

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فناوری تولید شکر

مؤلفین
دکتر آرزو سیبانی
مهندس ابوالفضل اصغر دخت

عنوان و نام پدیدآور	: فناوری تولید شکر / مولفین آرزو سیدی، ابوالفضل اصغر دخت.
مشخصات نشر	: تهران: وزین مهر، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری	: ۱۹۶ ص.: مصور (بخشی رنگ)
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۷۱۲۷-۱۰-۲
فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه: ص. [۱۹۶]
موضوع	: قند و شکر -- تولید و تصفیه
موضوع	: قند و شکر -- تولید و تصفیه -- تامین آب
سرشناسه	: سیدی، آرزو، ۱۳۶۹
شناسه افزوده	: اصغر دخت، ابوالفضل، ۱۳۶۸-
رده بندی کنگره	TP۳۷۷
رده بندی دیویی	۶۶۴/۱۱۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۶۳۳۴۲۸



فناوری تولید شکر

مؤلفین: آرزو سیدی - ابوالفضل اصغر دخت

ناشر: انتشارات وزین مهر - شمارگان: ۱۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۰ شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۱۲۷-۱۰-۲

قیمت: ۶۰,۰۰۰ تومان

کلیه حقوق محفوظ است.

این اثر، مشمول قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر)، منتشر یا پخش کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

مراکز پخش

فروشگاه ۱: موسسه فودایران www.foodiran.org ۰۲۱۴۴۴۱۷۱۳۰ (خرید پستی سراسر کشور)

فروشگاه ۲: موسسه کتابایران: میدان انقلاب، خ لبافی نژاد- بین ۱۲ فروردین و اردیبهشت، پلاک ۲۳۸- موسسه کتابایران ۶۶۴۱۱۱۷۳ و ۶۶۴۸۴۷۱۵

فروشگاه ۳: فروشگاه آریا- تهران، ضلع جنوب شرقی میدان انقلاب، پلاک ۱۳- تلفن ۶۶۴۷۵۷۹۳

فروشگاه ۴: اصفهان- فروشگاه مهرگان- خ چهارباغ عباسی، ابتدای خ سید علیخان تلفن: ۰۳۱-۳۲۲۱۳۷۵۱

فروشگاه ۵: شیراز- کتابفروشی محمدی - میدان نمازی - ابتدای خ ملاصدرا روبروی خ اردیبهشت تلفن: ۰۷۱۱-۶۴۷۳۵۳۴

و کتابفروشی‌های معتبر سراسر کشور

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۱۱	فصل ۱
۱۱	کلیات و نگاهی اجمالی به فرآیند تولید شکر
۱۱	۱-۱- مقدمه
۱۲	۱-۲- تاریخچه
۱۳	۱-۳- مصرف سرانه شکر در ایران
۱۴	۱-۷- هزینه‌های تولید شکر
۱۴	۱-۸- ارزش غذایی شکر
۱۵	۱-۱۲- شکر
۱۷	۱-۱۲-۵- تولید هیدروژن بوسیله ساکارز و ضایعات چغندر قند
۱۹	نگاهی اجمالی و کلی به مراحل فرآیند تولید قند و شکر از چغندر قند
۲۰	۱-۱۴- کاشت، داشت و برداشت چغندر
۲۰	۱-۱۴-۱- نکات مهم در برداشت چغندر قند
۲۰	۱-۱۴-۲- تحویل دادن چغندر قند به کارخانه
۲۱	۱-۱۵- تخلیه چغندر و نگهداری آن در سیلو
۲۳	۱-۱۵-۱- نکات مهم در ذخیره سازی و نگهداری چغندر قند در سیلوه‌ها
۲۳	۱-۱۵-۲- ضایعات قندی در سیلوه‌ها
۲۴	۱-۱۶- انتقال چغندر به محل فرآیند
۲۵	۱-۱۷- شستشوی چغندر
۲۶	۱-۱۸- تهیه خلال چغندر
۲۶	۱-۱۸-۱- استخراج قند از خلال
۲۹	۱-۱۸-۲- دیفوزیون و قانون فیک
۳۰	۱-۱۸-۳- نتایج قانون فیک
۳۱	۱-۱۹- خشک کردن تفاله چغندر قند
۳۲	۱-۲۰- تصفیه شربت خام
۳۳	۱-۲۰-۱- مراحل تصفیه شربت خام
۳۳	۱-۲۰-۱-۱- تهیه شیرآهک و گازکربنیک
۳۳	۱-۲۰-۱-۲- زدن شیرآهک به شربت یا دفکاسیون
۳۳	۱-۲۰-۱-۳- زدن گازکربنیک به شربت
۳۴	۱-۲۰-۱-۴- صاف کردن

