کننده و بر اساس ضوابط و دستورالعمل های جاری و پس از کسب مجوز انجام می پذیرد.

۴-۵-غنی سازی اجباری (Mandatory Fortification)

غنی سازی یک ماده غذایی با مواد مغذی در سطح ملی بر اساس سیاست های جاری کشوری به منظور حذف یا بهبود وضعیت کمبود یک یا چند ماده مغذی معین است. مانند: غنی سازی نمک با ید.

۴-۶-اندازه سهم (Serving Size)

مقداری از فرآورده غذایی که به طور معمول توسط افراد جامعه در یک وعده مصرف می شود. اعلام مواد مغذی باید در هر سهم باشد. در صورتی که یک ماده غذایی سهم نداشته باشد، باید در ۱۰۰ گرم از فرآورده درج شود. (اندازه سهم برخی از مواد غذایی در جدول ۳ آورده شده است)

۴-۷-ریز مغذی ها (Micronutrients)

به مواد مغذی اطلاق می شود که بدن برای تنظیم اعمال فیزیولوژیکی و واکنش های بیوشیمیایی به دریافت مقادیر اندک آن ها نیاز دارد که شامل ویتامین ها و مواد معدنی هستند.

۴-۸-غذاهای عملگرا (Functional Foods)

غذاهای عملگرا و یا فراسودمند غذایی هستند که علاوه بر ارزش تغذیه ای پایه، دست کم دارای یک ویژگی مشخص و به اثبات رسیده ارتقای سلامت و پیشگیری کننده بیماری باشد.

۴-۹-پروبیوتیک ها (Probiotics)

میکروارگانیسم های زنده ای هستند که دریافت آن ها از طریق خوراکی به تعداد کافی و لازم می تواند موجب بروز اثرات سلامت بخش در میزبان شود.

۴-۱۰-پری بیوتیک ها (Prebiotics)

ترکیباتی عموماً "اولیگوساکاریدی یا پلی ساکاریدی هضم ناپذیر یا اندکی هضم پذیر بر اثر آنزیم های گوارشی انسان هستند.

۴-۱۱-سین بیوتیک ها (Synbiotics)

فرآورده هایی که به طور توأم دارای دو عامل پروبیوتیک ها و پری بیوتیک ها هستند. کاربرد توأم دو عامل یادشده با هدف ایجاد هم افزایی در اثرات سلامت بخش آن ها صورت می گیرد.

اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

۴-۱۲- پست بیوتیک ها (Postbiotics)

پست بیوتیک ها شامل متابولیت ها و یا اجزای دیواره سلول آزاد شده توسط پروبیوتیک ها هستند. متابولیت ها ترکیباتی هستند که طی فرآیند تخمیر باکتری های پروبیوتیک تولید می شوند. پست بیوتیک ها بر روی سلامت میزبان تاثیر گذارند. انواع مختلفی از پست بیوتیک ها وجود دارند که از آن جمله می توان به آنزیم، پپتید، اسید تیکوئیک و اسیدهای چرب زنجیره کوتاه مانند استات، بوتیرات و پروپیونات اشاره کرد.

۴-۱۳- قابلیت زیستی (Viability)

درجه زنده و فعال بودن میکروارگانیسم های پروبیوتیک در هر مرحله از ماده غذایی از تولید تا مصرف است. این ویژگی اغلب از راه شمارش تعداد سلول های زنده پروبیوتیک در محیط کشت تعیین می شود.

۴-۱۴- دریافت روزانه (Daily value)

درصد مقدار دریافت روزانه (%DV) مقادیر مواد مغذی در یک سهم از غذا را نشان می دهد و مبتنی بر مقادیر توصیه شده روزانه مواد مغذی (بر حسب گرم، میلی گرم یا میکرو گرم) است.

۴-۱۵- مقادیر نیاز روزانه مرجع (NRVs-R) Nutrient Reference Values Requirements

مقادیر توصیه شده مرجع مواد مغذی که دریافت آن مقادیر، برای تندرستی افراد در مراحل مختلف زندگی توصیه می شود. این مقادیر توسط کدکس مواد غذایی با هدف یکسان سازی برچسب گذاری غذاهای فرآیند شده تعریف شده است. این مقادیر برای همه افراد سه سال و بالاتر کاربرد دارد.

۵- شرح اجرا

۵-۱- اصول پایه برای غنی سازی و تولید مواد غذایی عملگرا

۵-۱-۱- ریز مغذی ها و مواد عملگرا و میکروارگانیسم های پروبیوتیک باید با توجه به امکان وجود طبیعی آنها در منابع غذایی دیگر در مقادیری به غذاهای حامل اضافه شوند که منجر به بیش دریافت، دریافت نامعلوم یا گمراهی مصرف کننده نشوند.

۵-۱-۲- افزودن ریز مغذی ها و مواد عملگرا به مواد غذایی باید به نحوی باشد که موجب اختلال در متابولیسم سایر مواد مغذی و بروز عوارض جانبی نشود، به طور مثال اضافه شدن فلزات دو ظرفیتی مثل آهن و روی به مواد غذایی حاوی اسید فیتیک مثل سبوس خام، ولیکن در صورتی که سبوس فرآوری شده و اسید فیتیک آن غیر فعال شده باشد غنی سازی بلا مانع است.

۵-۱-۳- ریز مغذی ها و مواد عملگرا افزوده شده باید از نظر بیولوژیک زیست فراهمی قابل قبول در فرآورده نهایی داشته باشد.

۵-۱-۴- افزودن ریز مغذی ها و مواد عملگرا به مواد غذایی نباید تغییر غیر قابل پذیرش در ویژگی های حسی مواد غذایی ایجاد کند.

۵-۱-۵- تولید و بسته بندی ماده غذایی مورد نظر در محل واحد تولیدی انجام شود.

کد مدرک: F-W-044-2
تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
صفحه ۴ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

۵-۱-۶- غنی سازی یا افزودن مواد موثر یا ذکر شده در دستورالعمل مربوطه باید از نظر نوع و مقدار ماده افزوده شده، مطابقت فرمول بندی و انتخاب فرایند به نحوی باشد که ماده افزوده شده طی مراحل فرآوری، نگهداری، توزیع، پخت در خانه و مصرف در غذا پایدار بماند. به عنوان مثال: ویتامین B₁₂ در محیط های اسیدی ناپایدار است، یا در غنی سازی ماکارونی با ویتامین B₁ ممکن است از میزان آن طی فرایند پخت و آبکش کاسته شود.

۵-۱-۷- افزودن ریز مغذی ها و مواد عملگرا باید به نحوی باشد که موجب فریب یا گمراهی مصرف کننده در خصوص ارزش تغذیه ای آن فرآورده نشود.

۵-۱-۸- امکان اندازه گیری ریز مغذی ها و مواد عملگرا افزوده شده و شناسایی و اندازه گیری آن باید در اداره کل آزمایشگاه غذا و دارو یا آزمایشگاههای همکار سازمان غذا و دارو وجود داشته باشد.

۵-۱-۹- مقادیر افزوده شده از غنی کننده ها یا مواد عملگرا بر اساس اطلاعات بررسی مصرف مواد غذایی، مقدار مرجع ماده مغذی از حامل انتخاب شده می باشد.

۱۰-۱-۵- در خصوص میکروارگانیسم های پروبیوتیک، مستندات معتبر علمی مبنی بر دارا بودن خصوصیات پروبیوتیک و ایمن بودن آن از طرف واحد تولیدی یا شرکت تولید کننده در کشور مبداء به سازمان غذا و دارو یا معاونت های غذا و دارو ارائه گردد و به تایید اداره کل آزمایشگاههای کنترل غذا و دارو برسد.

۱۱-۱-۵- جهت مطالعه نکات تکمیلی که کارخانجات تولیدی مواد غذایی غنی شده و عملگرا باید رعایت کنند به بند ۵-۴ مراجعه شود.

