

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تکنولوژی غلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۴ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۲

۱- حالت سفتی و قوام خمیر مربوط به کدام ترکیب زیر می باشد؟

- ۰۱ پرولامین ۰۲ گلوٹنین ۰۳ گلیادین ۰۴ آلبومین

۲- کدام عامل زیر در ایجاد خودگرمایی مرطوب چندان مؤثر نمی باشد؟

- ۰۱ افزایش دما ۰۲ افزایش رطوبت نسبی هوا
۰۳ افزایش تنفس دانه ۰۴ آلودگی آفات انباری

۳- استفاده از کدام ترکیب زیر به عنوان روش بیولوژیکی در کنترل آفات انباری محسوب می شود؟

- ۰۱ فسفین ۰۲ گاز اکسید اتیلن
۰۳ استفاده از اشعه یونیزه ۰۴ سم کریستالی باکتری باسیلوس

۴- در تمیز کردن دانه ها به روش Dry scouring کدام ناخالصی ها از گندم جدا می شود؟

- ۰۱ مواد سبکتر از گندم ۰۲ دانه های کوچکتر و بزرگتر از گندم
۰۳ دانه های بلندتر و یا کوتاهتر از گندم با قطر مساوی ۰۴ ذراتی با شکل متفاوت نسبت به گندم

۵- مناسبترین روش مشروط کردن دانه گندم کدام می باشد؟

- ۰۱ مشروط کردن سرد ۰۲ مشروط کردن گرم
۰۳ مشروط کردن داغ ۰۴ مشروط کردن به وسیله بخار

۶- فرآیند تمپرینگ (Tempering) می تواند جایگزین چه مرحله ای در دانه گندم باشد؟

- ۰۱ تمیز کردن و شستشو ۰۲ تعدیل رطوبتی دانه ۰۳ آسیاب کردن گندم ۰۴ الک جدا کننده

۷- نوع عملکرد و مقدار آرد تولیدی اولین غلتکهای خردکننده کدام می باشد؟

- ۰۱ شکافتن دانه و مقدار اندکی آرد ۰۲ جدا کردن پوسته از آندوسپرم و مقدار آرد صفر
۰۳ فقط شکافتن دانه و مقدار آرد صفر ۰۴ جدا کردن پوسته از آندوسپرم و مقدار بالای آرد

۸- برای تهیه نان لواش و تافتون معمولاً از چه نوع آردی استفاده می گردد؟

- ۰۱ آرد کامل ۰۲ آرد ستاره ۰۳ آرد سبوس گرفته ۰۴ آرد نول

۹- Maturox نام تجاری کدام اصلاح کننده زیر می باشد؟

- ۰۱ یدات پتاسیم ۰۲ اسید سوکسینیک ۰۳ آزو دی کاربوناامید ۰۴ برومات پتاسیوم

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی غلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۴ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۲

۱۰- برای حشره زدایی از آرد، از کدام دستگاه استفاده می گردد؟

۱. Entoleter ۲. Plansifter

۳. Decontaminator ۴. Separator

۱۱- عملکرد امولسیفایری لسیتین تا حد زیادی تابع چیست؟

۱. یونهای فلزی

۲. نمکهای موجود در سیستم و pH محیط

۳. صمغ گزانتان و نشاسته

۴. پلی ساکاریدهای کاتیونی و گلوتن

۱۲- پدیده Fat bloom در شکلات در نتیجه چه چیز ایجاد می شود و برای جلوگیری از بروز آن از چه ترکیبی می توان استفاده نمود؟

۱. کریستاله شدن گلوتن - لسیتین

۲. کریستاله شدن چربی - متابی سولفیت سدیم

۳. کریستاله شدن گلوتن - متابی سولفیت سدیم

۴. کریستاله شدن چربی - لسیتین

۱۳- در صورتی که گلوتن آرد بسیار قوی و سفت باشد، استفاده از کدام افزودنی توصیه می گردد؟

