

فهرست مطالب

۱۱	پیشگفتار
۱۳	فصل اول: الزامات محیط کار در آزمایشگاه
۱۶	طراحی و چیدمان ساختمان
۱۶	چیدمان تأسیسات
۱۶	ساختمان و تجهیزات آن
۱۸	مقررات کار در آزمایشگاه میکروب‌شناسی و هشدارهای ایمنی
۱۹	لوازم و تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه میکروبی
۱۹	وسایل مورد نیاز
۱۹	پیپت و پی‌پتور
۲۰	پیپت
۲۰	پلیت یا پتری دیش
۲۱	سوپ
۲۱	لوپ (فیلدوپلاتین) و آنس
۲۲	لوله دورهام
۲۲	جار بی‌هوازی
۲۳	گاز پک
۲۳	اندیکاتور (معرف) بی‌هوازی
۲۴	اسپاچول
۲۴	فیلتر سر سرنگی
۲۵	فصل دوم: معرفی دستگاه‌ها و تجهیزات بخش میکروب‌شناسی
۲۷	انکوباتور یا اتوو
۲۸	

۳۰	کنترل کیفی دستگاه اتوکلاو
۳۱	بن ماری (حمام آب جوش)
۳۲	pH متر
۳۲	میکروسکوپ
۳۳	هات پلیت
۳۵	فصل سوم: تعاریف و اصطلاحات
۳۷	کلنی (پرگنه)
۳۷	شمارش پرگنه (کلنی)
۳۷	آگار
۳۸	میکروارگانیزم‌های هوازی اجباری
۳۸	میکروارگانیزم‌های بی‌هوازی اجباری
۳۸	میکروارگانیزم‌های بی‌هوازی اختیاری
۳۸	میکروآئروفیل
۳۸	مزوفیل (میانه دوست)
۳۸	سرمادوست (سایکروفیل)
۳۹	ترموفیل (گرمادوست)
۳۹	اسپور
۳۹	فعالیت آبی (aw)
۴۰	سوسپانسیون اولیه (اولین رقت اعشاری)
۴۰	انتقال و نگهداری
۴۱	فصل چهارم: آماده‌سازی نمونه و رقت‌سازی
۴۳	آماده‌سازی نمونه و رقت‌سازی
۴۳	تهیه رقت‌های اعشاری بعدی
۴۴	رقیق‌کننده‌های عمومی
۴۴	رقیق‌کننده‌های اختصاصی
۴۴	طرز تهیه رینگر
۴۷	فصل پنجم: محیط کشت

۵۰	..... محیط کشت جامد
۵۱	..... محیط کشت نیمه جامد
۵۱	..... روش ساخت انواع محیط‌های کشت
۵۱	..... محیط کشت مایع
۵۲	..... محیط کشت جامد و نیمه جامد
۵۲	..... تقسیم‌بندی محیط‌های کشت از نظر کاربرد و نحوه عملکرد
۵۲	..... محیط‌های کشت پایه عمومی
۵۳	..... محیط‌های غنی‌کننده
۵۴	..... محیط کشت افتراقی یا تأییدی
۵۴	..... محیط کشت انتخابی

۵۷ فصل ششم: انواع روش‌های شمارش

۵۹	..... فیلتر غشایی
۵۹	..... روش کشت پورپلیت
۶۰	..... روش کشت سطحی
۶۱	..... روش کشت خطی
۶۱	..... روش کشت سطحی - عمقی
۶۲	..... روش MPN

۶۳ فصل هفتم: رنگ آمیزی گرم

۶۵	..... مراحل رنگ آمیزی گرم
۶۷	..... انتخاب روش انجام آزمون
۶۸	..... اساس آزمون شناسایی یک نوع میکروارگانیسم
۶۸	..... اساس آزمون شمارش یک نوع باکتری خاص در تعداد بیش از ۱۰۰ CFU
۶۸	..... اساس آزمون شمارش یک نوع باکتری خاص در تعداد کم

۷۱ فصل هشتم: میکروارگانیسم‌های مؤثر در مواد غذایی

۷۳	..... ■ انتروباکتریاسه
۷۳	..... ویژگی‌ها
۷۴	..... روش تشخیص باکتری
۷۴	.....

