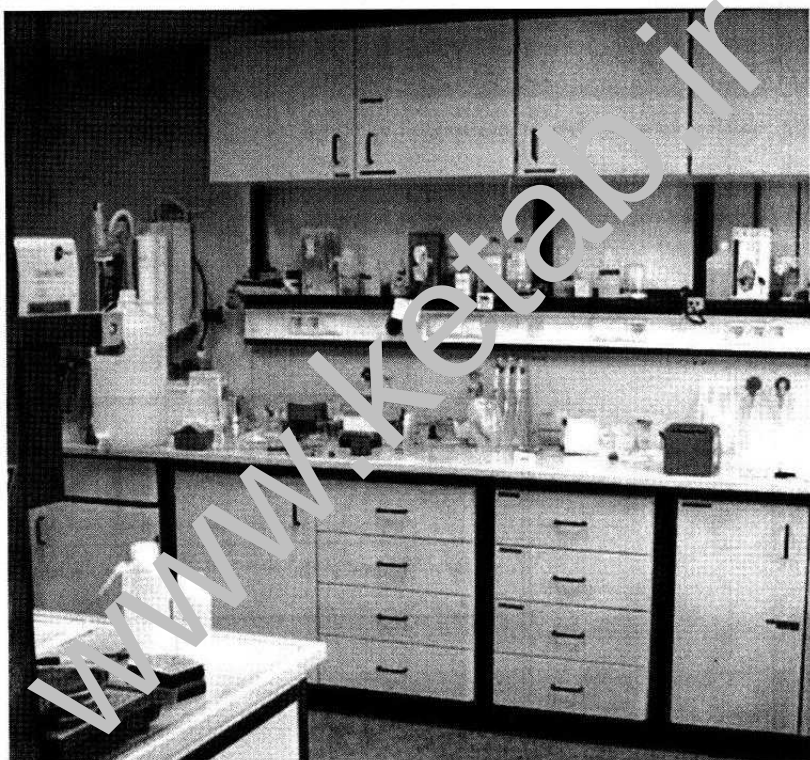


آشنایی با روشها و دستگاه‌های آزمایشگاه

بیوشیمی بالینی



مؤلفان :

فرامرز دارابی دانشجوی دکتری تخصصی (PhD) بیوشیمی بالینی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

احمد قاسمی دانشجوی دکتری تخصصی (PhD) بیوشیمی بالینی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

محمد کیوانلو شهرستانکی دانشجوی دکتری تخصصی (PhD) بیوشیمی بالینی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

مهدی ناظوری مهدآبادی کارشناسی ارشد بیوشیمی بالینی، سازمان انتقال خون

عنوان و نام پدیدآور	: آشنایی با روش‌ها و دستگاه‌های آزمایشگاه بیوشیمی بالینی / مولفان فرامرز دارابی... [و دیگران].
مشخصات نشر	: تهران: رودگون: سینا طب، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	: ۱۱۰ ص.: مصور(رنگی)، جدول، نمودار(رنگی).
شابک	: ۸۰۰۰۰ ریال: 978-600-7440-09-4
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: مولفان فرامرز دارابی، احمد قاسمی، محمد کیوانلو شهرستانی، مهدی ناطوری مهدآبادی.
یادداشت	: کتابخانه.
موضوع	: ریسیت شیمی بالینی--دستنامه‌های آزمایشگاهی
شناسه ی رده	: دارابی، فرامرز، ۱۳۲۴ -
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۳ RB۱۱۳/۵/۱۵
رده بندی دیسی	: ۶۱۳/۰۱۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۶۷۳۹۳۷

این کتاب مشمول قانون حمایت از روحان و معلمان می‌باشد: هرگونه تکثیر، کپی و بازنویسی از این کتاب به هر نحوی و در هر زمانه‌ای اعم از کتاب، نرم افزار، لوح فشرده، وبسایت، مجلات و جزوه بدون اجازه کتبی از ناشرین، ممنوع و قابل پیگرد قانونی است.

Sina
Teb
Institute
سینا طب
موسسه تخصصی طب



تهران:
خیابان جمارزاده جنوبی، کوچه
دانشور، ساختمان ۳۶ طبقه ۸
واحد ۳۲
تلفن: ۶۶۹۴۴۰۵۱-۲
همراه: ۰۹۱۲ ۲۵ ۱۱ ۵۴۴

عنوان: آشنایی با روشها و دستگاه‌های آزمایشگاه بیوشیمی بالینی
ناشر: انتشارات رودگون و سینا طب

تألیف: فرامرز دارابی، احمد قاسمی، محمد کیوانلو شهرستانکی، مهدی ناطوری مهدآبادی

لیتوگرافی: نگین

چاپ: سامان

نوبت چاپ: اول / ۱۳۹۳

محقانی: بعثت

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۴۴۰-۰۹-۴

قیمت: ۸۰۰۰ تومان

✧ مدیر چاپ: علی امغر مصطفویپ

فهرست مطالب

۶	به نام خدا
۷	فصل اول: اصول تهیه محلول‌ها
۷	تعریف محلول
۷	بیان غلظت‌ها بر اساس درصد وزنی یا وزن در وزن (WW)
۷	بیان غلظت‌ها بر اساس درصد وزنی - حجمی یا وزن در حجم (W/V)
۷	بیان غلظت بر اساس درصد حجمی یا حجم در حجم (V/V)
۸	بیان غلظت بر اساس مolar
۸	خاصیت محلول در نرمال
۸	محلول‌های مولار
۸	محلول‌های مولال
۸	مشخصات محلول
۱۱	محلول‌های بافر
۱۹	فصل دوم: اسپکتروسکوپی
۲۱	بر خورد نور با مواد
۲۱	اسپکتروفتومتری
۲۵	فلورسانس اسپکتروسکوپی (اسپکتروفلوریمتری یا فلوریمتری)
۲۵	فوتولومینسانس
۲۷	سنجش به روش فلوریمتری
۲۸	روش کدورت سنجی (توریدیمتری)
۲۹	روش نفلومتری
۲۹	فلیم فتومتری
۳۱	اسپکتروسکوپی جذب اتمی (A.A.S)
۳۶	طیف سنجی جرمی (MS)
۳۹	فصل سوم: تکنیک‌های وابسته به سانتیفریوژ
۴۰	سانتریفیوژ آزمایشگاهی
۴۰	عملکرد سانتیفریوژ
۴۰	انواع سانتیفریوژ
۴۲	انواع روتور سانتیفریوژ
۴۳	میکرو تیوب‌های سانتیفریوژ

