

روش‌های عملی در ویروس‌شناسی، کشت سلولی و تکنیک‌های مولکولی (همراه با پروتکل)

مؤلفان

دکتر اصغر عبدلی

(عضو هیئت علمی گروه ویروس‌شناسی پاستور تهران)

دکتر محمد مهدوی

(عضو هیئت علمی گروه بیوشیمی دانشگاه تهران)

دکتر حسین فهیمی

(عضو هیئت علمی دانشکده علوم و فناوری‌های نوین واحد علوم دارویی)

فرگس رسولی

(کارشناس ارشد زیست‌شناسی)

احسان‌الله جزایری

(کارشناس ارشد بیوشیمی)



کتاب ارجمند



عنوان و نام پدیدآور: روش‌های عملی در ویروس‌شناسی، کشت سلولی و تکنیک‌های مولکولی (همراه با پروتکل) / مؤلفان اصغر عبدلی... (و دیگران).

مشخصات نشر: تهران، کتاب ارجمند: ارجمند، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری: ۳۶۰ ص؛ ۲۱/۵×۱۴/۵ س.م.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۰-۶۸۰-۶

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا
یادداشت: مؤلفان اصغر عبدلی، عطیه مهدوی، حسین فهیمی، نرگس رسولی، احسان جزایری
یادداشت: واژه‌نامه، کتابنامه،

موضوع: ویروس‌شناسی، Virology؛ یاخته‌ها، کشت Cell culture؛ یاخته‌ها، کشت، دستنامه‌های آزمایشگاهی Cell culture Laboratory manuals

شناسه افزوده: عبدلی کولانکوه، اصغر، ۱۳۶۱-

رده‌بندی کنگره: QR۳۶۰/۹ ۱۳۹۶

رده‌بندی دیویی: ۶۱۶/۹۱۰۱

شماره کتابشناسی ملی: ۵۰۳۱۸۹۹

اصغر عبدلی، عطیه مهدوی، حسین فهیمی، نرگس رسولی، احسان‌الله جزایری

روش‌های عملی در ویروس‌شناسی، کشت سلولی و تکنیک‌های مولکولی (همراه با پروتکل)

فروست: ۱۳۱۸

ناشر: کتاب ارجمند با همکاری انتشارات ارجمند
صفحه‌آرا: آیدا روستا

مدیر هنری: احسان ارجمند

سرپرست تولید: سحر هداوند

ناظر چاپ: سعید خانکشلو

چاپ و جغرافی: نقش نیزار

چاپ اول، فروردین ۱۳۹۷، ۱۱۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۰-۶۸۰-۶

www.arjmandpub.com

این اثر، مشمول قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است. هر کس در تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف، ناشر، نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

مرکز پخش: انتشارات ارجمند

دفتر مرکزی: تهران بلوار کشاورز، بین خ کارگر و ۱۶ سر، پلاک ۲۹۲، تلفن: ۸۸۹۸۲۰۴۰

شعبه مشهد: ابتدای احمدآباد، پاساژ امیر، انتشارات مجد دانش، تلفن: ۵۱-۳۸۴۴۱۰۱۶

شعبه رشت: خ نامجو، روبروی ورزشگاه عضدی، تلفن: ۰۱-۳۱-۳۲۰۷۶

شعبه بابل: خ گنج افروز، پاساژ گنج افروز، تلفن: ۰۱-۳۲۲۷۷۶۴

شعبه ساری: بیمارستان امام، روبروی ریاست تلفن: ۰۹۱۱-۸۰۲۰۰۹۰

شعبه کرمانشاه: خ مدرس، پشت پاساژ سعید، کتاب‌فروشی دانشمند تلفن: ۰۸۳-۳۷۲۸۰۲۰۴۴

بها: ۳۴۰۰۰ تومان

با ارسال پیامک به شماره ۰۲۱۸۸۹۸۲۰۴۰ در جریان تازه‌های نشر ما قرار بگیرید:

