

سرشناسه:	رضائی، مریم، ۱۳۵۱
عنوان و نام پدید آورنده:	باکتری‌شناسی آزمایشگاهی / مریم رضائی
مشخصات نشر:	تهران، زعیم، ۱۳۹۳
مشخصات ظاهری:	۱۴۰ ص: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی)
فروست:	کتاب آموزشی و کمک آموزشی دانشجو
وضعیت فهرست‌نویسی:	فیا
یادداشت:	کتابنامه: ص. ۱۳۵.
موضوع:	باکتری‌شناسی تشخیصی، دستنامه‌های آزمایشگاهی
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۲۴۰-۱۲۱-۲
رده‌بندی کنگره:	QR۶۷/۲/۶ ب ۱۷ ۱۳۹۳
رده بندی دیویی:	۶۱۶/۰۷۵۸۱
شماره کتابشناسی ملی:	۳۴۱۸۱۳۰

- نام کتاب: باکتری‌شناسی آزمایشگاهی
- مؤلف: مریم رضائی
- ناشر: زعیم
- شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
- نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۳
- ناظر چاپ: صالح خوارزمی
- صفحه‌آرایی: مهدی هاشمی
- شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۴۰-۱۲۱-۲
- قیمت: ۲۲۰۰۰ تومان
- مدیر فروش و پخش: مهدی هاشمی

~~شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۹۲۰۰۶۰~~

مرکز پخش: میدان انقلاب، ابتدای آزادی، کوچه شهید جنتی، بن بست فرسار، مجتمع علمی فرهنگی

سیدالشهدا، پلاک ۲ تلفن: ۶۶۹۲۰۰۶۰ ۶۶۹۲۰۰۸۰

حق چاپ برای مولف محفوظ است.

# بakteri شناسے آزمایش گاہے

مریم رضائی

کارشناس ارشد میکروبیولوژی

سرپرست آزمایش گاہے های علوم پایه و پژوهشگر واحد دندان پزشکی

دانشگاه آزاد اسلامی

## فهرست مطالب

۱۱	پادداشتی بر کتابه به قلم دکتر جلیل ونیدیوسی
۱۲	مقدمه
۱۳	پیشگفتار
۱۵	<b>فصل اول</b>
۱۵	کلیات باکتری شناسی
۱۵	- آشنایی با وسایل آزمایشگاه باکتریولوژی
۱۵	- مورفولوژی باکتری‌ها
۱۵	- روش‌های رنگ‌آمیزی
۱۵	- روش‌های کشت
۱۵	- PCR و باکتریوتایپینگ
۱۵	- آشنایی با انواع میکروسکوپ
۱۷	آشنایی با وسایل آزمایشگاهی
۱۹	مورفولوژی باکتری‌ها
۲۲	شکل و مورفولوژی باکتری‌ها
۲۲	تقسیم‌بندی رنگ‌ها
۲۲	انواع رنگ‌آمیزی باکتری‌ها (رنگ‌آمیزی ساده، افتراقی، مخصوص)
۲۳	الف) رنگ‌آمیزی ساده
۲۳	ب) رنگ‌آمیزی افتراقی
۲۵	مکانیسم رنگ‌آمیزی گرم (Gram Stain)
۲۷	نکات مهم در روش رنگ‌آمیزی گرم
۲۷	خصوصیات باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی
۲۸	طرز تهیه رنگ‌ها و محلول‌های گرم
۲۸	ج) رنگ‌آمیزی اختصاصی
۲۸	ج-۱) رنگ‌آمیزی ذیل نلسون
۲۹	ج-۲) رنگ‌آمیزی تازک به روش لیفسون
۳۰	ج-۳) رنگ‌آمیزی گرانول‌های ولوتین (دانه‌های متاکروماتیک) به روش آلبرت
۳۰	ج-۴) رنگ‌آمیزی ملاشیت گرین
۳۰	(مختص رنگ‌آمیزی اسپور باکتری)
۳۰	ج-۵) رنگ‌آمیزی اسپور به روش مولر
۳۱	ج-۶) روش رنگ‌آمیزی فوتانا

