
اصول تئوری و مبانی کاربردی در Real-time PCR

ترجمه:

زهرا ریخته‌گران تهرانی

سامان سعادت

ویرایش علمی:

دکتر پژمان فرد اصفهانی

(عضو هیأت علمی انستیتو پاستور ایران)

عنوان و نام پدیدآور	: آشنایی با اصول تئوری و مبانی کاربردی در Real-time PCR / ترجمه زهرا ریخته‌گران تهرانی، سامان سعادت.
مشخصات نشر	: تهران : رویان پزوه، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	: ۲۱۶ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۷۱۰۸-۴۹-۹
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: ترجمه زهرا ریخته‌گران تهرانی، سامان سعادت
موضوع	: Real-time PCR
شناسه افزوده	: ریخته‌گران تهرانی، زهرا، ۱۳۵۷ -
شناسه افزوده	: سعادت، سامان، ۱۳۵۳ -
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۲ الف۶۵۲/۵ RK۶۵۲
رده بندی دیویی	: ۶۱۷/۶۹۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۳۵۸۸۲۵



آشنایی با اصول تئوری و مبانی کاربردی در Real-time PCR

ترجمه: زهرا ریخته‌گران تهرانی، سامان سعادت
ویرایش علمی: دکتر پژمان فرد اصفهانی

ناشر: رویان پزوه
نوبت چاپ: اول - ۹۲
مدیر تولید: سید امین امامی‌زاده
گرافیک: شادی حمیدی
چاپ و صحافی: بهمن
قطع و تعداد صفحات: وزیری - ۲۱۶
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
بها: ۱۴۰۰۰ تومان



شابک: ISBN: 978-600-7108-49-9

کلیه حقوق مادی و معنوی اثر متعلق به ناشر و مولف است و هرگونه تکثیر، بازنویسی، خلاصه‌برداری و یا برداشت به هر نحوی بدون اجازه کتبی از ناشر مجاز نبوده و منجر به پیگرد قانونی می‌باشد.

دفتر نشر و نمایشگاه دائمی: تهران، خیابان انقلاب، روبروی دبیرخانه دانشگاه تهران، ساختمان امیرکبیر، طبقه سوم

تلفن: ۶۶۴۸۶۳۷۳ - ۶۶۹۷۰۷۴۰

www.RPpub.ir

مقدمه استاد

نیاز مبرم جامعه علمی دانشگاهی به‌ویژه دانشجویان به کتاب‌های حاوی اصول تکنیک‌های کاربردی و عدم امکان دسترسی آسان به این‌گونه مراجع، موجب می‌گردد تا ترجمه این کتب تا حد زیادی نیاز دانشگاهیان به‌ویژه دانشجویان تحصیلات تکمیلی را مرتفع نماید. در بخش علوم پایه پزشکی این نیاز بیشتر احساس می‌گردد، زیرا مبنای تحقیقات پایان‌نامه‌ها می‌بایستی بر پایه اصول علمی استوار بوده و همگام با فن‌آوری‌های نوین جهانی جریان یابد تا در مجامع علمی دنیا از اعتبار لازم برخوردار گردد. از آنجا که اجرای این تحقیقات بدون پشتوانه‌های علمی و عملی قابل انجام نمی‌باشد، لازم است کتب و مراجع علمی معتبری در دسترس باشند تا بتوان اقدامات پژوهشی را براساس اصول و روش‌های استاندارد به پیش برد.

کتاب حاضر که به اصول تئوری و مبنای کاربردی در *real-time PCR* می‌پردازد به لحاظ علمی کتابی معتبر و قابل استناد بوده و مترجمین با وجود محتوای سنگین و پیچیده کتاب، به‌خوبی از عهده ترجمه سلیس و روان آن برآمده‌اند. از این رو این کتاب می‌تواند مورد استفاده بسیاری از پژوهشگران و دانشجویانی باشد که تمایل به فراگیری علمی این فن‌آوری گسترده و پرکاربرد را دارند. ضمن آنکه استادان رشته‌های علوم پایه پزشکی می‌توانند این کتاب را به‌عنوان یک کتاب کمک آموزشی و راهنمای عملی به دانشجویان خود معرفی نمایند.