ارسال عدد ۱: دریافت تازه‌های نشر پزشکی به صورت پیامک

ارسال عدد ۲: دریافت تازه‌های نشر روان‌شناسی به صورت پیامک

ارسال ایمیل: دریافت خبرنامه الکترونیکی انتشارات ارجمند به صورت ایمیل

فصل ۱: کشت سلول ۹

مقدمه ۹

محیط کشت ۱۷

شیوه های صحیح در کشت سلول ۱۹

انواع بانک سلولی ۳۱

کشت دوباره سلول ها ۳۲

شمارش کت های زنده ۳۵

ذخیره و نگهداری رده های سلولی ۳۷

آزمایش کنترل کیفی رده های سلولی ۳۳

حمل و نقل ۵۳

فصل ۲: جداسازی ویروس ۵۷

چرا ویروس ها را کشت می دهیم؟ ۵۷

ویروس های نامناسب برای کشت ۵۹

تیمار نمونه های بالینی برای جداسازی ویروس ۶۹

شناسایی تکثیر ویروس ۷۵

پاساژ دادن ویروس ها ۷۶

تأیید جداسازی ویروس ۷۷

سازگار کردن کشت سلول ۸۴

نتیجه گیری ۹۴

فصل ۳: تغلیظ و تخلیص ویروس ها ۹۵

نیاز به تغلیظ و تخلیص ویروس ها ۹۵

تغلیظ ویروس: اصول کلی ۹۹

تخلیص ویروس: شناسایی حجم های مشخص دارای ویروس ۱۰۴

تخلیص با استفاده از اولتراسانتریفیوژ ۱۰۶

ارزیابی خلوص ۱۱۲

فصل ۴: سنجش‌های عفونت ویروسی ۱۱۵

مقدمه ۱۱۵

شناسایی ویروس‌های جداسازی شده در کشت سلول ۱۱۵

آزمون‌های ختنی‌سازی ۱۲۰

تشخیص اثرات پیش - سیتوپاتیک ویروس ۱۲۵

تشخیص ویروس‌هایی که اثر سیتوپاتیک ایجاد نمی‌کنند ۱۲۵

تشخیص آنی‌ژن ویروسی ۱۲۶

تشخیص ژنوم ویروس ۱۳۲

فصل ۵: بررسی ویروس‌ها با میکروسکوپ الکترونی ۱۶۵

مقدمه ۱۶۵

ساختار ویروس و استراتژی‌های برای تشخیص ویروس ۱۶۸

آماده‌سازی نمونه ۱۷۰

توری‌ها و فیلم‌های پشتیبان به کار رفته در میکروکوپ الکترونی ۱۷۳

رنگ‌آمیزی منفی ۱۷۶

جاسازی و برش‌گیری نازک ۱۸۲

بررسی میکروسکوپ الکترونی - ایمنی ۱۹۰

محدودیت‌های TEM در کشت سلول ۱۹۹

احتیاط‌های ایمنی ۲۰۰

فصل ۶: واکسن‌های ویروسی ۲۰۱

تاریخچه واکسن‌ها ۲۰۱

واکسیناسیون فعال و غیرفعال ۲۰۳

طراحی واکسن برای واکسیناسیون فعال ۲۰۳

انواع واکسن‌ها ۲۰۴

استفاده از ماکرومولکول‌های خالص‌شده به عنوان واکسن ۲۰۵

واکسن‌های ویروسی ۲۱۰

واکسن‌های ویروسی DNA ای ۲۲۹

۲۴۱	مدل‌های in vitro و in vivo در توسعه واکسن
۲۴۵	کنترل و صدور مجوز برای واکسن‌های ویروسی
۲۵۱	پیشرفت‌های بیشتر

فصل ۷: تولید آنتی‌بادی‌های پلی‌کلونال و مونوکلونال ۲۵۵

۲۵۵	مقدمه
۲۵۶	آماده‌سازی آنتی‌ژن
۲۵۸	تولید آنتی‌بادی
۲۶۱	تولید آنتی‌بادی‌های مونوکلونال
۲۷۷	تعیین ایزوتیپ
۲۷۷	تخلیص

فصل ۸: تست‌های ضد ویروسی ۲۷۹

۲۷۹	مقدمه
۲۸۱	مهارکننده‌های آنزیم‌های حیاتی ویروسی
۲۸۲	نقش کشت سلول در آزمایش ترکیبات ضد ویروسی
۲۸۳	تجزیه و تحلیل in vitro
۲۸۷	طراحی یک آزمایشگاه اختصاصی آزمایش مواد ضد ویروسی
۲۹۴	فرآیندهای آزمایش
۳۱۳	مدل‌های حیوانی برای بیماری‌های ویروسی
۳۲۶	تجزیه و تحلیل ژنتیکی مقاومت دارویی ویروس نسبت به داروهای ضد ویروس
۳۳۰	نتیجه‌گیری

فهرست مراجع ۳۳۳

۳۴۰	واژه‌نامه انگلیسی به فارسی
۳۴۷	واژه‌نامه فارسی به انگلیسی