۵-۲- ادعاهای تغذیه ای برای مقادیر ریز مغذی ها و عملگرا

در صورتی یک ماده غذایی می تواند به عنوان منبع یک ماده مغذی به شمار می رود که ۱۵ درصد مقدار NRV^۱ ریز مغذی مورد نظر در یک سهم از محصول نهایی و در صورتی می تواند به عنوان سرشار و یا غنی از یک ماده مغذی به شمار می رود که ۳۰ درصد مقدار NRV را تامین نماید و باید با جدول شماره ۱ مطابقت داشته باشد. ضروری است مقدار دقیق آن بر روی برچسب مواد غذایی درج گردد. همچنین مقادیر اضافه شده تا پایان زمان ماندگاری محصول توسط آزمایشگاه مورد تایید سازمان غذا و دارو به اثبات رسیده باشد.

^۱ - Nutrient reference value(NRV)

اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

۵-۳- انتخاب نوع ماده غذایی به عنوان حامل در غنی سازی

غنی سازی عموماً در غذاهای فرآوری شده صورت می گیرد و افزودن ریز مغذی ها و مواد عملگرا به مواد غذایی زیر ممنوع است:

۵-۳-۱- کلیه کالاهای آسیب رسان مطابق آخرین فهرست مصوب شورای عالی سلامت وزارت بهداشت (پیوست شماره ۷).

۵-۳-۲- فرآورده هایی که نوار مربوط به قند، چربی، نمک و اسیدهای چرب ترانس در چراغ راهنما قرمز رنگ می شود، لازم است موضوع در اداره کل نظارت بر مواد خوراکی آشامیدنی مطرح تا در کمیته های علمی-تخصصی غنی سازی مواد غذایی مطرح و تصمیم گیری گردد.

یادآوری ۱- غنی سازی انواع فرآورده های لبنی (کم چرب، نیم چرب، چرب و پر چرب) با ویتامین D₃ مطابق با جدول گروه بندی شیر، ماست، پنیر و دوغ در استاندارد های ملی ایران به ترتیب به شماره های ۹۳، ۶۹۵، ۶۶۲۹ و ۲۴۵۳ طبق مصوبه کمیته کشوری غنی سازی مواد غذایی به استثنای محصولات خامه ای بلامانع است.

یادآوری ۲- مقادیر کلیه ریز مغذی های افزوده شده به فرآورده ها به صورت درصد NRV در هر سهم از محصول نهایی هم در پروانه ساخت و هم در لیبل اعلام گردد.

یادآوری ۳- غنی سازی بیش از ۳۰ درصد مورد تایید اداره کل فرآورده های غذایی و آشامیدنی نمی باشد.

یادآوری ۴- در مورد فرآورده های لبنی که قصد غنی سازی با کلسیم را دارند لازم است علاوه بر کلسیم با ویتامین D₃ نیز غنی شوند. یادآوری ۵- غذاهایی (محصول نهایی آماده مصرف) که به طور طبیعی دارای ریز مغذی ها یا مواد عملگرا در حدی که % ۳۰ مقدار NRV را تامین می کنند (مطابق بند ۵-۳) ذکر عبارت "به طور طبیعی سرشار از ... " منوط به تائید اداره کل آزمایشگاه های مرجع کنترل غذا و دارو و یا آزمایشگاه های مورد تائید آن، بلامانع می باشد.

۵-۴- نکاتی که کارخانجات تولیدی مواد غذایی غنی شده و عملگرا باید رعایت کنند

۵-۴-۱- افزودن ریز مغذی ها و ترکیبات عملگرا به مواد غذایی باید با دقت پایش و کنترل شود. برخی از این مواد به شدت نسبت به اکسیداسیون، گرما، نور و دیگر شرایط محیطی حساس هستند. بنابراین علاوه بر کنترل مقادیر افزوده شده در محصول نهایی، لازم است، مقادیر آن ها تا پایان مدت ماندگاری با شرایط نگهداری تعریف شده، پایش و کنترل شود. بنابراین کارخانجات تولیدی مواد غذایی نیاز به تکوین و ارایه روش هایی دارند، تا میزان ویتامین ها، املاح و سایر ترکیبات عملگرا افزوده شده در ماده غذایی نهایی را تا پایان مدت ماندگاری آن مشخص کنند.

۵-۴-۲- مواد مغذی و عملگرا در مقادیر بسیار کم مورد نیاز و فعال هستند و به مواد غذایی در مقادیر بسیار اندک افزوده می شوند. بنابراین، این مواد باید به شکل یکنواخت در کل ماده غذایی حامل پخش شوند.

۵-۴-۳- هرگونه فرمول بندی جدید و نو آورانه برای غنی سازی یا تولید غذاهای عملگرا منوط به ارایه اطلاعات علمی کامل در خصوص اثربخشی (با همکاری مراکز تحقیقاتی معتبر)، روش اجرایی، روش های پایش، روش صحیح و دقیق اندازه گیری ریز مغذی و

اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

یا ماده موثره مورد نظر با تأیید اداره کل آزمایشگاه های غذا و دارو و یا یکی از آزمایشگاه های همکار یا آکرودیت (شناسایی، جداسازی و اندازه گیری) و پایداری آن در انتهای تاریخ مصرف، قبل از صدور پروانه ساخت از سوی واحد تولیدی می باشد.

۴-۴-۵- کارخانه های درخواست کننده باید از ارزیابی برنامه های پیش نیازی (PRP) حداقل ۱۸۰ امتیاز را کسب کرده باشند و دارای سیستم HACCP مورد تایید معاونت غذا و داروی ذیربط باشند.

۵-۴-۵- کارخانجات درخواست کننده تولید این مواد غذایی باید مجهز به دستگاه های آزمایشگاهی با قابلیت آنالیز ماده غذایی حامل از نظر تشخیص و اندازه گیری مواد غنی کننده یا عملگرا باشند. و یا از آزمایشگاه های مورد تأیید سازمان غذا و دارو با دامنه تخصصی مرتبط خرید خدمت نمایند.

۵-۴-۶- نمونه های وارداتی باید نتایج آزمون ریز مغذی ها و یا مواد موثره مورد نظر، از آزمایشگاه های تایید صلاحیت شده عضو ILAC در دامنه تخصصی مرتبط ارائه نمایند. در طی مدت اعتبار پروانه بهداشتی ورود با یکی از آزمایشگاه های مورد تایید سازمان غذا و دارو با توانمندی انجام آزمون های تخصصی مرتبط قرارداد منعقد و نتایج آن بصورت ۳ ماه یکبار اعلام گردد. جهت تمدید مجوز بهداشتی ورود ارائه نتایج PMS مربوط موارد مزبور الزامی است.

۵-۴-۷- سال اول تولید فرآورده های غنی شده یا عملگرا باید مستندات کنترل و پایش این فرآورده ها هر سه ماه به معاونت غذا و داروی ذیربط ارسال شود. برای دو سری ساخت اول طبق اصول علمی بتوانند پایداری مواد موثر اضافه شده تا انتهای تاریخ انقضای مصرف آن اثبات کند.

۵-۴-۸- وجود دستورالعمل های (SOP) برای انجام نمونه برداری، نحوه و زمان نمونه برداری در کارخانه الزامی است.

۵-۴-۹- متناسب با تاریخ انقضا یا بیج تولیدی و نه صرفا زمان خاص، از کلیه نتایج آزمایشات مقدار مواد موثر افزوده موجود در فرآورده نهایی باید هر ۳ ماه یکبار یک رونوشت به واحد های تابعه نظارت بر مواد غذایی استان ها ارسال شود.

۵-۴-۱۰- کارخانه های تولیدی باید تمامی مستندات مربوط به ارزیابی تامین کننده مواد مغذی و عملگرا، آزمایشات و فرآیندهای انجام شده را ثبت و نگهداری نمایند.

۵-۴-۱۱- پایداری ریز مغذی ها در فرآورده نهایی باید با توجه به نوع حامل غذایی و فرآیند تولید، شکل شیمیایی انتخابی و زمان و مرحله افزودن آن به حامل، بر اساس استاندارد های موجود و با در نظر گرفتن اولویت به دقت مشخص شود.

۵-۴-۱۲- کارخانجات تولیدی باید شرایط نگهداری ماده اولیه غنی کننده، نظیر نگهداری در انبار سرد را رعایت کنند.

۱۳-۴-۵- فرآورده های پروبیوتیک باید در شرایطی حمل و نقل و انبارش شوند که قابلیت زیستی و تعداد میکروارگانیسم های زنده آن دچار تغییر محسوسی نشود که شرایط نگهداری با توجه به فرآورده مورد نظر متغیر است.

