

طرح توجیهی اخذ وام جهت تولید پنیر کوارگ برای دریافت مجوزها و تسهیلات بانکی

طرح توجیهی تولید پنیر کوارگ برای پذیرش و اخذ مجوزها و امکانات لازم باید توسط افراد باتجربه نوشته شود. اما آیا تولید این محصول اقتصادی است؟ درآمد جهانی بازار پنیر در سال ۲۰۱۸ به ۱۱۱.۷ میلیارد دلار رسید که ۳.۲ درصد بیشتر از سال قبل است. بزرگترین صادرکنندگان پنیر در جهان بیشتر کشورهای اروپایی هستند که مجموعاً بیش از ۶۱٪ از کل صادرات پنیر در جهان را تشکیل می دهند. با توجه به اینکه کشور ما زمینه و پتانسیل رشد صنایع تبدیلی کشاورزی را دارد، بنابراین با استفاده از فناوری های جدید در این زمینه می تواند سهم شایسته ای در اقتصاد جهانی صنایع لبنی داشته باشد.

دلیل تولید تولید پنیر کوارگ

پنیر یک فرآورده لبنی است که به طور گسترده و گسترده ای از شیر ساخته می شود و در اکثر نقاط جهان مصرف می شود. پنیر به عنوان کنسانتره شیر که عمدتاً از پروتئین (در واقع کازئین) و چربی تشکیل شده است. حیواناتی مانند گاو، گاو میش، بز و گوسفند از کشک شیر تهیه می شوند. در فرآیند تولید پنیر، شیر با کشت باکتری ها اسیدی شده و با افزودن مایه پنیر (آنزیم) به کشک تبدیل می شود. در نتیجه شیر و آب پنیر منعقد می شود. بیشتر پنیرها در دمای پخت ذوب می شوند، که به نوبه خود پنیرهای مختلفی را برای استفاده در صنایع غذایی تولید می کند.

تاریخچه مصرف پنیر

از نظر تاریخی، استفاده از شیر و فرآورده های آن مانند ماست و پنیر توسط انسان به عنوان غذا به هزار سال پیش برمی گردد. کشف و تولید پنیر به دنبال اهلی کردن حیوانات شیره مانند بز، شتر یا گاو میش انجام شد. اولین مخمر از شیره انجیر بدست آمد و پنیر فرآوری شده به دلیل ماندگاری طولانی توسعه و تنوع یافت.

انواع پنیرها

معمولاً پنیر در ترکیبی از پنیرهای سفت و نرم دارای عطر و طعم متفاوتی است که با درجه سختی مختلف تولید می شود. این پنیرها دو نوع هستند:

• بلوک های پنیر با قوام ثابت، اسیدیته بالا و رطوبت نسبتاً کم

پنیر نرم، نرم، کم رطوبت، رطوبت زیاد

از طعم های مختلف می توان در فرآیند تولید پنیر استفاده کرد. انواع مختلف پنیرهای دودی را نیز می توان در این گروه قرار داد. پنیرهای فرآوری شده معمولاً ۳۰ تا ۴۵ درصد چربی دارند که با اندازه گیری کل مواد جامد آنها محاسبه می شود.

اگرچه پنیرهای کم چرب یا پرچرب نیز ساخته می شوند، اما ترکیب پنیر تولید شده از جهات دیگر کاملاً به میزان رطوبت و مواد اولیه تهیه شده بستگی دارد. پنیرهای فرآوری شده از نظر طعم، سطح، رنگ، بافت، اندازه، شکل و ماندگاری کیفیت های متفاوتی دارند. پنیرهای فرآوری شده با کیفیت فقط از مواد اولیه مرغوب و در شرایط استفاده از تکنیک های استاندارد و دلخواه تولید می شوند.

معرفی محصول مورد نظر در طراحی

محصولی که از این طرح در نظر گرفته شده پنیر خاصی به نام پنیر Quarg است. کوارتز یک پنیر لخته شده بدون چربی است که معمولاً بدون فرآیند سخت شدن و رسیدن مصرف می شود. تعریف شده است. پنیر کوارتز اغلب با خامه و گاهی با میوه و چاشنی ها مخلوط می شود و یکی

از محصولات صنایع تبدیلی و مکمل است که از شیر حیوانات استفاده می کنند. با توجه به اطلاعات موجود در بانک های وزارت صنعت معدن و تجارت و موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران ، تعدادی از کدهای ISIC و استانداردهای مربوط به تولید پنیر به شرح زیر ارائه شده است.

خواص پنیر

پنیر منبع ارزشمند و غنی پروتئین ، چربی ، کلسیم ، فسفر و ویتامین هایی مانند D و A. است که با فشردگی ، دوام و طعم های مختلف مشخص می شود. اما به دلیل از دست دادن کربوهیدرات ها در فرآیند تولید ، به اندازه شیر کامل نیست.