۱. اسیدآمینه آل سیستین هیدروکلراید

۲. اسید پروپیونیک

۳. فسفات اسید کلسیم

۴. یدات پتاسیم

۱۴- تست زلنی برای تعیین چه فاکتوری انجام می شود؟

۱. کیفیت گلوتن

۲. قدرت تحمل تخمیر

۳. قابلیت کشش خمیر

۴. مقدار پروتئین

۱۵- به منظور تعیین قابلیت نگهداری گاز گلوتن از کدام دستگاه استفاده می گردد؟

۱. آمیلوگراف

۲. تریکلوگراف

۳. فالینگ نامبر

۴. اکستنسوگراف

۱۶- مقدار جذب آب توسط آرد بیشتر به کدام عامل زیر بستگی دارد؟

۱. مقدار چربی و کربوهیدرات

۲. مقدار اسید چرب آزاد و ترکیبات گوگردی

۳. فعالیت آمیلازها و پراکسیدازها

۴. مقدار پروتئین و پنتوزان ها

۱۷- کدام مورد به عنوان مؤثرترین عامل بر رنگ آرد می باشد؟

۱. نشاسته آسیب دیده

۲. خاکستر

۳. آرابینوز

۴. گلیادین

۱۸- برای تعیین فعالیت کدام آنزیم از دستگاه Falling Number استفاده می گردد؟

۱. آنزیم ساکاروژنیک

۲. آنزیم دکستروژنیک

۳. آنزیم پروتئیناز

۴. آنزیم گزیلاناز

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱: یک

عنوان درس: تکنولوژی غلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۴ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۲

۱۹- در حالت معمولی pH و اسیدیته آرد تازه چه مقدار می باشد؟

۰۱. PH ۶/۱ تا ۶/۲ و اسیدیته بیشتر از ۲۰
 ۰۲. PH ۷/۶ تا ۷/۸ و اسیدیته بیشتر از ۲۰
 ۰۳. PH ۶/۱ تا ۶/۲ و اسیدیته کمتر از ۲۰
 ۰۴. PH ۷/۶ تا ۷/۸ و اسیدیته کمتر از ۲۰

۲۰- در صورتی که سختی آب مورد استفاده برای تهیه نان کمتر از ppm ۰۰ باشد؛ کدام گزینه صحیح می باشد؟

۰۱. تاخیر در عمل تخمیر
 ۰۲. سفتی بیش از حد خمیر
 ۰۳. وارفتگی و چسبندگی خمیر
 ۰۴. کاهش شدت طعم و مزه نان

۲۱- کدام گزینه از اهداف افزودن مواد شیرین کننده به آرد نان نمی باشد؟

۰۱. پخش یکنواخت مواد
 ۰۲. افزایش نگهداری آب
 ۰۳. تاخیر بیاتی
 ۰۴. تشدید فعالیت مخمرها

۲۲- هدف از انجام پانچینگ بر روی خمیر نانوائی کدام است؟

۰۱. جلوگیری از رشد مخمرها
 ۰۲. نگهداری هرچه بیشتر گاز کربنیک
 ۰۳. عمل آوری مکانیکی شبکه گلوتن
 ۰۴. تقویت دیوار حبابهای شبکه گلوتن

۲۳- برای رفع نقص خرد شدن مغز نان هنگام برش، چه اقداماتی باید انجام داد؟

۰۱. افزودن ۵٪ آرد ضعیف به خمیر
 ۰۲. کاهش زمان مخلوط کردن
 ۰۳. افزایش دمای خمیر
 ۰۴. کاهش زمان استراحت خمیر

۲۴- برای جلوگیری از پدیده بیاتی، کدام محدوده دمایی توصیه می گردد؟

۰۱. کمتر از ۶۰ و بالاتر از ۲۰-
 ۰۲. بالاتر از صفر و پایینتر از ۴۰
 ۰۳. کمتر از ۲۰- و بالاتر از ۶۰
 ۰۴. بالاتر از ۵۵ و کمتر از صفر

۲۵- در چه مواردی سطح نان به صورت نامطلوبی پوسته پوسته می گردد؟

۰۱. پایین بودن دما در بالای فر
 ۰۲. استفاده از مقدار زیاد نمک
 ۰۳. پایین بودن مقدار مواد اکسیدان
 ۰۴. بالا بودن رطوبت نسبی اتاق تخمیر

۲۶- کدامیک از محصولات زیر جزء ماکارونی های بلند، میان پر به پهنای ۸ - ۳ میلیمتر می باشد؟

۰۱. نودل
 ۰۲. اسپاگتی
 ۰۳. ورمیشل
 ۰۴. راویولی

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی غلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۴ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۲

۲۷- برای بهبود فرم پذیری رشته های ماکارونی معمولاً از کدام ترکیب استفاده می گردد؟

۱. السیتئین هیدروکلراید ۲. استر تارتاریک اسید ۳. گلوکونولتا لاکتون ۴. ویتامین C

۲۸- حالت Craking در ماکارونی به چه دلیلی اتفاق می افتد؟

۱. خشک کردن کندتر از حد معمول ۲. سمولینا با درصد گلوتن پایین
۳. خشک کردن سریعتر از حد معمول ۴. فعالیت بالای آنزیماتیکی