۵-۴-۱۴- ضمن اینکه کلیه مواد اولیه مورد مصرف در غنی سازی باید دارای شناسنامه در واحد تولیدی باشند، ویتامین ها و املاح و مواد عملگرا افزوده مورد نظر باید برگه آنالیز و خصوصیات مندرج در کتب مرجع نظیر FCC, BP, و EC, USP را داشته باشند.

اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

۵-۴-۱۵- در خصوص استفاده از باکتری های پروبیوتیک تولید کننده موظف است جنس، گونه و سویه ی استفاده شده را اعلام و معاونت غذا و دارو ناظر در پروانه ساخت قید نماید.

۵-۴-۱۶- مبنای تصمیم گیری برای صدور پروانه ها مقادیر اندازه گیری و اعلام شده توسط آزمایشگاه های مورد تایید سازمان غذا و دارو می باشند.

۵-۵- جنس ها و گونه های متداول پروبیوتیک ها در تولید غذاهای عملگرا

در انتخاب میکروارگانیسم های پروبیوتیک موارد زیر حائز اهمیت است.

۵-۵-۱- ایمنی میکروارگانیسم های پروبیوتیک باید اثبات شده باشد. و در فهرست QPS^۲ قرار گرفته باشد. اسامی برخی از باکتری های پروبیوتیک بر اساس اطلاعات EFSA^۳ و مرجع شاخص ارزیابی ایمنی میکروارگانیسم ها (QPS) در جدول ۵ ارائه شده است.

۵-۵-۲- به راحتی در مقیاس صنعتی قابل تولید باشد.

۵-۵-۳- در تولید و نگهداری غذا زنده بماند.

۵-۵-۴- شرایط دستگاه گوارش میزبان را تحمل نماید.

۵-۵-۵- پس از مصرف اثرات سلامت بخش بر میزبان داشته باشد.

۵-۵-۶- توجه به آخرین ویرایش استانداردهای ملی ایران به شماره ۱۹۴۵۹ با عنوان میکروارگانیسم های پروبیوتیک و ۲۲۰۱۵ با عنوان ارزیابی میکروارگانیسم ها در غذا، ویژگی و روش های آزمون الزامی می باشد.

۶- یادآوری ۶- در انتخاب جنس و گونه میکروارگانیسم پروبیوتیک برای ماده غذایی مورد نظر باید به ویژگی ماده غذایی و مطابقت آن با ویژگی جنس و گونه پروبیوتیک توجه شود.

۷- یادآوری ۷- به دلیل گوناگونی میکروارگانیسم های پروبیوتیک و افزایش رو به رشد شناخت سویه ها، گونه ها و جنس های جدید این میکروارگانیسم ها در صورتی که واحد تولیدی درخواست تولید یا واردات باکتری با ادعای پروبیوتیک بودن را داشته باشد بررسی مدارک و مستندات لازم در خصوص ادعای پروبیوتیک بودن جنس، گونه یا سوش جدید و تصمیم گیری در این خصوص در کمیته علمی غنی سازی سازمان غذا و دارو بر اساس EFSA^۳ و استاندارد های بین المللی انجام میگردد.

۵-۶- حداقل قابلیت زیستی باکتری های زنده موجود در فرآورده نهایی

حداقل قابلیت زیستی باکتریها در مواد غذایی تا پایان دوره ماندگاری فرآورده باید 10^6 cfu/g^۳ باشد. (بر اساس کدکس مواد غذایی)

^۲ Qualified presumption of safety

^۳ Colony forming units(number of viable bacteria)

کد مدرک: F-W-044-2
تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
صفحه ۸ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

۶- برچسب گذاری غذاهای غنی شده و عملگرا

علاوه بر رعایت موارد موجود در ضابطه برچسب گذاری مواد غذایی (آخرین ویرایش) موارد زیر باید در برچسب فرآورده لحاظ گردد:

۱-۶- تعداد سهم فرآورده غذایی در هر بسته

۲-۶- اندازه سهم فرآورده غذایی بر اساس وزن برای غذاهای جامد و بر اساس حجم برای غذاهای مایع

۳-۶- کالری فرآورده به ازای هر سهم

۴-۶- مقدار و نوع ریزمغذی و مواد عملگرا موجود در هر سهم تا پایان زمان ماندگاری فرآورده

۵-۶- در هر فرآورده میزان ماده افزوده شده غنی کننده یا عملگرا روی لیبل محصول به صورت درصد NRV در هر سهم عنوان شود. یادآوری ۸- رعایت بند ۷-۵ بسیار قابل اهمیت و الزامی می باشد.

۶-۶- در مورد غذاهای غنی شده با پروبیوتیک ها ذکر نام جنس و گونه باکتری و تعداد باکتری ها در هر سهم الزامی است.

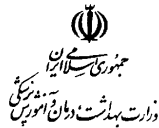
۷-۶- اگر غذای حامل، آماده مصرف نباشد و پس از مخلوط کردن با آب یا سایر مایعات تهیه و آماده مصرف می شود، مقدار ماده مغذی افزوده شده باید به صورت درصد NRV برای آن مقداری که در هر بار مصرف برای آماده سازی برداشت می شود در برچسب ذکر شود.

۸-۶- اگر غذای حامل آماده برای مصرف نباشد و بصورت پرمیکس و یا ماده اولیه جهت فرمولاسیون سایر فرآورده ها استفاده می شود، لازم است مقدار ماده مغذی موجود در هر ۱۰۰ گرم از فرآورده مزبور اعلام شود و دوز پیشنهادی برای فرمولاسیون به نحوی اعلام شود که با جدول شماره ۱ مطابقت داشته باشد.

۹-۶- نوع میکروارگانیسم های مورد استفاده (جنس و گونه) و تعداد کلی باکتری های پروبیوتیک موجود در فرآورده که باید تا پایان اتمام تاریخ انقضای مصرف حفظ شود روی برچسب فرآورده ها ذکر گردد.

۱۰-۶- در صورتی که ترکیب مورد نظر برای گروه های خاص جمعیتی یا بیماران خاص دارای محدودیت مصرف هستند، باید بر روی برچسب به صورت هشدار نوشته شوند.

کد مدرک: F-W-044-2
تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
صفحه ۳۳ از ۳۹



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

۷- مستندات مرتبط

- ۱-۷- پیوست اطلاعاتی ۱-جدول مقادیر ویتامین ها و مواد معدنی در یک سهم از فرآورده خوراکی آشامیدنی
- ۲-۷- پیوست اطلاعاتی ۲-جدول مقادیر قابل قبول ترکیبات عملگرا (به جز پروبیوتیک ها) در یک سهم از فرآورده خوراکی آشامیدنی
- ۳-۷- پیوست اطلاعاتی ۳-جدول لیست انواع ترکیبات ویتامین و مواد معدنی که به منظور غنی سازی به حامل های مواد غذایی بر اساس رعایت استاندارد های FCC ، USP ، EP یا BP می توان افزود.
- ۴-۷- پیوست اطلاعاتی ۴-جدول اطلاعات اندازه های سهم مواد غذایی
- ۵-۷- پیوست اطلاعاتی ۵-جدول QPS بر اساس EFSA2016
- ۶-۷- پیوست اطلاعاتی ۶- استانداردهای ملی و مصادیق فهرست نهایی کالاها و اقدامات آسیب رسان به سلامت به جهت منع تبلیغات در سال ۱۳۹۸

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۱۰ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

پیوست اطلاعاتی ۱- جدول مقادیر ویتامین ها و مواد معدنی در یک سهم از فرآورده^۴ خوراکی آشامیدنی

