

به نام خدا

صنعت آدامس سازی

- فرمولاسیون و روش تولید
- جویدنی ، بادکنکی، مغزدار، آنتی باکتریال
- بدون قند، سفید کننده، غنی شده
- روش های آزمون

تألیف:

مهندس شهرام مقصودی

دکتر شهناز مقصودی

علم کشاورزی ایران

۱۳۹۱

سرشناسه : مقصودی، شهرام، ۱۳۵۳ -
 عنوان و نام پدیدآور : صنعت آدامس‌سازی : فرمولاسیون و روش تولید، جویندی، بادکنتکی ... / تألیف شهرام مقصودی، شهناز مقصودی.
 مشخصات نشر : تهران : علم کشاورزی ایران، ۱۳۹۱.
 مشخصات ظاهری : ۷۸ ص: معبر، جدول، نمودار.
 شابک : 978-600-6838-04-5
 وضعیت فهرست نویسی : فیا

یادداشت : ص.ع. به انگلیسی: Shahram Maghsoudi, Shahnaz Maghsoudi. The making of chewing gums industry

یادداشت : چاپ قبلی: نشر علوم کشاورزی، ۱۳۸۴.

یادداشت : کتابنامه

موضوع : آدامس -- صنعت و تجارت

شماره افزوده : مقصودی، شهرام، ۱۳۶۰ -

رده بندی کنگره : ۱۳۹۱ ۷۴۷ ۱۵۱ TP

رده بندی دیویی : ۶۶۴۴

شماره کتابشناسی ملی : ۱۹۲۷۹۹۱

ناشر: علم کشاورزی ایران

نام کتاب: صنعت آدامس سازی

مؤلفین: مهندس شهرام مقصودی - دکتر شهناز مقصودی

نوبت چاپ: اول / پاییز ۱۳۹۱

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

طرح جلد: نوگس کریمی

قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۳۸-۰۴-۵

این اثر، مشمول قانون حمایت مولفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است. هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را

بدون اجازه ناشر یا مؤلف، نشر یا بخش کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به ناشر می باشد.

آدرس نشر و محل توزیع: تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، پایین راهسهر و چهار راه لبافی نژاد

پن بخت یاس، پلاک ۱، طبقه همکف تلفن: ۶۶۲۶۱۸۹۸ - ۶۶۹۷۴۸۷۶ - ۶۶۶۸۱۱۸۲ تلفکس:

ایمیل: info@bostaneketab.com

سایت: www.bostaneketab.com

مسئولیت صحت مطالب کتاب با مؤلفین می باشد.

۳-۲-۱-۱- اسید تارتاریک.....	۲۶
۳-۲-۱-۲- رنگ ها	۲۷
۳-۲-۱-۳- مواد عطر و طعم دهنده	۲۷
۳-۲-۱-۴- آنتی اکسیدان ها	۲۸
۳-۲-۱-۵- نشاسته	۲۸
۳-۲-۱-۶- دی متیل پلی سیلوکان.....	۲۸

فصل دوم- فن آوری تولید آدامس

۲-۱- آدامس جویدنی	۲۹
۲-۲- آدامس یادکنکی	۲۹
۲-۳- آدامس یادکنکی مغزدار	۲۹
۲-۴- آدامس با صمغ پایه طبیعی (سفره)	۳۰
۲-۵- آدامس آنتی باکتریال	۳۰
۲-۶- آدامس بدون قند	۳۰
۲-۶-۱- پوسیدگی دندان	۳۱
۲-۶-۱-۱- عوامل موثر بر پوسیدگی دندان	۳۱
۲-۶-۱-۱-۱- فاکتور میزبان (شامل بزاق و دهان)	۳۱
۲-۶-۱-۱-۲- فاکتور میکروفلورا (میکروارگانیسم ها)	۳۲
۲-۶-۱-۱-۳- فاکتور رژیم غذایی (کربوهیدرات ها)	۳۲
۲-۶-۱-۲- آدامس های گزلیتول	۳۵
۲-۷- آدامس حاوی کلسیم	۳۵
۲-۸- آدامس سفید کننده دندان	۳۸
۲-۸-۱- شیمی سفید کردن	۳۸
۲-۸-۲- مواد سفید کننده	۳۸
۲-۹- آدامس حاوی ویتامین C	۳۹
۲-۹-۱- اسید اسکوربیک	۳۹
۲-۱۰- فرمولاسیون آدامس	۴۰

- ۴۱-۲-۱۰-۱- فرمولاسیون آدامس های با طعم نعنای.....
- ۴۲-۲-۱۰-۲- فرمولاسیون آدامس با طعم گیلاس.....
- ۴۳-۲-۱۰-۳- فرمولاسیون هایی برای بهبود عمر انباری.....
- ۴۴-۲-۱۰-۴- فرمولاسیون آدامس مغز دار حاوی ماده رطوبت گیر.....
- ۴۴-۲-۱۰-۵- فرمولاسیون آدامس بدون قند.....
- ۴۵-۲-۱۱- اصول فرایند تولید آدامس.....
- ۴۵-۲-۱۱-۱- اختلاط.....
- ۴۶-۲-۱۱-۲- وزن رانی (اکستروژسیون).....
- ۴۹-۲-۱۱-۳- پوشش دادن.....
- ۵۱-۲-۱۱-۳-۱- پوشش دادن اولیه.....
- ۵۲-۲-۱۱-۳-۲- پوشش دادن نهایی.....
- ۵۲-۲-۱۱-۴- بسته بندی.....
- ۵۳-۲-۱۲- فرایند تولید آدامس.....
- ۵۶-۲-۱۳- ویژگی های آدامس.....
- ۵۸-۲-۱۴- ویژگی های میکروبیولوژیک انواع آدامس.....