۷۷	..... تست اکسیداز
۷۹	..... روش جستجو
۸۱	..... ■ کلی فرم
۸۱	..... ویژگی‌ها
۸۱	..... عوارض
۸۲	..... منبع اصلی آلودگی در مواد غذایی
۸۲	..... روش‌های کنترل و جلوگیری از آلودگی
۸۲	..... محیط کشت
۸۳	..... روش کشت
۸۳	..... روش شناسایی
۸۴	..... روش شمارش
۸۵	..... ■ اشریشیاکلی
۸۵	..... ویژگی‌ها
۸۶	..... عوارض
۸۶	..... منبع اصلی آلودگی در مواد غذایی
۸۶	..... روش‌های کنترل و جلوگیری از آلودگی
۸۶	..... درمان
۸۷	..... روش تشخیص باکتری
۸۹	..... ■ سالمونلا
۸۹	..... ویژگی‌ها
۸۹	..... عوارض
۹۰	..... منبع اصلی آلودگی در مواد غذایی
۹۰	..... روش‌های کنترل و جلوگیری از آلودگی
۹۱	..... روش تشخیص باکتری
۹۱	..... محیط‌های کشت
۹۱	..... الف) محیط پیش غنی کننده
۹۳	..... ب) محیط دزوکسی کلات آگار (XLD)
۹۴	..... ج) محیط کشت SS آگار

۹۸	..... (و محیط کشت L- لیزین دگرهوکسیلاز
۱۰۰	..... حذف سوش های خود آگلوتینه
۱۰۱	..... تفسیر واکنش های بیوشیمیایی و سرولوژیکی
۱۰۱	..... ■ کپک و مخمر
۱۰۲	..... عوارض
۱۰۲	..... منبع اصلی آلودگی در مواد غذایی
۱۰۲	..... عامل ایجاد بیماری
۱۰۲	..... روش های کنترل و جلوگیری از آلودگی
۱۰۲	..... روش تشخیص
۱۰۲	..... محیط کشت
۱۰۳	..... روش کشت
۱۰۳	..... به صورت سطحی
۱۰۴	..... به صورت پورپلیت
۱۰۵	..... ■ آفلاتوکسین
۱۰۶	..... خصوصیات فیزیکیوشیمیایی آفلاتوکسین ها
۱۰۶	..... انواع آفلاتوکسین ها
۱۰۷	..... ■ کلستریدیوم
۱۰۷	..... کلستریدیوم پرفرنجنس
۱۰۷	..... ویژگی ها
۱۰۷	..... منابع
۱۰۸	..... راه های انتقال
۱۰۸	..... علائم
۱۰۸	..... روش شناسایی کلستریدیوم پرفرنجنس
۱۱۰	..... روش شمارش کلستریدیوم پرفرنجنس
۱۱۱	..... ■ باسیلوس سرئوس
۱۱۱	..... ویژگی
۱۱۱	..... عوارض
۱۱۳	..... روش آزمون
۱۱۴	.....

۱۱۵	فرمول شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها
۱۱۶	■ استافیلوکوکوس اورئوس
۱۱۶	ویژگی‌ها
۱۱۶	عوارض
۱۱۶	عامل ایجاد بیماری
۱۱۷	روش آزمون شناسایی استافیلوکوکوس اورئوس
۱۱۹	■ سودوموناس آئروژینوزا
۱۱۹	ویژگی‌ها
۱۴۰	عوارض
۱۴۰	عامل ایجاد بیماری
۱۴۱	روش آزمون شناسایی سودوموناس آئروژینوزا
۱۴۴	■ کاتالاز
۱۴۴	روش انجام تست کاتالاز
۱۴۴	فصل نهم: میکروبیولوژی فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی
۱۴۶	روش آزمون‌های میکروبیولوژی آرایشی و بهداشتی
۱۴۷	آزمون تأییدی استافیلوکوکوس اورئوس گواگولاز مثبت
۱۴۸	آزمون تأییدی سودوموناس آئروژینوزا
۱۴۸	آزمون تأییدی کاندیدا آلبیکنز
۱۴۹	پیوست‌ها
۱۴۱	منابع و مآخذ