ادعای سرشار یا غنی (NRV30%)	ادعای منبع (NRV15%)	NRVs-R	نوع ویتامین ها
۲۴۰	۱۲۰	۸۰۰	ویتامین A ^۵ (μg RE)
۴/۵	۲/۳	۶۱۵	ویتامین D (μg)
۲/۷	۱/۴	۹	ویتامین E (mg)
۳۰	۱۵	۱۰۰	ویتامین C (mg)
۰/۴	۰/۲	۱/۲	تیامین B1 (mg)
۰/۴	۰/۲	۱/۲	ریبوفلاوین (mg)
۴/۵	۲/۳	۱۵	نیاسین B3 ^۷ (mg NE)
۰/۴	۰/۲	۱/۳	ویتامین پیریدوکسین B6 (mg)
۱۲۰	۶۰	۴۰۰	فولات B9 ^۸ (μg DFE)
۰/۷	۰/۴	۲/۴	ویتامین کوبالامین B12 (μg)
۱/۵	۰/۸	۵	پنتوتنات (mg)
۹	۴/۵	۳۰	بیوتین H (μg)
		NRVs-R	مواد معدنی
۳۰۰	۱۵۰	۱۰۰۰	کلسیم (mg)
۹۳	۴۶/۵	۳۱۰	منیزیم (mg)
۴/۲	۲/۱	۱۴	آهن (mg)
۳/۳	۱/۷	۱۱	روی (mg)
۴۵	۲۲/۵	۱۵۰	ید (μg)
۲۷۰	۱۳۵	۹۰۰	مس (μg)

^۴ codexalimentarius. CAC/GL2-1985

^۵ RE=retinol equivalent (1μg RE =3.3 vitaminA IU)

^۶ -DRI=15μg/ NRV=5-15μg

^۷ Niacin Equivalent

^۸ Dietary Folate equivalents: 1DFE=غذا=۱ میکروگرم فولات

(از غذاهای غنی شده یا مکمل مصرف شده با غذا=۵/۰ میکروگرم مکمل مصرف شده با معده خالی)

کد مدرک: F-W-044-2
تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
صفحه ۱۱ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

۱۸	۹	۶۰	سلنیوم (µg)
۰/۹	۰/۵	۳	متگنز (mg)
۱۳/۵	۶/۸	۴۵	مولیبیدن (µg)
۲۱۰	۱۰۵	۷۰۰	فسفر (mg)

یادآوری ۹- مقادیر بصورت گرد شده با یک رقم اعشار می باشد.

۷-۱-۱- روش محاسبه میزان target غنی سازی انجام یافته توسط کارخانه:

$$\text{Target} = (\text{NRV} \text{ درصد } 30 \text{ یا } 15) / \text{retention}$$

۷-۱-۲- میزان ابقای (retention) انواع ریز مغذی ها در مواد غذایی غنی شده باید بر اساس مستندات و منابع علمی ارائه شود.
برای پایش محصولات غذایی غنی شده فاصله اطمینان ۹۵٪ با در نظر گرفتن ضریب تغییرات (CV=10%)، حدود بالا و پایین از فرمول های زیر محاسبه و نتایج داخل این فاصله اطمینان قابل پذیرش می باشد.^۹

$$\text{حدپایین} = \text{target} * 0/8$$

$$\text{حد بالا} = \text{target} * 1/2$$

^۹ Guidelines on food fortification with micronutrient/WHO/FAO

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۱۲ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

پیوست اطلاعاتی ۲- جدول مقادیر قابل قبول ترکیبات عملگرا (به جز پروبیوتیک ها) در یک سهم از فرآورده خوراکی
 آشامیدنی

DV	حدود قابل قبول در هر سهم	مواد موثره ترکیبات عملگرا	ردیف
حداقل ۱۰ گرم	۲ گرم	پری بیوتیک ها: اینولین، فروکتوالیگوساکارید ها (FOS) فروکتوالیگوساکارید ها (GOS)	۱
۲۸ تا ۳۳ گرم در روز ^{۱۰}	ادعای منبع: ۳ گرم ادعای سرشار یا غنی: ۶ گرم	فیبر های رژیمی: فیبر های غیر محلول: سلولز، همی سلولز، لیگنین فیبر های محلول: اینولین اولیگوفروکتان، بتاگلوکان، پکتین،	۲
	۱۳۰ میلی گرم در هر سهم ^{۱۱}	Polyunsaturated fatty acid (PUFAs)- omega ₃ DHA/EPA	۳
۳-۴ گرم	۰/۶ گرم	Conjugated linoleic acid (CLA)	۴
۰/۵ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم از وزن بدن ^{۱۲}	۷ میلی گرم	Lycopene	۵
	۰/۶۵ گرم استرول گیاهی در هر سهم ^{۱۳}	Plant Sterol esters	۶
	۱/۷ گرم استانول استر در هر سهم	Plant Stanol esters	۷

¹⁰ Krause's Food & Nutrition Therapy

¹¹ FDA

¹² EFSA

¹³ FDA

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۱۳ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

پیوست اطلاعاتی ۳- جدول لیست انواع ترکیبات ویتامین و مواد معدنی که به منظور غنی سازی به حامل های مواد غذایی بر اساس رعایت استاندارد های FCC ، USP ، EP یا BP می توان افزود.

ردیف	نام فارسی	انگلیسی
ترکیبات ویتامینی		
۱	ویتامین A	رتینول-رتینال-اسید رتینوئیک
۲	ویتامین E	دی-آلفا-توکوفرول
		دی/ال-آلفا-توکوفرول
		دی-آلفا-توکوفرول استات
		دی/ال-آلفا-توکوفرول استات
		دی-آلفا-توکوفرول اسید سوکسینات
		دی-آلفا-توکوفرول اسید سوکسینات
۳	ویتامین D	ویتامین D ₃ -کله کلسی فرول
۴	ویتامین B ₁	تیامین هیدروکلراید
		تیامین مونونیترات
۵	ویتامین B ₂	ریبوفلاوین
		ریبوفلاوین-۵-فسفات سدیم
۶	نیاسین B ₃	نیکوتینیک اسید آمید (نیکوتینامید)
		نیکوتینیک اسید
		نیاسینامید آسکورات
۷	ویتامین B ₆	پیریدوکسین هیدروکلراید
۸	ویتامین B ₁₂	سیانو کوبالامین
		هیدروکسو کوبالامین
۹	فولیک اسید	ان پترویل-ال-گلوتامیک اسید
۱۰	پانتوتنیک اسید B ₅	کلسیم-دی-پانتوتنات
		دی-پانتنول / دی-ال-پانتنول
۱۱	بیوتین	دی-بیوتین

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۱۴ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

L-ascorbic acid	ل- آسکوربیک اسید	ویتامین C	۱۲
Calcium-L-ascorbate	کلسیم- ال- آسکوربات		
palmitoyl-L-ascorbic acid	۶- پالمیتو یل- ال- آسکوربیک اسید) اسکوربیل پالمیتات (
Sodium-L-ascorbate	سدیم- ال- آسکوربات		
مواد معدنی			
Calcium carbonate	کلسیم کربنات	کلسیم	۱
Calcium chloride	کلسیم کلراید		
Tricalcium dicitrate(Calcium citrat	تری کلسیم دی سیترات (کلسیم سیترات)		
Calcium gluconate	کلسیم گلوکونات		
Calcium glycerophosphate	کلسیم گلیسروفسفات		
Calcium lactate	کلسیم لاکتات		
Calcium hydroxide	کلسیم هیدروکساید		
Calcium oxide	کلسیم اکساید		
Calcium phosphate (mono,di-,and tri-basic)	کلسیم فسفات (مونو، دی و تری- بیسیک)		
Calcium sulphate	کلسیم سولفات		
Magnesium hydroxide carbonate	منیزیم هیدروکسید کربنات	منیزیم	۲
Magnesium chloride	منیزیم کلراید		
Magnesium gluconate	منیزیم گلوکونات		
Magnesium glycerophosphate	منیزیم گلیسروفسفات		
Magnesium hydroxide	منیزیم هیدروکساید		
Magnesium L- lactate	منیزیم ال- لاکتات		
Magnesium oxide	منیزیم اکساید		
Magnesium phosphate, (di- and tribasic)	منیزیم فسفات (دی و تری)		

کد مدرک: F-W-044-2
تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
صفحه ۱۵ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

Magnesium sulfate	منیزیوم سولفات		
Magnesium citrate	منیزیوم سیترات		
Ferrous Sulfate	فروسولفات	آهن	۳
zinc sulfate	زینک سولفات		
Zinc Gluconate	زینک گلوکونات	روی	۴
Zinc Oxide	زینک اکساید		

تبصره ۱- استفاده از سایر اشکال شیمیایی ریزمغذی ها که در جدول فوق نمی باشد، بایستی به صورت مدارک و مستندات به سازمان ارائه تا مورد بررسی و اظهار نظر قرار گیرد.