فصل سوم- روش های آزمون آدامس

- ۵۹-۳-۱- نمونه برداری و آماده کردن نمونه.....
- ۵۹-۳-۲- اندازه گیری صمغ کل.....
- ۶۰-۳-۳- اندازه گیری قند (روش لین اینیون).....
- ۶۵-۳-۴- اندازه گیری خاکستر.....
- ۶۶-۳-۵- اندازه گیری رطوبت.....
- ۶۷-۳-۶- اندازه گیری گلیسرین.....
- ۶۷-۳-۷- اندازه گیری کلسیم.....
- ۶۹- منابع مورد استفاده.....

بایاد دکتر سیدحسین میرنظامی ضیابری که حق استادی برکردن تمامی دانشجویان و دانش آموختگان صنایع غذایی ایران داشته است.

پیشگفتار

سپاس خدای یکتا را که بار دیگر فرصت بخشید تا با تقدیم اثری دیگر از مجموعه آثار تکنولوژی ساخت فرآورده های غذایی، همچنان خویشتن را در صف سربازان اعتلای دانش و فرهنگ این مرز و بوم بینگارم.

یکی از رفتارهای طبیعی انسان از کودکی تا سنین پیری، جویدن می باشد. در کشور ما عادت جویدن آدامس یک رفتار ناپسند شناخته می شود. در حالیکه در کشورهای غربی رفتاری عداول بوده و به عنوان یک عادت جایگزین شایسته، برای عادات مذموم بیکار کشیدن، مصرف تنقلات پرکالری و غیره محسوب می گردد. جویدن آدامس برای بهبود بوی دهان، استحکام لثه و نیز درمان ناراحتی های ناشی از فشار هوا در مسافرت های هوایی مفید می باشد. آدامس های بدون قند برای تحریک ترشح بزاق در اشخاص دارای خشکی دهان و رفع التهاب بافت مخاط دهان در افراد با بی دندانی کامل تجویز می شود.

آدامس فرآورده ای است که از اختلاط صمغ پایه با شیرین کننده ها و ترکیباتی نظیر لستین، گلیسرین، طعم دهنده ها، رنگ، آنتی اکسیدان و نگهدارنده تهیه می گردد. در مقایسه با صنایع قنادی صنعت تولید آدامس بسیار کوچک می نماید. آینده این صنعت وابسته به تغییر نگرش به آن، تعیین اهداف بلندپروازانه، ایده های نو، شناخت علائق و نیازهای بالقوه مصرف کنند، دانش فنی روز و استفاده از ماشین آلات مدرن از قبیل مخلوط کن ها، اکسترودرها، غلطک ها، دستگاه های برش و تجهیزات پوشش دادن و بسته بندی می باشد.

کتاب حاضر مجموعه ای است که برای اولین بار در کشور به صورت تخصصی در زمینه تولید این محصول منتشر گردیده و مشتمل بر سه فصل است. در فصل اول مواد اولیه تولید آدامس شامل صمغ های پایه، شکر، گلوکز، امولسیفایرها، جلا دهنده ها، نرم کننده ها، اسیدهای آلی و غیره به تفصیل شرح داده شده است. فرمولاسیون، فرآیند تولید و ویژگی های آدامس های جویدنی، بادکنکی، مغزدار، فاقد قند، حاوی ویتامین، کلیم، آدامس های سفید کننده دندان و آنتی باکتریال در فصل دوم و روش های آزمون آدامس در فصل آخر توضیح داده شده است. در این کتاب

سمی بر این بوده است تمامی موارد بالا با بیانی شیوا و ساده بررسی گردد. بدین ترتیب دانشجویان و فارغ التحصیلان صنایع غذایی، کشاورزی، کارشناسان و صنعتگران مربوطه، استفاده مناسبی از این کتاب خواهند داشت.

اگرچه تمام مطالب کتاب و نیز متن حروفچینی شده بارها بازخوانی شده است، احتمالاً اشتباهاتی در آن وجود دارد که پیشاپیش از محضر تمامی سروران گرامی و اربابان علم و قلمم عذرخواهی می‌کنم. در پایان ضمن تشکر از کلیه همکاران و دوستان به ویژه آقایان رستمی و کریمی که نگارنده را در چاپ این کتاب یاری کردند و همه کسانی که با حسن اجرا در آماده سازی کتاب شرکت داشته‌اند این خدمت ناچیز فرهنگی را به تمام دلسوختگان فرهنگ غنی این مرز و بوم تقدیم می‌دارم.

شهرام مقصودی - بهمن ۱۳۸۳