۴۴	ایمنی سانتریفیوژ
۴۵	فصل چهارم: میکروسکوپ و کاربرد آن
۴۵	ساختمان ظاهری میکروسکوپ
۴۷	میکروسکوپ دوچشمی
۴۸	درشت‌نمایی
۴۸	تشکیل تصویر
۴۹	عدسی‌ها، اپزکتیو
۴۹	اکولرها
۵۰	کندانسورها
۵۰	مرکزیت یافتن کندانسور
۵۰	لامپ‌های میکروسکوپ
۵۱	لامپ‌های پر شدت
۵۱	فیلترهای نور
۵۱	میکروسکوپ زمینه تاریک
۵۲	میکروسکوپ فاز کنتراست
۵۳	میکروسکوپ انترفرانس
۵۴	میکروسکوپ فلورسانس
۵۶	ایمونوفلورسانس
۵۶	میکروسکوپ ماوراءبنفش
۵۶	استرئو میکروسکوپ
۵۷	میکروسکوپ الکترونی
۵۸	نکات لازم در استفاده از میکروسکوپ
۵۹	نورپردازی به شیئی
۵۹	روش بکار بردن لامپ پر شدت
۶۰	مراقبت از میکروسکوپ
۶۲	فصل پنجم: پتانسیومتری و تکنیکهای وابسته
۶۳	اساس پتانسیومتری
۶۴	الکترود شیشه‌ای
۶۴	تیتراسیونهای پتانسیومتری
۶۴	روش انجام یک تیتراسیون پتانسیومتری
۶۵	pH متر (pH meter)
۶۶	آمپرومتری
۶۶	اسمومتری

۶۷	فصل ششم: فلوسایتومتري
۶۸	اساس فلوسایتومتري
۶۹	اجزاء دستگاه فلوسایتومتري
۷۱	مقایسه فلوسایتومتري با میکروسکوپ فلورسانس
۷۲	آنالیز اطلاعات
۷۲	نرم افزارهای مورد استفاده در فلوسایتومتري
۷۲	کاربرد فلوسایتومتري
۷۵	مزایای روش فلوسایتومتري
۷۶	فصل هفتم: انواع روشهای الیزا
۷۶	مواد اصل مورد نیاز برای انجام الیزا
۷۸	مراحل کلی بیوشیمیایی تکنیک الیزا
۷۹	انواع تکنیک‌ها، الیزا
۸۴	مروری بر سیستم الیزا
۸۶	فصل هشتم: الکتروفورز
۸۷	اصول الکتروفورز
۸۸	جداسازی مولکول‌ها روی نوار سلولر
۸۸	انواع الکتروفورز
۸۹	۱- الکتروفورز سطحی
۸۹	۲- ژل الکتروفورز
۹۱	فاکتورهای موثر بر الکتروفورز
۹۲	الکترواندوسموز
۹۲	انواع ژل الکتروفورز
۹۶	روشهای آشکارسازی پروتئینها در ژل الکتروفورز
۹۷	فصل نهم: کروماتوگرافی
۹۸	با توجه به جنس دو فاز می‌توان کروماتوگرافی را تقسیم‌بندی کرد
۹۸	بر اساس شکل ظاهری پایه نیز می‌توان کروماتوگرافی را تقسیم‌بندی کرد
۹۹	کروماتوگرافی سهمی و جذبی
۹۹	کروماتوگرافی سطح: کاغذی و نازک لایه
۱۰۰	انواع کروماتوگرافی جذبی
۱۰۵	گاز کروماتوگرافی (GC)
۱۰۵	HPLC (کروماتوگرافی با فشار بالا)
۱۰۸	

به نام خدا

مقدمه مؤلفان

در این کتاب تلاش شده است که دستگاه‌های آزمایشگاه بیوشیمی معرفی شود و اصول علمی روش‌های آزمایشگاهی ارائه گردد. همچنین تا حد امکان قسمت‌های مهم دستگاه‌ها معرفی شده است. علاوه بر آن در فصل اول کتاب طرز تهیه محلول‌ها، بافرها و معرف‌های مهم بیوشیمیایی که لازمه کار در آزمایشگاه بیوشیمی است آورده شده است.

در این کتاب تلاش شده تا بیان روش‌ها و دستگاه‌ها و روش‌های روتین در آزمایشگاه بیوشیمی بالینی و آزمایشگاه‌های تشخیص پزشکی معرفی شود. مطالعه مطالب این کتاب بخصوص برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی و سایر رشته‌های مرتبط با آزمایشگاه بیوشیمی، می‌تواند مفید و کمک‌کننده باشد.

امیدواریم این نوشته خدمتی هرچند ناچیز باشد. چنانچه دانشجویان علم و دانش باشد.

نظرات سازنده خود را از طریق پست الکترونیک به آدرس faramarzdarabi@yahoo.com

ارسال فرمایند

با تشکر - گروه مؤلفان