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۱۶ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

پیوست اطلاعاتی ۴-جدول اطلاعات اندازه های سهم مواد غذایی

Product category	Reference amount	Label statement
Bakery products:		
Biscuits, croissants, bagels, tortillas, soft bread sticks, soft pretzels, corn bread, hush puppies	55 g	_ piece(s) (_ g)
Breads (excluding sweet quick type), rolls	50 g	_ piece(s) (_ g) for sliced bread and distinct pieces (e.g., rolls); 2 oz (56 g/_ inch slice) for unsliced bread
Bread sticks--see crackers		
Toaster pastries--see coffee cakes		
Brownies	40 g	_ piece(s) (_ g) for distinct pieces; fractional slice (_ g) for bulk
Cakes, heavy weight (cheese cake; pineapple upside-down cake; fruit, nut, and vegetable cakes with more than or equal to 35 percent of the finished weight as fruit, nuts, or vegetables or any of these combined)	125 g	_ piece(s) (_ g) for distinct pieces (e.g., sliced or individually packaged products); _ fractional slice (_ g) for large discrete units
Cakes, medium weight (chemically leavened cake with or without icing or filling except those classified as light weight cake; fruit, nut, and vegetable cake with less than 35 percent of the finished weight as fruit, nuts, or vegetables or any of these combined; light weight cake with icing; Boston cream pie; cupcake; eclair; cream puff)	80 g	_ piece(s) (_ g) for distinct pieces (e.g., cupcake); _ fractional slice (_ g) for large discrete units
Cakes, light weight (angel food, chiffon, or sponge cake without icing or filling)	55 g	_ piece(s) (_ g) for distinct pieces (e.g., sliced or individually

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۱۷ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

		packaged products); _ fractional slice (_ g) for large discrete units
Coffee cakes, crumb cakes, doughnuts, Danish, sweet rolls, sweet quick type breads, muffins, toaster pastries	55 g	_ piece(s) (_ g) for sliced bread and distinct pieces (e.g., doughnut); 2 oz (56 g/visual unit of measure) for bulk products (e.g., unsliced bread)
Cookies	30 g	_ piece(s) (_ g)
Crackers that are usually not used as snack, melba toast, hard bread sticks, ice cream cones	15 g	_ piece(s) (_ g)
Crackers that are usually used as snacks	30 g	_ piece(s) (_ g)
Croutons	7 g	_ tbsp(s) (_ g); _ cup(s) (_ g); _ piece(s) (_ g) for large pieces
French toast, pancakes, variety mixes	110 g prepared for french toast and pancakes; 40 g dry mix for variety mixes	_ piece(s) (_ g); _ cup(s) (_ g) for dry mix
Grain-based bars with or without filling or coating, e.g., breakfast bars, granola bars, rice cereal bars	40 g	_ piece(s) (_ g)
Ice cream cones--see crackers		
Pies, cobblers, fruit crisps, turnovers, other pastries	125 g	_ piece(s) (_ g) for distinct pieces; _ fractional slice (_ g) for large discrete units
Pie crust	1/6 of 8 inch crust; 1/8 of 9 inch crust	1/6 of 8 inch crust (_ g); 1/8 of 9 inch crust (_ g)
Pizza crust	55 g	_ fractional slice (_ g)
Taco shells, hard	30 g	_ shell(s) (_ g)
Waffles	85 g	_ piece(s) (_ g)
Beverages:		
Carbonated and noncarbonated beverages, wine coolers, water	240 mL	8 fl oz (240 mL)

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۱۸ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

Coffee or tea, flavored and sweetened	240 mL prepared	8 fl oz (240 mL)
Cereal and Other Grain Products:		
Breakfast cereals (hot cereal type), hominy grits	1 cup prepared; 40 g plain dry cereal; 55 g flavored, sweetened dry cereal	_ cup(s) (_ g)
Breakfast cereals, ready-to-eat, weighing less than 20 g per cup, e.g., plain puffed cereal grains	15 g	_ cup(s) (_ g)
Breakfast cereals, ready-to-eat weighing 20 g or more but less than 43 g per cup; high fiber cereals containing 28 g or more of fiber per 100 g	30 g	_ cup(s) (_ g)
Breakfast cereals, ready-to-eat, weighing 43 g or more per cup; biscuit types	55 g	_ piece(s) (_ g) for large distinct pieces (e.g., biscuit type); _ cup(s) (_ g) for all others
Bran or wheat germ	15 g	_ tbsp(s) (_ g); _ cup(s) (_ g)
Flours or cornmeal	30 g	_ tbsp(s) (_ g); _ cup(s) (_ g)
Grains, e.g., rice, barley, plain	140 g prepared; 45 g dry	_ cup(s) (_ g)
Pastas, plain	140 g prepared; 55 g dry	_ cup(s) (_ g); _ piece(s) (_ g) for large pieces (e.g., large shells or lasagna noodles) or 2 oz (56 g/visual unit of measure) for dry bulk products (e.g., spaghetti)
Pastas, dry, ready-to-eat, e.g., fried canned chow mein noodles	25 g	_ cup(s) (_ g)
Starches, e.g., cornstarch, potato starch, tapioca, etc.	10 g	_ tbsp (_ g)
Stuffing	100 g	_ cup(s) (_ g)
Dairy Products and Substitutes:		
Cheese, cottage	110 g	_ cup (_ g)

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۱۹ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

Cheese used primarily as ingredients, e.g., dry cottage cheese, ricotta cheese	55 g	_ cup (_ g)
Cheese, grated hard, e.g., Parmesan, Romano	5 g	_ tbsp (_ g)
Cheese, all others except those listed as separate categories-- includes cream cheese and cheese spread	30 g	_ piece(s) (_ g) for distinct pieces;_ tbsp(s) (_ g) for cream cheese and cheese spread; 1 oz (28 g/visual unit of measure) for bulk
Cheese sauce--see sauce category		
Cream or cream substitutes, fluid	15 mL	1 tbsp (15 mL)
Cream or cream substitutes, powder	2 g	_ tsp (_ g)
Cream, half & half	30 mL	2 tbsp (30 mL)
Eggnog	120 mL	1/2 cup (120 mL); 4 fl oz (120 mL)
Milk, condensed, undiluted	30 mL	2 tbsp (30 mL)
Milk, evaporated, undiluted	30 mL	2 tbsp (30 mL)
Milk, milk-based drinks, e.g., instant breakfast, meal replacement, cocoa	240 mL	1 cup (240 mL); 8 fl oz (240 mL)
Shakes or shake substitutes, e.g., dairy shake mixes, fruit frost mixes	240 mL	1 cup (240 mL); 8 fl oz (240 mL)
Sour cream	30 g	_ tbsp (_ g)
Yogurt	225 g	_ cup (_ g)
Desserts:		
Ice cream, ice milk, frozen yogurt, sherbet: all types, bulk and novelties (e.g., bars, sandwiches, cones)	1/2 cup-includes the volume for coatings and wafers for the novelty type varieties	_ piece(s) (_ g) for individually wrapped or packaged products; 1/2 cup (_ g) for others
Frozen flavored and sweetened ice and pops, frozen fruit juices: all types, bulk and novelties (e.g., bars, cups)	85 g	_ piece(s) (_ g) for individually wrapped or packaged products; _ cup(s) (_ g) for others
Sundae	1 cup	1 cup (_ g)

اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

Custards, gelatin or pudding	1/2 cup	_ piece(s) (_ g) for distinct unit (e.g., individually packaged products); 1/2 cup (_ g) for bulk
Dessert Toppings and Fillings:		
Cake frostings or icings	35 g	_ tbsp(s) (_ g)
Other dessert toppings, e.g., fruits, syrups, spreads, marshmallow cream, nuts, dairy and nondairy whipped toppings	2 tbsp	2 tbsp (_ g); 2 tbsp (30 mL)
Pie fillings	85 g	_ cup(s) (_ g)
Egg and Egg Substitutes:		
Egg mixtures, e.g., egg foo young, scrambled eggs, omelets	110 g	_ piece(s) (_ g) for discrete pieces; _ cup(s) (_ g)
Eggs (all sizes)	50 g	1 large, medium, etc. (_ g)
Egg substitutes	An amount to make 1 large (50 g) egg	_ cup(s) (_ g); _ cup(s) (_ mL)
Fats and Oils:		
Butter, margarine, oil, shortening	1 tbsp	1 tbsp (_ g); 1 tbsp (15 mL)
Butter replacement, powder	2 g	_ tsp(s) (_ g)
Dressings for salads	30 g	_ tbsp (_ g); _ tbsp (_ mL)
Mayonnaise, sandwich spreads, mayonnaise-type dressings	15 g	_ tbsp (_ g)
Spray types	0.25 g	About _ seconds spray (_ g)
Fish, Shellfish, Game Meats, and Meat or Poultry Substitutes:		
Bacon substitutes, canned anchovies, anchovy pastes, caviar	15 g	_ piece(s) (_ g) for discrete pieces; _ tbsp(s) (_ g) for others
Dried, e.g., jerky	30 g	_ piece(s) (_ g)
Entrees with sauce, e.g., fish with cream sauce, shrimp with lobster sauce	140 g cooked	_ cup(s) (_ g); 5 oz (140 g/visual unit of measure) if not measurable by cup

اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

Entrees without sauce, e.g., plain or fried fish and shellfish, fish and shellfish cake	85 g cooked; 110 g uncooked ¹²	_ piece(s) (_ g) for discrete pieces; _ cup(s) (_ g); _ oz (_ g/visual unit of measure) if not measurable by cup ¹³
Fish, shellfish or game meat, canned	55 g	_ piece(s) (_ g) for discrete pieces; _ cup(s) (_ g); 2 oz (56 g/_ cup) for products that are difficult to measure the g weight of cup measure (e.g., tuna); 2 oz (56 g/_ pieces) for products that naturally vary in size (e.g., sardines)
Substitute for luncheon meat, meat spreads, Canadian bacon, sausages and frankfurters	55 g	_ piece(s) (_ g) for distinct pieces (e.g., slices, links); _ cup(s) (_ g); 2 oz (56 g/visual unit of measure) for nondiscrete bulk product
Smoked or pickled, fish, shellfish, or game meat; fish or shellfish spread	55 g	_ piece(s) (_ g) for distinct pieces (e.g., slices, links) or _ cup(s) (_ g); 2 oz (56 g/visual unit of measure) for nondiscrete bulk product
Substitutes for bacon bits--see miscellaneous category		
Fruits and Fruit Juices:		
Candied or pickled	30 g	_ piece(s) (_ g)
Dehydrated fruits--see snacks category		
Dried	40 g	_ piece(s) (_ g) for large pieces (e.g., dates, figs, prunes); _ cup(s) (_ g) for small pieces (e.g., raisins)
Fruits for garnish or flavor, e.g., maraschino cherries	4 g	1 cherry (_ g)
Fruit relishes, e.g., cranberry sauce, cranberry relish	70 g	_ cup(s) (_ g)

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۲۲ از ۲۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

Fruits used primarily as ingredients, avocado	30 g	
Fruits used primarily as ingredients, others (cranberries, lemon, lime)	55 g	_ piece(s) (_ g) for large fruits; _ cup(s) (_ g) for small fruits measurable by cup ¹³
Watermelon	280 g	See footnote 13
All other fruits (except those listed as separate categories), fresh, canned, or frozen	140 g	_ piece(s) (_ g) for large pieces (e.g., strawberries, prunes, apricots, etc.); _ cup(s) (_ g) for small pieces (e.g., blueberries, raspberries, etc.) ¹³
Juices, nectars, fruit drinks	240 mL	8 fl oz (240 mL)
Juices used as ingredients, e.g., lemon juice, lime juice	5 mL	1 tsp (5 mL)
Legumes:		
Bean cake (tofu), tempeh	85 g	_ piece(s) (_ g) for discrete pieces; 3 oz (84 g/visual unit of measure) for bulk products
Beans, plain or in sauce	130 g for beans in sauce or canned in liquid and refried beans prepared; 90 g for others prepared; 35 g dry	_ cup (_ g)
Miscellaneous Category:		
Baking powder, baking soda, pectin	0.6 g	_ tsp (_ g)
Baking decorations, e.g., colored sugars and sprinkles for cookies, cake decorations	1 tsp or 4 g if not measurable by teaspoon	_ piece(s) (_ g) for discrete pieces; 1 tsp (_ g)
Batter mixes, bread crumbs	30 g	_ tbsp(s) (_ g); _ cup(s) (_ g)
Cooking wine	30 mL	2 tbsp (30 mL)
Dietary supplements	The maximum amount recommended, as appropriate, on the label for consumption per eating occasion, or, in the	_ tablet(s), _ capsule(s), _ packet(s), _ tsp(s) (_ g), etc.

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۲۳ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

	absence of recommendations, 1 unit, e.g., tablet, capsule, packet, tea spoonsful, etc.	
Drink mixers (without alcohol)	Amount to make 240 mL drink (without ice)	_ fl oz (_ mL)
Chewing gum	3 g	_ piece(s) (_ g)
Meat, poultry and fish coating mixes, dry; seasoning mixes, dry, e.g., chili seasoning mixes, pasta salad seasoning mixes	Amount to make one reference amount of final dish	_ tsp(s) (_ g); _ tbsp(s) (_ g)
Salad and potato toppers, e.g., salad crunchies, salad crispins, substitutes for bacon bits	7 g	_ tbsp(s) (_ g)
Salt, salt substitutes, seasoning salts (e.g., garlic salt)	1/4 tsp	1/4 tsp (_ g); _ piece(s) (_ g) for discrete pieces (e.g., individually packaged products)
Spices, herbs (other than dietary supplements)	1/4 tsp or 0.5 g if not measurable by teaspoon	1/4 tsp (_ g); _ piece(s) (_ g) if not measurable by teaspoons (e.g., bay leaf)
Mixed Dishes:		
Measurable with cup, e.g., casseroles, hash, macaroni and cheese, pot pies, spaghetti with sauce, stews, etc.	1 cup	1 cup (_ g)
Not measurable with cup, e.g., burritos, egg rolls, enchiladas, pizza, pizza rolls, quiche, all types of sandwiches	140 g, add 55 g for products with gravy or sauce topping, e.g., enchilada with cheese sauce, crepe with white sauce	_ piece(s) (_ g) for discrete pieces; _ fractional slice (_ g) for large discrete units
Nuts and Seeds:		
Nuts, seeds, and mixtures, all types: sliced, chopped, slivered, and whole	30 g	_ piece(s) (_ g) for large pieces (e.g., unshelled nuts); _ tbsp(s) (_ g) ; _ cup(s) (_ g) for small pieces (e.g., peanuts, sunflower seeds)

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۲۴ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

Nut and seed butters, pastes, or creams	2 tbsp	2 tbsp (_ g)
Coconut, nut and seed flours	15 g	_ tbsp(s) (_ g); _ cup (_ g)
Potatoes and Sweet Potatoes/Yams:		
French fries, hash browns, skins, or pancakes	70 g prepared; 85 g for frozen unprepared french fries	_ piece(s) (_ g) for large distinct pieces (e.g., patties, skins); 2.5 oz (70 g/_ pieces) for prepared fries; 3 oz (84 g/_ pieces) for unprepared fries
Mashed, candied, stuffed, or with sauce	140 g	_ piece(s) (_ g) for discrete pieces (e.g., stuffed potato); _ cup(s) (_ g)
Plain, fresh, canned, or frozen	110 g for fresh or frozen; 125 g for vacuum packed; 160 g for canned in liquid	_ piece(s) (_ g) for discrete pieces; _ cup(s) (_ g) for sliced or chopped products
Salads:		
Gelatin salad	120 g	_ cup (_ g)
Pasta or potato salad	140 g	_ cup(s) (_ g)
All other salads, e.g., egg, fish, shellfish, bean, fruit, or vegetable salads	100 g	_ cup(s) (_ g)
Sauces, Dips, Gravies and Condiments:		
Barbecue sauce, hollandaise sauce, tartar sauce, other sauces for dipping (e.g., mustard sauce, sweet and sour sauce), all dips (e.g., bean dips, dairy-based dips, salsa)	2 tbsp	2 tbsp (_ g); 2 tbsp (30 mL)
Major main entree sauces, e.g., spaghetti sauce	125 g	_ cup (_ g); _ cup (_ mL)
Minor main entree sauces (e.g., pizza sauce, pesto sauce), other sauces used as toppings (e.g., gravy,	1/4 cup	1/4 cup (_ g); 1/4 cup (60 mL)

اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

white sauce, cheese sauce), cocktail sauce		
Major condiments, e.g., catsup, steak sauce, soy sauce, vinegar, teriyaki sauce, marinades	1 tbsp	1 tbsp (_ g); 1 tbsp (15 mL)
Minor condiments, e.g., horseradish, hot sauces, mustards, Worcestershire sauce	1 tsp	1 tsp (_ g); 1 tsp (5 mL)
Snacks:		
All varieties, chips, pretzels, popcorns, extruded snacks, fruit-based snacks (e.g., fruit chips,) grain-based snack mixes	30 g	_ cup(s) (_ g) for small pieces (e.g., popcorn) _ piece(s) (_ g) for large pieces (e.g., large pretzels; pressed dried fruit sheet); 1 oz (28 g/visual unit of measure) for bulk products (e.g., potato chips)
Soups:		
All varieties	245 g	_ cup (_ g); _ cup (_ mL)
Sugars and Sweets:		
Baking candies (e.g., chips)	15 g	_ piece(s) (_ g) for large pieces; _ tbsp(s) (_ g) for small pieces; 1/2 oz (14 g/visual unit of measure) for bulk products
Hard candies, breath mints	2 g	_ piece(s) (_ g)
Hard candies, roll-type, mini-size in dispenser packages	5 g	_ piece(s) (_ g)
Hard candies, others	15 g	_ piece(s) (_ g) for large pieces; _ tbsp(s) (_ g) for "mini-size" candies measurable by tablespoon; 1/2 oz (14 g/visual unit of measure) for bulk products
All other candies	40 g	_ piece(s) (_ g); 1 1/2 oz (42 g/visual unit of measure) for bulk products
Confectioner's sugar	30 g	_ cup (_ g)

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۲۶ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

Honey, jams, jellies, fruit butter, molasses	1 tbsp	1 tbsp (_ g); 1 tbsp (15 mL)
Marshmallows	30 g	_ cup(s) (_ g) for small pieces; _ piece(s) (_ g) for large pieces
Sugar	4 g	_ tsp (_ g) ; _ piece(s) (_ g) for discrete pieces (e.g., sugar cubes, individually packaged products)
Sugar substitutes	An amount equivalent to one reference amount for sugar in sweetness	_ tsp(s) (_ g) for solids; _ drop(s) (_ g) for liquid; _ piece(s) (_ g) (e.g., individually packaged products)
Syrups	30 mL for syrups used primarily as an ingredient (e.g., light or dark corn syrup); 60 mL for all others	2 tbsp (30 mL) for syrups used primarily as an ingredient; 1/4 cup (60 mL) for all others
Vegetables:		
Vegetables primarily used for garnish or flavor, e.g., pimento, parsley	4 g	_ piece(s) (_ g); _ tbsp(s) (_ g) for chopped products
Chili pepper, green onion	30 g	_ piece(s) (_ g)13; _ tbsp(s) (_ g); _ cup(s) (_ g) for sliced or chopped products
All other vegetables without sauce: fresh, canned, or frozen	85 g for fresh or frozen; 95 g for vacuum packed; 130 g for canned in liquid, cream-style corn, canned or stewed tomatoes, pumpkin, or winter squash	_ piece(s) (_ g) for large pieces (e.g., brussel sprouts); _ cup(s) (_ g) for small pieces (e.g., cut corn, green peas); 3 oz (84 g/visual unit of measure) if not measurable by cup13
All other vegetables with sauce: fresh, canned, or frozen	110 g	_ piece(s) (_ g) for large pieces (e.g., brussel sprouts); _ cup(s) (_ g) for small pieces (e.g., cut corn, green peas); 4 oz (112 g/visual unit of measure) if not measurable by cup

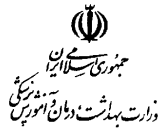
کد مدرک: F-W-044-2
تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
صفحه ۲۷ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

Vegetable juice	240 mL	8 fl oz (240 mL)
Olives	15 g	_ piece(s) (_ g); _ tbsp(s) (_ g) for sliced products
Pickles, all types	30 g	1 oz (28 g/visual unit of measure)
Pickle relishes	15 g	_ tbsp (_ g)
Vegetable pastes, e.g., tomato paste	30 g	_ tbsp (_ g)
Vegetable sauces or purees, e.g., tomato sauce, tomato puree	60 g	_ cup (_ g); _ cup (_ mL)

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۲۸ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

پیوست اطلاعاتی ۵- جدول QPS بر اساس EFSA2016^۴

Table B.1: The 2016 updated list of QPS status recommended biological agents for safety risk assessments carried out by EFSA Scientific Panels and Units

Bacteria			
Gram-positive non-sporulating bacteria			
Species			Qualifications ^(a)
<i>Bifidobacterium adolescentis</i>	<i>Bifidobacterium bifidum</i>	<i>Bifidobacterium longum</i>	
<i>Bifidobacterium animalis</i>	<i>Bifidobacterium breve</i>		
<i>Carnobacterium divergens</i> ^(b)			
<i>Corynebacterium glutamicum</i> ^(c)			QPS only applies when the species is used for amino acid production.
<i>Lactobacillus acidophilus</i>	<i>Lactobacillus delbrueckii</i>	<i>Lactobacillus panis</i>	
<i>Lactobacillus amyolyticus</i>	<i>Lactobacillus diolivorans</i> ^(e)	<i>Lactobacillus paracasei</i>	
<i>Lactobacillus amylovorus</i>	<i>Lactobacillus farciminis</i>	<i>Lactobacillus paraplantarum</i>	
<i>Lactobacillus alimentarius</i>	<i>Lactobacillus fermentum</i>	<i>Lactobacillus pentosus</i>	
<i>Lactobacillus aviaries</i>	<i>Lactobacillus gallinarum</i>	<i>Lactobacillus plantarum</i>	
<i>Lactobacillus brevis</i>	<i>Lactobacillus gasserii</i>	<i>Lactobacillus pontis</i>	
<i>Lactobacillus buchneri</i>	<i>Lactobacillus helveticus</i>	<i>Lactobacillus reuteri</i>	
<i>Lactobacillus casei</i> ^(d)	<i>Lactobacillus hilgardii</i>	<i>Lactobacillus rhamnosus</i>	
<i>Lactobacillus cellobiosus</i>	<i>Lactobacillus johnsonii</i>	<i>Lactobacillus sakei</i>	
<i>Lactobacillus collinoides</i>	<i>Lactobacillus kefirifaciens</i>	<i>Lactobacillus salivarius</i>	
<i>Lactobacillus coryniformis</i>	<i>Lactobacillus kefirii</i>	<i>Lactobacillus sanfranciscensis</i>	
<i>Lactobacillus crispatus</i>	<i>Lactobacillus mucosae</i>		
<i>Lactobacillus curvatus</i>			
<i>Lactococcus lactis</i>			
<i>Leuconostoc citreum</i>	<i>Leuconostoc mesenteroides</i>	<i>Leuconostoc pseudomesenteroides</i>	
<i>Leuconostoc lactis</i>			
<i>Microbacterium imperiale</i> ^(b)			QPS only applies when the species is used for enzyme production.
<i>Oenococcus oeni</i>			
<i>Pasteuria nishizawae</i> ^(f)			
<i>Pediococcus acidilactici</i>	<i>Pediococcus parvulus</i> ^(e)	<i>Pediococcus pentosaceus</i>	
<i>Pediococcus dextrinicus</i>			
<i>Propionibacterium freudenreichii</i>	<i>Propionibacterium acidipropionici</i>		
<i>Streptococcus thermophilus</i>			
Gram-positive spore-forming bacteria			
<i>Bacillus</i>			
Species			Qualifications ^(a)
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	<i>Bacillus fusiformis</i>	<i>Bacillus mojavensis</i>	Absence of toxigenic activity.
<i>Bacillus atrophaeus</i>	<i>Bacillus lentus</i>	<i>Bacillus pumilus</i>	
<i>Bacillus clausii</i>	<i>Bacillus licheniformis</i>	<i>Bacillus smithii</i> ^(g)	
<i>Bacillus coagulans</i>	<i>Bacillus megaterium</i>	<i>Bacillus subtilis</i>	
<i>Bacillus flexus</i> ^(e)		<i>Bacillus vallismortis</i>	