۳۱	کشت باکتری‌ها.....
۳۱	تعریف کشت.....
۳۱	تعریف محیط کشت.....
۳۲	انواع محیط کشت.....
۳۲	محیط کشت مایع (Broth).....
۳۲	محیط کشت جامد (solid).....
۳۲	دلیل بکارگیری محیط جامد.....
۳۲	محیط کشت نیمه جامد (Semi solid).....
۳۲	محیط کشت پایه (Basic Media).....
۳۲	محیط کشت غنی کننده (Enrichment Media).....
۳۳	محیط کشت افتراقی (Differential Media).....
۳۳	محیط کشت اختصاصی (Special Media).....
۳۳	محیط کشت انتخابی (Selective Media).....
۳۳	آگار چیست؟.....
۳۳	انواع محیط‌های کشت مهم جهت تکثیر و جداسازی باکتری‌ها.....
۳۳	محیط کشت آگار خوندار (Blood Agar).....
۳۳	محیط کشت آگار شکلاته (Chocolate Agar).....
۳۳	محیط کشت بریلیانت گرین آگار (Briliant Green Agar).....
۳۴	محیط کشت مک کانکی آگار (Macconkey Agar).....
۳۵	محیط کشت سایور دکستروز آگار (Sabouraud-Dextrose Agar).....
۳۵	محیط کشت DNase.....
۳۵	محیط کشت مولر هیتون آگار (Mueller Hinton Agar).....
۳۵	محیط کشت فلچر (Flecher's Medium).....
۳۵	محیط کشت متیلرِد- وژس پروس کوئر MR-VP.....
۳۵	محیط کشت سلنیت F برات (Selenite F broth).....
۳۵	محیط کشت SIM (Sulfide-Indol-Motility).....
۳۶	محیط آبگوشت حاوی ۶/۵ درصد نمک (Nacl Broth 6.5%).....
۳۷	محیط کشت لیزین دکربوکسیلاز (Lysine Decarboxylase Broth).....
۳۷	محیط کشت گزیلوز لیزین دکربوکسی کولات آگار XLD.....
۳۷	محیط کشت برد پارکر آگار (Baird Parker Agar).....
۳۷	محیط کشت اسکولین برات (Esculin Broth).....
۳۸	محیط کشت آبگوشت نیترات (Nitrate Broth).....

۲۲	محیط کشت هکون اتریک آگر (HE)
۴۵	روش تهیه محیط‌های کشت
۴۵	انواع کشت باکتری
۲۵	شرایط کشت
۴۶	- روش کشت عمقی در لوله
۳۷	- روش کشت در سطح شیدار در لوله
۳۷	۲- روش کشت در محیط جامد داخل پلیت
۴۷	۲- الف) روش کشت خطی
۴۸	۲- ب) روش کشت سطحی
۴۹	۲- ج) کشت آمیخته یا پورپلیت
۴۹	آنتی بیوگرام
۵۰	شمارش باکتری‌ها
۵۰	روش‌های شمارش باکتری‌ها
۵۰	روش تهیهی رقت
۵۳	PCR (Polymerase Chain Reaction)
۵۳	مشکل PCR و راه حل آن
۵۴	باکتری تایپینگ
۵۵	آشنایی با ساختمان میکروسکوپ و طرز کار با آن
۵۶	انواع کنداسور
۵۸	تقسیم‌بندی لژکیف‌ها
۵۹	آشنایی با انواع میکروسکوپ
۵۹	انواع میکروسکوپ نوری
۵۹	۱- میکروسکوپ تشریح برجسته‌بین
۵۹	۲- میکروسکوپ فاز متضاد
۶۱	۳- میکروسکوپ تداخلی
۶۲	۴- میکروسکوپ زمینه تاریک
۶۲	۵- میکروسکوپ پلاریزان
۶۳	۶- میکروسکوپ با پرتوهای فرابنفش
۶۴	انواع میکروسکوپ‌های الکترونی
۶۴	الف) میکروسکوپ الکترونی گذاره TEM (Transmission Electron Microscope)
۶۴	ب) میکروسکوپ الکترونی نگاره SEM (Scanning Electron Microscope)