پنیر نرم دارای رطوبت بالاتری نسبت به پنیر سخت است و درصد بیشتری از آب را در بافت خود حفظ می کند ، بنابراین به طور طبیعی حاوی درصد کمتری از مواد مغذی است. به طور معمول ، ۱۰۰ گرم یک پنیر معمولی حاوی ۳۰ کیلو کالری انرژی ، ده گرم نمک ، نوزده گرم پروتئین ، بیست و سه گرم چربی و سیصد و هشتاد میلی گرم کلسیم است.

افرادی که کلسترول خون بالایی دارند باید پنیرهای کم چربی بخورند.

منطق تولید پنیر Quarg فرآیندهای عمومی تولید پنیر

فرآیند تهیه پنیر به روش صنعتی پس از جمع آوری شیر اغلب شامل مراحل زیر است ، اما لازم به ذکر است که پنیرهای مختلف مراحل و شرایط پردازش خاص خود را دارند.

• شیر را خنک کنید

• شیر ترش با پنیر

پنیر پخت (در انواع پنیری که باید پخته شود)

• جداسازی آب پنیر

• نمک زدن

• فشرده سازی پنیر (در انواع نیمه سخت یا سخت)

• قرار دادن در آب نمک

• بسته بندی

• رسیدن پنیر

• ذخیره و تهیه پنیر

فرآیند تولید پنیر با برش ، برش و شستن پنیر آغاز می شود. در کارخانه های بزرگ ، پنیر خرد شده به طور مداوم پخته می شود و در واحدهای تولیدی کوچکتر ، این فرآیند در بخشهای پخت انجام می شود که ساختارهای مختلفی دارند.

در فرآوری پنیر ، آب ، نمک و امولسیون کننده ها یا تثبیت کننده ها در طی فرآیند با شیر مخلوط می شوند. مخلوط های موجود در اجاق های دارای تجهیزات تأمین بخار ، در دمای ۷۰ تا ۹۵ درجه سانتی گراد یا حتی بیشتر (مستقیماً بسته به نوع پنیر فرآوری شده) تحت تزریق مستقیم بخار قرار می گیرند. سرعت و زمان پخت برای پنیرهای بلوک ۴ تا ۵ دقیقه و برای پنیرهای پراکنده ۱۰ تا ۱۵ دقیقه طول می کشد. پنیر در

حین گرم شدن دائماً هم می زند تا از سوختن سطح جلوگیری کند. این فرآیند صنعتی معمولاً در خلأ انجام می شود تا از گرمایش و امولسیون استفاده شود. شرایط خلا uum با از بین بردن بوی نامطبوع و طعم دهنده ها در پردازش مناسب محصول موثر بوده و تنظیم رطوبت پنیر را آسان می کند.

دلیل منطقی برای تولید پنیر Quarg فرایند تولید پنیر Quarg

پنیر کوارتز اغلب با خامه و گاهی با میوه و چاشنی ها مخلوط می شود. استانداردهای محصولات از کشوری به کشور دیگر متفاوت است ، محتوای خشک و غیر چربی از ۱۴ تا ۲۴ درصد است. کوارگ را می توان به روش سنتی به عنوان پنیر تازه تهیه کرد ، اما امروزه پنیر کوارگ با تکنیک های جداسازی صنعتی تولید می شود. در فرآیند تولید سنتی ، شیر ابتدا قبل از تخمیر و جداسازی در دمای حدود ۷۳ درجه سانتیگراد پاستوریزه می شود اما امروزه در تولیدات صنعتی ، استفاده از دمای بالا و طولانی معمول است.

مرحله پاستوریزاسیون

پاستوریزاسیون شیر بدون چربی عملیات حرارتی در دمای ۸۵ تا ۹۵ درجه سانتیگراد به مدت ۵ تا ۱۵ دقیقه است و قبل از جداسازی از گرما در فرآوری شیر اسیدی استفاده می شود. روش اخیر را گرمایش حرارتی می نامند که در آن شیر به مدت سه دقیقه در دمای ۵۶ تا ۶۰ درجه سانتیگراد گرم می شود و سپس سرد می شود. در فرآیند پاستوریزاسیون در دمای بالا ، شیر بدون چربی عملکرد فرآیند را بهبود می بخشد.

تبدیل به یک لخته منسجم شوید

پس از پاستوریزاسیون و خنک سازی سریع در دمای ۲۵ تا ۲۸ درجه سانتیگراد ، شیر به مخزن وسط هدایت می شود. تحت تأثیر فرهنگ باکتریایی ، که معمولاً حاوی باکتریهای *Streitococcus lactis* یا *Cremoris* است ، با مقدار کمی آب پنیر تا یک دهم آنچه در تولید پنیر معمولی استفاده می شود (یا معادل حدود ۲ میلی لیتر آب پنیر در هر ۱۰۰ کیلوگرم شیر) استفاده می شود. این کار به منظور به دست آوردن یک لخته پنیر منسجم انجام می شود.

