



تکنیک‌هایی در مهندسی ژنتیک

مؤلف: ایشیل آکسان کورناز (Işıl Aksan Kurnaz)

مترجمین

الهام اسمعیلی (کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز)

فاطمه روج (کارشناسی ارشد ژنتیک از دانشگاه خوارزمی)

یعقوب قاسمی (کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی، پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز)

زهرا پورصالحی (کارشناسی ارشد نانو پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز)

مریم سیفی (کارشناسی ارشد بیوشیمی از دانشگاه الزهرا)

تحت نظارت و ویراستاری

دکتر مجید اسمعیلی زاد (عضو هیات علمی موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی)



سرشناسه	کورناز، اشیل آکسون، ۱۹۷۴ م. Kurnaz, Isil Aksan
عنوان و نام پدیدآور	تکنیک‌هایی در مهندسی ژنتیک/ مولف اشیل آکسان کورناز؛ مترجمان الهام احمدی ... [و دیگران]؛ تحت نظارت و ویراستاری مجید اسمعیلی‌زاد.
مشخصات نشر	تهران: وزین‌مهر، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۲۵۰ ص.: جدول، نمودار.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۹۶۰۰۶-۳-۴
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	عنوان اصلی: Techniques in genetic engineering, 2015.
یادداشت	مترجمان الهام احمدی، فاطمه مروج، یعقوب قاسمی، زهرا پورصالحی، مریم سیفی.
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	ژنتیک -- مهندسی -- فن Genetic engineering -- Technique
موضوع	نو ترکیبی دی. ان. ا. -- آزمایش‌ها Recombinant DNA -- Experiments
موضوع	همتا. ان. مولکولی -- فن Molecular cloning -- Technique
شناسه افزوده	احمدی، الهام، ۱۳۷۱- مترجم Ahmadi, Elham
شناسه افزوده	معارف، محمد، ویراستار
رده بندی کنگره	۴۴۲QH
رده بندی دیویی	۵۷۶/۵
شماره کتابشناسی ملی	۵۷۸۹۳۳۵



تکنیک‌هایی در مهندسی ژنتیک

مؤلف	ایشیل آکسان کورناز
مترجمین	الهام احمدی - فاطمه مروج - یعقوب قاسمی - زهرا پورصالحی - مریم سیفی
ناشر	انتشارات وزین مهر
نوبت و سال چاپ	اول ۱۳۹۸
شمارگان	۲۰۰ نسخه
چاپ و صحافی	غزال
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۹۶۰۰۶-۳-۴
بهاء	۸۰,۰۰۰ تومان

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

ما نباید فراموش کنیم که وقتی رادیوم کشف شد، هیچ کس نمی‌دانست در بیمارستان‌ها مفید خواهد بود. این کار از علم ناب برآمد. و این اثبات می‌کند که کار علمی نباید بخاطر منفعت مستقیم آن در نظر گرفته شود. برای زیبایی علم، باید کار علمی برای خود علم انجام شود، و همیشه این احتمال وجود دارد که یک کشف علمی مانند رادیوم بتواند باعث منفعت بشریت شود.

ماری کوری^۱ (۱۸۶۷-۱۹۳۴)، سخنرانی در کالج ساور در ۱۴ ماه می، سال ۱۹۲۱

این کتاب در سه دوره کارشناسی، مجموعه‌ای از بیش از هشت سال سخنرانی است که من برای دوره تکنیک‌های درس مهندسی ژنتیک (واحد درسی به شماره GBE 318)، تکنیک‌های موجود در مهندسی ژنتیک I (واحد درسی به شماره GBE 341) و همچنین تکنیک‌های درس مهندسی ژنتیک II (واحد درسی به شماره GBE 342)، در دانشگاه Yeditepe (استانبول، ترکیه) آماده کرده‌ام. لازم به ذکر است که این کتاب برای مخاطبان پیشرفته نیست و همچنین نباید به عنوان یک کتاب راهنمای آزمایشگاهی در نظر گرفته شود. در این کتاب درسی، مر سعی کردم که نه تنها پس زمینه تئوری به روز را، برای دانشجوی فراهم کنم، بلکه راه حل‌های ساده‌ای را برای حل مشکلات مطالعه کتاب ارائه داده‌ام، چرا که این عناصر کلیدی در بسیاری از کتاب‌های درسی نادیده گرفته شده است. متأسفانه، این کتاب نمی‌تواند تمامی تست‌ها و روش‌های مورد استفاده در مهندسی ژنتیک را پوشش دهد. دلیل محدودیت‌های حجمی، تنها توانسته‌ام به برخی از تکنیک‌های رایج در این کتاب اشاره کنم. اما این اطلاعات در کنار مطالعات موردی، می‌تواند نقطه شروع خوبی برای دانشجویان مقطع کارشناسی یا تازم این حوزه باشد. این کتاب، مباحث پایه‌ای همچون زیست‌شناسی مولکولی پایه، بیوشیمی ماکرومولکول‌ها و دیگر مفاهیم را پوشش نمی‌دهد. فرض ما بر این است که خواننده پیش زمینه تئوری پایه‌ای در زیست‌شناسی سلولی، زیست‌شناسی مولکولی و ژنتیک را دارد. در عوض، این کتاب بر چگونگی کار با مواد ژنتیکی یا دیگر ماکرومولکول‌های بیولوژیکی تمرکز می‌کند تا ترکیبات جدید یا محصولات جدید را در آزمایشگاه بسازند. به این ترتیب، این کتاب باید به عنوان یک کتاب متوسط در نظر گرفته شود که بخشی از مباحث

¹ Marie Curie

ژنتیک کاربردی و تکنولوژی زیست شناسی مولکولی را برای مطالعات دانشجویان کارشناسی یا رفع مشکل پوشش می‌دهد. بنابراین، دانشجویان علوم زیستی مولکولی، ژنتیک، ژنتیک پزشکی و یا بیوشیمیست‌ها و پزشکان که به زیست شناسی مولکولی علاقه دارند می‌توانند از این کتاب در مطالعات پیشرفته‌تر خود بهره‌مند شوند.

www.ketab.ir