۳۴	۵-۱-۲۰-۱- سولفیتاسیون و رنگبری.....
۳۵	۲۱-۱- تغلیظ شربت توسط تبخیر کننده یا اسمز معکوس.....
۳۷	۲۲-۱- طباحی یا کریستالیزاسیون.....
۳۹	۲۳-۱- قند گیری از ملاس.....
۴۱	فصل ۲.....
۴۱	چغندر قند و ترکیبات شیمیایی آن.....
۴۲	۳-۲- ترکیب شیمیایی ریشه چغندر قند.....
۴۵	۴-۲- عوامل موثر در کیفیت چغندر قند.....
۴۵	۱-۴-۲- اقلیم و شرایط آب وهوایی.....
۴۵	۲-۴-۲- گونه.....
۴۶	۵-۲- ساکارز.....
۴۷	۱-۵-۲- منابع ساکارز.....
۴۷	۲-۵-۲- ساکارز و خواص آن.....
۴۸	۶-۲- اثر عوامل مختلف بر روی ساکارز.....
۴۸	۱-۶-۲- واکنش در مقابل اسیدها.....
۴۹	۲-۶-۲- واکنش در مقابل قلیایی ها.....
۵۰	۳-۶-۲- تاثیر آنزیم ها ومیکروارگانیسم ها.....
۵۰	۷-۲- مواد مختلف تولید شده توسط میکروارگانیسم ها پس از هیدرولیز ساکارز.....
۵۲	۸-۲- ترکیبات غیر قندی چغندر قند.....
۵۳	۱-۸-۲- مواد نا محلول (مارک).....
۵۴	۱-۱-۸-۲- مواد پکتیکی.....
۵۴	۲-۱-۸-۲- ترکیبات معدنی (خاکستر).....
۵۵	۲-۸-۲- مواد محلول.....
۵۵	۱-۲-۸-۲- ساپونین ها.....
۶۲	۸-۲-۸-۲- نیترات ها.....
۶۲	۹-۲-۸-۲- صمغ های پلی ساکاریدی.....
۶۳	۱۰-۲-۸-۲- کستوز (kestose).....
۶۴	۹-۲- مواد رنگی به وجود آمده در صنعت قند.....
۶۴	۱-۹-۲- ملانین ها.....
۶۴	۲-۹-۲- ملانوئیدین ها.....
۶۴	۳-۹-۲- کارامل ها و بوها.....

۶۵	۴-۹-۲- ترکیب کمپلکس پلی فنل و آهن
۶۶	۱۰-۲- خواص فیزیکی چغندر
۶۷	۱۱-۲- خواص فیزیکی و شیمیایی ساکارز
۶۷	۱-۱۱-۲- ویسکوزیته محلول‌های ساکارز
۶۹	فصل ۳
۶۹	برداشت و نگهداری چغندر قند
۶۹	۱-۳- عوامل موثر در زمان برداشت چغندر قند
۶۹	۱-۱-۳- میزان رسیدگی چغندر قند
۶۹	۱-۱-۱-۳- میزان میانگین قند قابل قبول
۷۰	۲-۱-۱-۳- درجه خلوص شربت (کواسیان)
۷۱	۲-۳- محاسبه درجه خلوص بر اساس میزان قند
۷۱	۳-۳- آماده بودن کارخانه برای تحویل و مصرف چغندر
۷۲	۴-۳- نتایج تجزیه و تحلیل اقتصادی کارخانه
۷۴	۶-۳- تحویل دادن چغندر به کارخانه
۷۴	۱-۶-۳- تعیین وزن خالص چغندر در هر محموله
۷۷	۲-۶-۳- عیارسنجی، مبنای خرید چغندر
۸۰	۷-۳- عوامل موثر بر کیفیت تکنولوژیکی چغندر قند
۸۰	۱-۷-۳- میزان قند
۸۰	۲-۷-۳- مقدار ناخالصی‌ها
۸۱	۳-۷-۳- عوامل زراعتی و محیطی
۸۱	۸-۳- طرز کار دستگاه پلازیمتر جهت سنجش میزان ساکارز
۸۳	۹-۳- سیلو کردن چغندر در کارخانه
۸۵	۱-۹-۳- تغییرات فیزیکی، شیمیایی و میکروبی در سیلو
۸۵	۲-۱-۹-۳- تغییرات میکروبی
۸۵	۳-۱-۹-۳- تغییرات فیزیکی
۸۶	۲-۹-۳- رعایت نکاتی برای کاهش ضایعات در سیلوها
۸۷	فصل ۴
۸۷	مراحل آماده سازی چغندر قند برای فرآیند
۸۷	۱-۴- انتقال چغندر به کارخانه
۹۰	۲-۴- شستشوی چغندرها
۹۰	۱-۲-۴- دستگاه‌های چغندر شوی متداول