کوارگ را بدست آورید

شیر لخته شده پس از حدود ۱۶ ساعت در PH 4/4 تا ۵/۴ تشکیل می شود. پس از هم زدن لخته ، کوارگ با حرارت دادن و خنک سازی تا دمای ۳۷ درجه سانتیگراد تولید و خنک می شود. در مرحله بعدی ، جداسازی با استفاده از سانتریفیوژ گریز از مرکز انجام می شود تا مطابق نمودار نشان داده شده ، تولید کوگ شود.

جدا کننده تولید پنیر در این مرحله نقش مهمی دارد. پنیر کوارتز تشکیل شده از طریق نازل های جاسازی شده در بدنه محیطی جداکننده به خارج منتقل می شود و پس از قرار گرفتن در یک سیکلون تخلیه در نزدیکی جدا کننده با پمپاژ جابجایی مثبت با قرار دادن در شرایط خنک کننده ناشی از صفحات خنک کننده در مخزن ذخیره میانی . در همان زمان ، آب پنیر حاصل از فرآیند به طور جداگانه از دهانه جدا کننده جداکننده عبور می کند و در یک مخزن جداگانه جمع می شود.

تنظیم دما

در این فرآیند ، دمای خنک کننده نهایی با توجه به مقدار کل جامداتی که در واقع حاوی پروتئین هستند تنظیم می شود. برای دستیابی به محتوای ماده خشک ۱۶ تا ۱۹٪ ، دمای خنک سازی بین ۸-۱۰ درجه سانتیگراد تنظیم می شود. هنگامی که محتوای ماده خشک محصول ۲۰-۲۰٪ باشد ، پنیر کوارک حاصل باید تا دمای ۱۱ سرد شود -۱۲ درجه سانتیگراد

در این فرایند تولید ، از کولرهای لوله ای استفاده می شود ، بنابراین به دلیل حجم زیاد لوله ها در سیستم کوکینگ ، محصول به سرعت خنک می شود و معمولاً قبل از بسته بندی در یک مخزن ذخیره سازی ذخیره می شود. اگر تهیه پنیر خامه ای ضروری است ، قبل از انتقال محصول به دستگاه بسته بندی ، به اندازه کافی خامه فرآوری شده شیرین شده اضافه کنید. برای این کار از میکسر پویا برای مخلوط کردن استفاده می شود.

گاهی اوقات تقاضای یک محصول پنیر پخته شده وجود دارد که باید در خط تولید فرآیند عملیات حرارتی محصول مورد استفاده قرار گیرد تا همه میکروارگانیسم ها غیرفعال شوند و پس از استفاده از تثبیت کننده های مناسب پنیر به مخازن ذخیره و ذخیره سازی منتقل شوند. و با هم زدن به توزیع یکنواخت و همگنی برسید. در این فرآیند ، محصول توسط صفحه و لوله یا مبدل حرارتی سطحی آسیاب می شود تا سیستم پروتئین قبل از گرم شدن نهایی تثبیت شود. از خط فرآوری پنیر Quarg همچنین می توان برای تولید ماست تصفیه شده ، دوغ یا زردچوبه و بخشی از خط فرآوری پنیر خامه ای استفاده کرد.

تحقیقات بازار و منطق پنیر Quarg Cheese

بهترین محصولات لبنی در دنیا از نظر کیفیت دارای مواد اولیه با کیفیت بالا و قیمت مناسب هستند. در ایران ۳۱۶ بنگاه صنعتی برای واردات انواع پنیر و لبنیات در مقیاس صنعتی فعالیت می کنند.

در نظر داشته باشید مقاله فوق، ترجمه ماشینی از یک بیژینس پلن لاتین می باشد که نیاز به اصلاح دارد.

تمامی طرح های توجیهی و گزارش های امکان سنجی تهیه شده توسط "مجموعه سه هزار طرح" بوسیله کارشناسان مرتبط از بروزترین منابع معتبر استخراج و مورد بازبینی قرار گرفته و ترجمه آنها بصورت غیر ماشینی و کاملاً سلیس و روان ارائه می گردند؛ مضافاً اینکه طرح های توجیهی ما دارای گارانتی و ضمانت کیفیت بوده و در صورت لزوم، دارای دفاعیه حضوری کارشناس ارشد در محل مدنظر متقاضی با هماهنگی قبلی می باشد.

برای سفارش تهیه طرح های توجیهی با ما تماس بگیرید (مهندس تالهی ۰۹۳۵۴۳۰۰۴۰۰).

www.3000tarh.ir