

مروری جامع بر

**زیست شناسی
سلولی و مولکولی**

تألیف:

مرضیه موج بافان (بخش مولکولی) سعید عبد... (بخش سلولی)

دانشجوی دکتری

دانشجوی دکتری

دکتر نجات مهدیه

عضو هیئت علمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

زیر نظر:

دکتر نجات مهدیه



انستتارات پرای فردا

۶۶۹۵۲۶۴۱-۲

نام کتاب: مروری جامع بر زیست‌شناسی سلولی و مولکولی

تألیف: مرضیه موج بافان - سعیده عبدا...پور - دکتر نجات مهدیه

ناشر: علمی فردا

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۳

ترکیبات: ۱۳۹۳

چاپ: ۱۳۹۳

صحافی: ۱۳۹۳

شمارگان: ۱۳۹۳

قیمت: ۲۷۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۵۵-۰۵۵-۳

نشانی: تهران - انقلاب - خ خیابان نژاد - پلاک ۱۳۹۳ - واحد ۷ - تلفن: ۶۶۹۵۲۶۴۱-۲

سرشناسه : موج بافان، مرضیه، ۱۳۶۰
عنوان و نام پدیدآور : مروری جامع بر زیست‌شناسی سلولی و مولکولی / تألیف مرضیه موج بافان، سعیده عبدا...پور، نجات مهدیه.
مشخصات نشر : تهران: برای فردا، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری : ۴۸۸ ص.: مصور، نمودار.
شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۱۵۵-۰۵۵-۳
وضعیت فهرست نویسی : فیا
موضوع : زیست‌شناسی
موضوع : زیست‌شناسی مولکولی
شناسه افزوده : عبدا...پور، سعیده، ۱۳۶۲-
شناسه افزوده : مهدیه، نجات، ۱۳۵۴-
رده‌بندی کنگره : ۱۳۹۳ ۴۸۸م/۲/۱۵۵ QH58
رده‌بندی دیویی : ۵۷۱/۶
شماره کتابشناسی ملی : ۳۴۴۳۴۷۸

هرگونه کپی‌برداری و برداشت از متن کتاب بدون اجازه‌ی رسمی از ناشر شرعاً حرام بوده و منع قانونی دارد.

من سوخته چشمم پر گاهی گاهی
در تمام هر دو جهان را به نگاهی گاهی
وادی عشق سبزه و دراز است ولی
طی شود باده صدساله به آهی گاهی
در طلب کوش و مده دامن بنید ز دست
دولتی هست کایابی در راهی گاهی

(اقبال لاهوری)

فهرست

بخش اول زیست شناسی سلولی.....	۹
فصل ۱ مول.....	۱۱
فصل ۲ دینامیک مول ها و بیومولکول ها.....	۱۷
فصل ۳ ششاه تبادللات سلول.....	۲۹
فصل ۴ ترانزاک درون سلولی و زیکول ها.....	۵۵
فصل ۵ میتوکندری و زیست.....	۶۵
فصل ۶ پلاست ها.....	۸۱
فصل ۷ ریبوزوم ها.....	۹۳
فصل ۸ لیزوزوم ها و دیگر اندام ها.....	۱۰۱
فصل ۹ هسته و زیر ساختارهای.....	۱۳۳
فصل ۱۰ اسکلت سلولی.....	۱۴۳
فصل ۱۱ اتصالات سلولی.....	۱۶۳
فصل ۱۲ ماتریکس خارج سلولی.....	۱۷۱
فصل ۱۳ ارتباطات بین سلول ها و پیام رسانی درون سلولی.....	۱۷۹
فصل ۱۴ تقسیم، چرخه و تنظیم سلولی.....	۱۸۷
فصل ۱۵ پیام رسانی بیولوژیک.....	۲۱۳
فصل ۱۶ روش مطالعه ی سلول ها.....	۲۲۷
بخش دوم زیست شناسی مولکولی.....	۲۳۳
فصل ۱۷ هسته، ژن، ژنوم، DNA.....	۲۳۵
فصل ۱۸ همانندسازی DNA.....	۲۶۳
فصل ۱۹ جهش و ترمیم DNA.....	۲۸۱
فصل ۲۰ نوترکیبی.....	۳۰۳
فصل ۲۱ ترانسپوزون و عناصر جابه جا شونده.....	۳۱۱
فصل ۲۲ رونویسی ژن ها.....	۳۲۱
فصل ۲۳ پیرایش، انتقال و بقاء RNA.....	۳۳۷
فصل ۲۴ سنتز و پردازش پروتئین ها.....	۳۵۷
فصل ۲۵ تنظیم بیان ژن در پروکاریوت ها و یوکاریوت ها.....	۳۸۳
فصل ۲۶ سیکل سلولی، سرطان و آپوپتوز.....	۴۱۳
فصل ۲۷ مهندسی ژنتیک.....	۴۴۱

مقدمه

سپاس و ستایش خدا را که فرصت بخشید مجموعه مروری جامع بر زیست‌شناسی سلولی - مولکولی را تقدیم پویندگان این علم نمائیم. درس زیست‌شناسی سلولی و مولکولی از جمله دروس امتحانی در چندین رشته می‌باشد. فقدان یک کتاب فارسی که سرفصل‌های این امتحانات را پوشش بدهد ما را بر آن داشت تا درصدد تهیه این مجموعه برآئیم. سرفصل‌ها به صورت چکیده و مروری در دو بخش سلولی و مولکولی تدوین شده‌اند. از اساتید، همکاران و دانشجویان گرام، استدعا داریم که با ارائه پیشنهادها و گوشزد کردن نقاط ضعف ما را در بهبود این مجموعه در چاپ‌های بعدی یاری نمایند.

لازم است از زحمات همکاران محترم نشر برای فردا برای چاپ این مجموعه کَشیدند قدردانی نمائیم.

www.ketab.ir