دکتر اکبر میرصالحیان

استاد میکروپزشناسی دانشکده پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

مقدمه

مترجمین

تکنیک real-time PCR به عنوان یکی از فراگیرترین روش های مورد استفاده در آزمایشگاه های ملکولی، سهم به سزایی در حصول داده ها و اطلاعات نوین از فرایندهای سلولی داشته است. این تکنیک به واسطه سادگی، سرعت بالا، هزینه تمام شده نسبتاً کم و فراهم نمودن امکان انجام آزمایشات با توان عملیاتی بالا در مقایسه با تکنیک های نوین دیگر، از محبوبیت و پذیرش بیشتری در نزد پژوهشگران برخوردار گشته است. با وجود ساده بودن ظاهری مبانی نظری real-time PCR، حصول داده های معتبر و قابل استناد از این آزمایش، نیازمند داشتن درکی عمیق از پیچیدگی های ذاتی این تکنیک است. چیزی که عدم توجه به آن در نهایت به تولید داده های اشتباه و البته گمراه کننده خواهد انجامید.

با توجه به کاربرد روزافزون real-time PCR در آزمایشگاه های بالینی و به ویژه پروژه های پژوهشی، لازم است تا دانشجویان و پژوهشگران علوم زیستی، پیش از به کارگیری آن، خود را به پیش شرط های لازم که همان فراگیری اصول دقیق استفاده از این تکنیک در راستای تولید داده های قابل قبول است، مجهز نمایند. با این هدف و با دیدن خلاء موجود در زمینه فقدان یک منبع جامع فارسی در ارتباط با تکنیک real-time PCR، مترجمین این کتاب بر آن شدند تا اثری کارآمد در این عرصه را ترجمه نموده و تقدیم جامعه علمی امروز نمایند.

متن اصلی کتاب real-time PCR که حاصل تلاش جمعی از صاحب نظران و اساتید مطرح، با تجربیات فراوان در زمینه استفاده از این تکنیک است، در اصل حاوی ۱۷ فصل می باشد. با توجه به اینکه ۹ فصل ابتدایی کتاب، دربرگیرنده اصول بنیادین تکنیک مذکور بوده و بقیه فصول شامل دستورالعمل های تجربی استفاده از این روش با اهداف گوناگون می باشد، مترجمین کتاب تصمیم به ترجمه و انتشار ۹ بخش ابتدایی کتاب نمودند چرا که محتویات این فصول کاملاً با اهداف مورد نظر آنها در فراگیری اصول real-time PCR هماهنگ بود. خواننده مشتاق و علاقه مند، به فراخور نیاز خود می تواند به متن اصلی کتاب مراجعه و از دستورالعمل های موجود در آن استفاده نماید. در ترجمه این کتاب نهایت دقت و وسواس به کار گرفته شده است، تا جایی که با مشاهده چند

ایراد کوچک در متن اصلی کتاب، با نویسندگان مکاتبه شده و ایرادها در ترجمه رفع گردیدند تا به این ترتیب متنی دقیق‌تر و با اشتباهات کمتر نسبت به اصل کتاب تقدیم خوانندگان فرهیخته و گرامی شود. از سوی دیگر ویرایش علمی اثر توسط استاد ارجمند جناب آقای دکتر پژمان فرد اصفهانی به کمتر شدن میزان خطاها کمک شایانی نموده است. با این حال هیچ اثری بدون ایراد نبوده و موجب مزید امتنان ما خواهد بود اگر اشتباهات احتمالی موجود را به اطلاعمان برسانید. در انتها لازم است تا از زحمات جناب آقای دکتر علی محمودی در جهت ویرایش بخش‌هایی که حاوی اطلاعات و فرمول‌های ریاضی بودند نهایت سپاس و تشکر را داشته باشیم.

با احترام - مترجمین

biogroup2013@gmail.com

دی ۱۳۹۲