۲۹- کدام عامل در ایجاد چسبندگی رشته های ماکارونی مؤثر می باشد؟

۱. استفاده از آب با مقدار سختی کمتر از ۷۵ و نشت آمیلوز ۲. وجود ناخالصی در سمولینا و ذرات پوسته
۳. وجود حبابهای هوا در بافت رشته ۴. کاهش pH و نوسانات دمایی

۳۰- کدام عامل در بهبود قابلیت کشش خمیر بیسکویت نمی تواند مؤثر باشد؟

۱. گاز SO_2 ۲. متابی سولفیت سدیم
۳. آنزیمهای پروتئولیتیک ۴. پرسولفات آمونیوم

۳۱- به منظور کاهش مقدار چربی در فرمولاسیون کیک و افزایش سطح پذیری خمیرهای کم چرب، استفاده از کدام ترکیب مطلوب می باشد؟

۱. کربنات بازی منیزیم فسفات تری کلسیک ۲. پودر تخم مرغ و شیر
۳. دی استیل تارتاریک اسید ۴. اتیل وانیلین

۳۲- عامل ایجاد طعم صابونی در بیسکویت کدام می باشد؟

۱. pH پایین و واکنش بیکربنات سدیم با چربی ۲. pH بالا و واکنش بیکربنات سدیم با چربی
۳. pH بالا و واکنش اسید سیتریک با چربی ۴. pH پایین و واکنش اسید سیتریک با چربی

۳۳- در صورتی که رطوبت بیسکویت کم باشد، منجر به بروز چه حالتی خواهد شد؟

۱. کاهش تردی بافت ۲. تاخیر بیانی
۳. ایجاد طعم سوختگی و رنگ تیره ۴. ایجاد لک و شکاف درون بافتی

۳۴- در فرمولاسیون کدام نوع بیسکویت، آرد گندم کامل نیز مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. بیسکویت معمولی ۲. بیسکویت دیجستيو ۳. بیسکویت خمیر نرم ۴. بیسکویت رژیمی

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی غلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۴ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۲

۳۵- مناسبترین گونه گندم برای تولید فرآورده های قنادی و بیسکویت کدام می باشد؟

۱. Triticum Vulgar
۲. Triticum Durum
۳. Triticum Compactum
۴. Triticum Polonicum

۳۶- کدام قسمت از دانه گندم در صورت حضور در آرد از طریق تشدید اکسایش موجب تسریع فساد فرآورده نهایی می گردد؟

۱. لایه آلرون
۲. آندوسپرم
۳. لایه اسکوتلوم
۴. جوانه

۳۷- مقدار کدام ترکیب در دانه گندم بر زجاجیت آن مؤثر می باشد؟

۱. چربی
۲. پروتئین
۳. آمیلوپکتین
۴. رطوبت

۳۸- عبارت صحیح را در رابطه با تأثیر بتاآمیلاز بر نشاسته مشخص نمایید؟

۱. بتاآمیلاز بر روی آمیلوز اثر کرده و آن را تبدیل به مالتوز می نماید.
۲. بتاآمیلاز بر روی پیوندهای ۱-۴ آمیلوپکتین اثر می گذارد.
۳. بتاآمیلاز دکسترین هایی با وزن مولکولی پایین ایجاد می نماید.
۴. حالت Sticky در نان مربوط به فعالیت بتا آمیلازها می باشد.

۳۹- برای تولید کدام فرآورده غله، مقدار پروتئین بیشتری مورد نیاز می باشد؟

۱. کراکر
۲. ماکارونی
۳. کیک
۴. نان های قالبی

۴۰- فرآیند ژلاتیناسیون در نشاسته گندم، معمولاً از چه دمایی آغاز می گردد؟

۱. ۵۵°C
۲. ۶۸°C
۳. ۹۹°C
۴. ۲۵°C

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت کليد
1	ب	عادي
2	د	عادي
3	د	عادي
4	الف	عادي
5	د	عادي
6	ب	عادي
7	ج	عادي
8	ج	عادي
9	ج	عادي
10	الف	عادي
11	ب	عادي
12	د	عادي
13	الف	عادي
14	الف	عادي
15	ب	عادي
16	د	عادي
17	ب	عادي
18	ب	عادي
19	ج	عادي
20	ج	عادي
21	الف	عادي
22	ج	عادي
23	الف	عادي
24	ج	عادي
25	ب	عادي
26	الف	عادي
27	الف	عادي
28	ج	عادي
29	الف	عادي
30	د	عادي
31	ج	عادي
32	ب	عادي
33	ج	عادي
34	ب	عادي
35	ج	عادي
36	د	عادي
37	ب	عادي
38	الف	عادي
39	ب	عادي
40	الف	عادي