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۲۹ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

۶-۷- پیوست اطلاعاتی ۶- استانداردهای ملی و مصادیق فهرست نهایی کالاها و اقدامات آسیب رسان به سلامت به

جهت منع تبلیغات در سال ۱۳۹۸

مصادیق	عنوان و شماره استاندارد ملی	کالا	دسته بندی
انواع سوسیس و کالباس گوشت و مرغ با درصدهای متفاوت	سوسیس و کالباس- ویژگی ها و روش های آزمون ۲۳۰۳	انواع سوسیس و کالباس	فرآورده های گوشتی و غذاهای آماده مصرف
انواع گوشت عمل آوری شده با درصدهای متفاوت	فرآورده های گوشتی عمل آوری شده پخته- ویژگی ها و روش های آزمون ۵۷۵۳	ژامبون	
انواع ساندویچ حاوی سوسیس و کالباس (سایر ساندویچ و پیتزا مشمول فهرست نمی باشد)	پیتزای منجمد آماده طبخ- ویژگی ها ۹۴۱۷	انواع ساندویچ و پیتزای دارای سوسیس و کالباس و ژامبون	
سمبوسه فاقد استاندارد ملی می باشد	فلافل- ویژگی ها و روش های آزمون ۱۱۰۷۳	انواع سمبوسه و فلافل آماده شده باروش غوطه وری در روغن (صنعتی و صنفی)	
	شیر و فرآورده های آن - پنیر پیتزای پروسس- ویژگی ها و روش های آزمون ۱۳۵۲۶	پنیر پیتزای پروسس (تاپینگ پیتزا)	
انواع نوشابه گازدار طعم دار و بدون طعم، رنگی و بدون رنگ، با قند و بدون قند، کم	نوشابه گازدار- ویژگی ها ۱۲۵۰	انواع نوشابه گازدار با یا بدون قند	

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۳۰ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

کالری، سبک (لایت و زیرو و.. (و میوه ای			
	نوشابه های ورزشی و انرژی زا- ویژگی های و روش های آزمون ۶۶۹۳	نوشابه انرژی زا	فرآورده های شیرین و نوشیدنی ها
	نوشیدنی مالت - ویژگی ها ۲۲۷۹	نوشیدنی مالت (ماء الشعیر) طعم دار	
انواع آبمیوه و نکتار گازدار مشمول فهرست نمی باشد	آبمیوه ها - نکتارهای میوه و نوشیدنی های میوه ای گازدار- نوشیدنی های میوه ای بدون گاز - ویژگی ها بدون گاز(۲۸۳۷) گاز دار(۱۴۳۴۵)	انواع نوشیدنی های میوه ای گاز دار و بدون گاز با محتوای آب میوه ۲۵ درصد و کمتر	
		انواع شربت و نوشیدنی های غیر میوه ای و تزئینی	
اعم از مایع، منجمد و پودری در هر نوع بسته بندی	فرآورده های یخی خوراکی- ویژگی ها ۳۹۶۴	فرآورده های یخی خوراکی	
	پودر نوشیدنی فوری- ویژگی ها و روش های آزمون ۴۷۱۴	انواع پودر نوشیدنی فوری	
منظور روغن های نیمه جامد مصرفی صنایع و خانوار	۹۱۳۱	روغن مصرفی خانوار	روغن ها

کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۳۱ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

انواع سس سالاد پرچرب (مانند سس هزار جزیره، سس فرانسوی، سس تاتار، سس ایتالیایی و ...) بجز نوع کم چرب و کاهش یافته	مایونز و سس سالاد- ویژگی ها و روش های آزمون ۲۴۵۴	انواع سس پرچرب (مایونز و سس سالاد و سس سفید) با چربی بیش از ۳۰ درصد	سایر اقلام خوراکی
چیپس برگه و چیپس خلالی، سیب زمینی سرخ شده در روغن- ویژگی ها و روش های آزمون	۳۷۶۴- چیپس برگه و چیپس خلالی، سیب زمینی سرخ شده در روغن- ویژگی ها و روش های آزمون	انواع فراورده های سرخ شده در روغن بر پایه سیب زمینی و غلات (چیپس سیب زمینی و غلات)	
فراورده های سرخ شده برپایه سیب زمینی- غلات و حبوبات- ویژگی ها و روش های آزمون	۱۲۰۹۹- فراورده های سرخ شده برپایه سیب زمینی- غلات و حبوبات- ویژگی ها و روش های آزمون		
فراورده های حجیم شده بر پایه بلغور و آرد غلات- ویژگی های و روش های آزمون	فراورده های حجیم شده بر پایه بلغور و آرد غلات- ویژگی های و روش های آزمون ۲۸۸۰	انواع فراورده حجیم شده بر پایه ذرت	
		شیرینی های تر	
انواع فراورده های کاکائویی مانند شکلات صبحانه(نوتلا)، انواع درازه، فراورده کاکائویی با مغزی ویفر	فراورده های کاکائویی- ویژگی ها و روش های آزمون ۱۲۰۱۸	فراورده های کاکائویی	
انواع تافی میوه ای و غیر میوه ای و طعم دار و انواع آبنبات	تافی و آبنبات- ویژگی ها و روش های آزمون ۷۱۱	تافی و آبنبات	
		سیگار و محصولات دخانی	

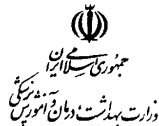
کد مدرک: F-W-044-2
 تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
 تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
 صفحه ۳۲ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
 دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

		فرآورده های آرایشی تاتو و فرآورده های طراحی پوست	کالاهای آرایشی
		فرآورده های آرایشی رنگی پوست و مو (انواع رژ لب، ریمل، کرم پودر، پنکیک، خط چشم، مداد آرایشی چشم و لب، رنگ مو و...)	
		انواع فرآورده های برنزه کننده پوست	
		انواع محصولات آنتی سلولیت و لاغر کننده موضعی	
		فرآورده های صاف کننده، فرکننده و کراتینه کننده مو	
		دیفنوکسیلات	
		قرص ترامادول در اشکال (قرص ۱۰۰ میلی گرم، قرص ۵۰ میلی گرمی، کپسول ۱۰۰ میلی گرمی، کپسول ۵۰ میلی گرمی، قرص ۱۰۰ میلی گرمی SR)	
		استامینوفن کدئین و کلیه ترکیبات کدئین دار	

کد مدرک: F-W-044-2
تاریخ صدور: ۱۳۸۷/۰۷/۰۱
تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰
صفحه ۳۳ از ۳۳



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی
دستورالعمل اجرایی غذاهای عملگرا و غنی سازی اختیاری مواد خوراکی و آشامیدنی

۸- منابع

1. Codex Standard For The Labelling Of And Claims For Foods For Special Medical Purposes Codex Stan 180 – 1991
2. http://www.foodinsight.org/Resources/Detail.aspx?topic=Background_on_Functional_Foods
3. <http://www.fda.gov/Food/LabelingNutrition/LabelClaims/QualifiedHealthClaims/ucm109462.htm>
4. http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/supplements/coll_answer_en.htm
5. Schmidl, M.K, Labuza, P. Essentials of Functional Foods. Aspen Publishers, Inc. 2000.
6. Policy Paper, Nutraceuticals/Functional Foods and Health Claims on food, Nov. 1998. <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/label-etiquet/claims-reclam/index-eng.php>
7. Belkum A1, Edward E, Nieuwenhuis. Life in commercial probiotics. FEMS Immunol Med Microbiol 50 (2007) 281–283.
8. Food and Drug Administration, 21 CFR Part 101, 2012.
9. Kathleen mahan L, Raymond JL, Krause 14TH edition, 2017.
10. Lindsay A, Bruno de B, Omar D, Richard H. Guidelines on food fortification with micronutrients. Geneva, Switzerland: Food and Agricultural Organization of the United Nations AND World Health Organization; 2006.
11. Malago J, Marinsek-Logar, Koninkx J. Probiotic Bacteria and Enteric Infections. Spring