۶۷	فصل دوم.....
۶۷	مطالعه آزمایشگاهی باکتری‌های مهم پاتوژن.....
۶۹	میکروکوکاسیه - Micrococccaceae.....
۶۹	استافیلوکوک.....
۶۹	خصوصیات استافیلوکوک‌ها.....
۷۰	میکروکوک.....
۷۰	تشخیص آزمایشگاهی استافیلوکوک.....
۷۱	روش‌های سرولوژی.....
۷۲	استریتوکوک (Streptococcaceae).....
۷۳	استریتوکوک پنومونیه (پنوموکوک).....
۷۳	استریتوکوک ویرینس.....
۷۳	استریتوکوک غیر همولیتیک (همولیز گاما).....
۷۴	استریتوکوک‌های همولیتیک (همولیز بتا).....
۷۴	- خصوصیات پنوموکوک.....
۷۵	تشخیص آزمایشگاهی استریتوکوک.....
۷۶	مطالعه ناپسرها.....
۷۶	- تشخیص آزمایشگاهی سوزاک.....
۷۷	تشخیص آزمایشگاهی نایسریا مننژیتیدیس (مننگوکوک).....
۷۹	کورینه باکتریوم دیفتریه (باسیل کلبس لفلر).....
۷۹	- خصوصیات باسیل کلبس لفلر.....
۸۰	- خصوصیات باسیل دیفتری مرف.....
۸۰	- تشخیص آزمایشگاهی دیفتری.....
۸۳	ه) محیط ECST.....
۸۳	۲- ویرولانس تست.....
۸۳	Elek Test A.....
۸۳	B آزمایش بر روی حیوان.....
۸۴	باسیلوس انتراسیس (شارین).....
۸۵	تشخیص آزمایشگاهی باسیلوس انتراسیس.....
۸۶	خصوصیات آنراکولیدا.....
۸۶	کلستریدیوم‌ها.....
۸۸	تشخیص آزمایشگاهی کلستریدیوم پرفرنزنس.....
۹۰	انترو باکتریاسیه ( باسیل‌های گرم منفی روده).....

۹۲	..... تست IMViC
۹۳	..... خواص پروتئوس ها
۹۵	..... کشت در محیط EMB
۹۵	..... (EosinMethylen Blue)
۹۶	..... مطالعه حرکت باکتری ها
۹۷	..... تشخیص آزمایشگاهی سالمونلا
۹۷	..... انواع محیط کشت سالمونلا
۹۸	..... تشخیص آزمایشگاهی E. coli مولد اسهال
۹۹	..... صفات پseudomonas (Pseudomonas)
۱۰۰	..... ویبریو کلهه (Vibrio cholerae)
۱۰۰	..... خصوصیات ویبریون وبا
۱۰۱	..... تشخیص آزمایشگاهی ویبریو کلهه
۱۰۳	..... بروسلا
۱۰۳	..... برده تلا پرتوسیس
۱۰۳	..... هموفیلوس آنفلوانزه (باسیل قایقر)
۱۰۴	..... یرسینیا پستیس
۱۰۴	..... - خصوصیات Brucella
۱۰۵	..... تشخیص آزمایشگاهی بروسلا
۱۰۵	..... روش های سرولوژی استاندارد
۱۰۶	..... خصوصیات Bordetella pertusis
۱۰۶	..... تشخیص آزمایشگاهی برده تلا پرتوسیس
۱۰۶	..... خصوصیات هموفیلوس
۱۰۶	..... خصوصیات یرسینیا پستیس
۱۰۸	..... - مایکوباکتریوم ها
۱۰۸	..... مایکوباکتریوم توبرکلوزیس
۱۰۸	..... مایکو باکتریوم لیره
۱۰۸	..... تشخیص آزمایشگاهی مایکو باکتریوم ها
۱۰۹	..... خصوصیات مایکو باکتریوم لیره (باسیل هاسن)
۱۱۰	..... اکتینومیستال ها
۱۱۰	..... اکتینومیست
۱۱۰	..... خصوصیات اکتینومیستال ها Actinomyces
۱۱۱	..... نوکاردیا

۱۱۱	.....	خصوصیات نوکاردیا Nocardia
۱۱۲	.....	اسپیروکتال Spirocheatales
۱۱۳	.....	بررسی خصوصیات تریپانما پالیدوم
۱۱۳	.....	تشخیص آزمایشگاهی سیفلیس
۱۱۴	.....	آزمایش سرولوژیکی
۱۱۴	.....	خصوصیات بیماری تب راجعه
۱۱۵	.....	تشخیص آزمایشگاهی بورلیا رگورنتیس
۱۱۶	.....	باکتری‌های داخل سلولی اجباری
۱۱۶	.....	-ریکتزیا
۱۱۶	.....	خصوصیات ریکتزیا
۱۱۶	.....	تشخیص آزمایشگاهی ریکتزیا
۱۱۷	.....	-کلامیدیا
۱۱۷	.....	خصوصیات کلامیدیا
۱۱۷	.....	تشخیص آزمایشگاهی بیماری تراخم
۱۱۸	.....	باکتری‌های بدون سل‌وال
۱۱۸	.....	-مایکوپلاسما
۱۱۸	.....	خصوصیات مایکوپلاسما
۱۱۸	.....	تشخیص آزمایشگاهی مایکوپلاسما
۱۲۱	.....	<b>فصل سوم</b>
۱۲۱	.....	چنانچه راهنمای باکتری‌شناسی
۱۲۵	.....	واژه‌نامه
۱۳۸	.....	منابع
۱۴۶	.....	Foreword