

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: صنایع لبنی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۲۹۹

۱- خاکستر شیر نشان دهنده کدامیک از ترکیبات زیر می باشد؟

۱. کازئین
۲. پروتئین های محلول در سرم شیر
۳. مواد معدنی
۴. چربی

۲- تغییرات مواد معدنی موجود در شیر ماستیدیسی (عفونت غدد پستان) نسبت به شیر سالم به چه صورت می باشد؟

۱. غلظت پتاسیم، کلسیم و فسفر افزایش؛ و میزان سدیم و کلر کاهش می یابد.
۲. میزان کل ترکیبات معدنی کاهش می یابد.
۳. غلظت پتاسیم، کلسیم و فسفر کاهش؛ و میزان سدیم و کلر افزایش می یابد.
۴. میزان کل ترکیبات معدنی افزایش می یابد.

۳- غلظت کدام ترکیب زیر در شیر ماستیدیسی افزایش می یابد؟

۱. سرم آلبومین
۲. آلفالاکتالبومین
۳. کازئین
۴. بتالاکتوگلوبولین

۴- اندیس یدی شیر تابستانه در مقایسه با شیر زمستانه چگونه است؟

۱. کمتر است.
۲. بیشتر است.
۳. یکسان است.
۴. اندیس یدی مستقل از فصل است.

۵- عامل اصلی مقاومت حرارتی بالای پروتئینهای کازئین موجود در شیر کدامیک از موارد زیر می باشد؟

۱. مقادیر بالای پرولین و سیستئین پائین
۲. مقادیر بالای پرولین و سیستئین
۳. وجود آب فراوان در شیر
۴. مقادیر پایین پرولین و سیستئین بالا

۶- وجود چه عاملی به طور مؤثر مانع از تغییر شکل کازئین می شود؟

۱. مقادیر زیاد سیستئین
۲. مقادیر کم پرولین
۳. مقادیر کم سیستئین
۴. مقادیر زیاد پرولین

۷- عامل مقاومت میسل کازئین در برابر یون کلسیم موجود در شیر کدام مورد است؟

۱. بتاکازئین
۲. کاپاکازئین
۳. آلفاکازئین
۴. آب

۸- کدامیک از پروتئین های محلول در شیر در غدد پستانی سنتز می شود؟

۱. کازئین
۲. ایمونوگلوبولین
۳. سرم آلبومین
۴. آلفا لاکتالبومین

۹- مقدار کدامیک از پروتئین های محلول در شیر به میزان لاکتوز بستگی دارد؟

۱. آلفالاکتالبومین
۲. پروتئوزپتون
۳. سرم آلبومین
۴. بتالاکتوگلوبولین

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: صنایع لبنی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۲۹۹

۱۰- با ثبات ترین خصوصیت فیزیکی شیر چیست؟

۰۱ میزان پروتئین ۰۲ pH ۰۳ ویسکوزیته ۰۴ نقطه انجماد

۱۱- کدامیک از پروتئین های زیر عامل ایجاد طعم تلخ ناشی از پروتئولیز در شیر می باشد؟

۰۱ بتاکازئین ۰۲ پروتئین های سرمی ۰۳ کاپاکازئین ۰۴ آلفاکازئین

۱۲- فرآیند پاستوریزاسیون شیر باعث از بین رفتن کدام دسته از میکروارگانیسم های آن می شود؟

۰۱ تمام باکتری های بیماری زا همراه با اشکال اسپوری آنها

۰۲ باکتری های ترموفیل

۰۳ باکتری های ترمودوریک

۰۴ تمام باکتری های بیماری زا به استثنای اشکال اسپوری آنها

۱۳- سرعت خامه بستن به ترتیب با ویسکوزیته شیر و اندازه گلبول های چربی چه نسبتی دارد؟

۰۱ نسبت معکوس، نسبت مستقیم

۰۲ نسبت مستقیم، نسبت مستقیم

۰۳ نسبت مستقیم، نسبت معکوس

۰۴ نسبت معکوس، نسبت معکوس

۱۴- نفوذپذیری غشاها در سیستم اولترافیلتراسیون نسبت به ترکیبات شیر چگونه است؟

۰۱ باعث عبور آب، لاکتوز و چربی ها شده و از عبور پروتئین ها جلوگیری می کند.

۰۲ باعث عبور آب شده و از گذشتن سایر ترکیبات ممانعت به عمل می آورد.

۰۳ باعث عبور آب، پروتئین و چربی ها شده و از عبور لاکتوز جلوگیری می کند.

۰۴ باعث عبور آب، لاکتوز و ترکیبات غیرآلی شده و از عبور چربی ها و پروتئین ها ممانعت به عمل می آورد.

۱۵- کدام ترکیب زیر در روش اولترافیلتراسیون از غشاء عبور می کند ولی در روش هیپرفیلتراسیون قادر به عبور از غشاء نیست؟

۰۱ لاکتوز ۰۲ پروتئین ۰۳ آب ۰۴ چربی

۱۶- هدف از انجام دیافیلتراسیون چیست؟

۰۱ کاهش میزان لاکتوز

۰۲ کاهش میزان کازئین

۰۳ کاهش میزان سرم آلبومین

۰۴ افزایش میزان چربی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: صنایع لبنی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۲۹۹

۱۷- از چه سیستم های غشایی برای تولید پروتئین های سرمی تغلیظ شده (WPC) استفاده می شود؟

۱. اسمز معکوس، هیپرفیلتراسیون
۲. هیپرفیلتراسیون، دیافیلتراسیون
۳. دیافیلتراسیون، اولترافیلتراسیون
۴. اولترافیلتراسیون، اسمز معکوس

۱۸- فشار هموژنیزاسیون برای تولید شیر آشامیدنی در زمستان نسبت به تابستان چگونه است؟

۱. فشار هموژنیزاسیون برای تولید شیر آشامیدنی در زمستان بیشتر از تابستان است.
۲. فشار هموژنیزاسیون در هر دو فصل یکسان است.
۳. فشار هموژنیزاسیون برای تولید شیر آشامیدنی در زمستان کمتر از تابستان است.
۴. فشار هموژنیزاسیون مستقل از فصل است.

۱۹- کدامیک از موارد زیر در مورد اختلاف بین سیستم های هموژنیزاسیون یک مرحله ای با دو مرحله ای صحیح می باشد؟

۱. روش تک مرحله ای برای محصولاتی که به هموژنیزاسیون و ویسکوزیته بالایی نیاز دارند و روش دو مرحله ای برای متلاشی کردن خوشه های چربی حاصل از مرحله اول و هموژنیزه کردن محصولات با چربی پایین استفاده می شود.
۲. روش تک مرحله ای برای محصولاتی که به هموژنیزاسیون و ویسکوزیته بالا نیاز دارند و روش دو مرحله ای برای محصولاتی که ماده خشک بالا و به ویسکوزیته پائینی نیاز دارند کاربرد دارد.
۳. روش تک مرحله ای برای محصولاتی که به هموژنیزاسیون پائین نیاز دارند و روش دو مرحله ای برای محصولاتی که ماده خشک بالایی دارند کاربرد دارد.
۴. روش تک مرحله ای برای محصولات با چربی و ویسکوزیته بالا و نوع دو مرحله ای برای فرآورده های با چربی و ویسکوزیته پایین استفاده می شود.

۲۰- هموژنیزاسیون چه تاثیری بر خصوصیات محصولات حاصل از شیر می گذارد؟

۱. پایداری حرارتی خامه در اثر هموژنیزاسیون به صورت کاملاً پیچیده ای افزایش می یابد.
۲. در تولید فرآورده های ترشی مانند ماست استحکام دلمه پس از اسیدی شدن کاهش می یابد.
۳. انعقاد رنینی شیر هموژنیزه سریعتر پیش می رود و دلمه حاصل از آن نرمتر و خروج آب پنیر سریعتر است.
۴. پنیر حاصل از شیر هموژنیزه سفیدتر و لیپولیز در آن افزایش می یابد.

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: صنایع لبنی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۲۹۹

۲۱- پاستوریزاسیون سریع شیر چه تاثیری بر ویژگی های بافت محصولات حاصل از آن می گذارد؟

۱. باعث افزایش رطوبت و کاهش کیفیت پنیر حاصل از آن می گردد.
۲. باعث کاهش استحکام فرآورده های ترش شیر می شود.
۳. باعث کاهش محصول در پنیر سازی می گردد.
۴. باعث افزایش آب انداختن دلمه اسیدی می شود.

۲۲- کشت اصلی که در تولید ماست استفاده می شود شامل کدامیک از باکتری های زیر می باشد؟

۱. لاکتوباسیلوس بولگاریکوس، استرپتوکوکوس ترموفیلوس
۲. لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس، استرپتوکوکوس ترموفیلوس
۳. لاکتوباسیلوس هلویتیکوس، لاکتوباسیلوس بولگاریکوس
۴. لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس، لاکتوباسیلوس هلویتیکوس

۲۳- طعم خاص پنیرهای سوئیسی ناشی از کدام ترکیب زیر می باشد؟

۱. اسید لاکتیک
۲. اسید پروپیونیک
۳. دی استیل
۴. استالدهید

۲۴- کدام مورد زیر عامل اصلی کاهش قابلیت نگهداری محصولات پاستوریزه می باشد؟

۱. آنزیم های طبیعی موجود در شیر
۲. آلودگی ثانوی پس از پاستوریزاسیون
۳. مقاومت حرارتی بالای لپازها و پروتئازهای باکتریایی
۴. اعمال حرارت ناکافی طی پاستوریزاسیون

۲۵- ایجاد طعم پخت در کدامیک از محصولات زیر مطلوب تلقی می گردد؟

۱. کافی کرم
۲. ماست
۳. شیر پاستوریزه
۴. شیر خشک

۲۶- علت پرماند شدن (Feathering) کافی کرم ها چیست؟

۱. ناپایداری پروتئین های خامه
۲. تشکیل کمپلکس بین پروتئین و چربی ها
۳. ناپایداری مواد معدنی خامه
۴. ناپایداری چربی های خامه

۲۷- کدامیک از محصولات زیر جزء محصولات تخمیر شده با ترموفیلها می باشد؟

۱. رومکول
۲. ماست
۳. لاگ فیل
۴. کومیس

۲۸- هموژنیزاسیون شیر مورد استفاده در تولید فرآورده های تخمیری در کدام مرحله صورت می گیرد؟

۱. پس از عملیات حرارتی
۲. قبل از عملیات حرارتی
۳. پس از تنظیم میزان چربی
۴. پس از تلقیح استارتر (آغازگر)

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: صنایع لبنی ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۲۹۹

۲۹- افزایش درجه حرارت انکوباسیون ماست چه تاثیری بر میزان ویسکوزیته آن دارد؟

۱. باعث کاهش ویسکوزیته می گردد.
 ۲. به نوع میکروارگانیسمهای استارتر آن بستگی دارد.
 ۳. تاثیری بر ویسکوزیته ندارد.
 ۴. باعث افزایش ویسکوزیته می گردد.

۳۰- ورود هوا به دلمه در تولید کدامیک از محصولات زیر مطلوب تلقی می گردد؟

۱. کفیر ۲. ماست ۳. پنیر ۴. کومیس