

به نام خدا

مهندسی ژنتیک

دستکاری ماده ژنتیکی موجودات زنده

نوشته:

الن تورو

ترجمه:

شهناز سلیمی

سرشناسه	:	ترو، الـ Thro, Ellen
عنوان	:	مهندسی ژنتیک: دستکاری ماده ژنتیکی موجودات زنده /
نویسنده	:	نوشته الـ ترو ترجمه شهناز سلیمی
مشخصات نشر	:	اراک: نشر سهی، ۱۳۹۱
مشخصات ظاهری	:	۱۳۶ص
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۹۳۲۶۲-۰-۴
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
عنوان اصلی	:	Genetic engineering: shaping the material of life
یادداشت	:	این کتاب قبلاً تحت عنوان مهندسی ژنتیک: دست ورزی موجودات زنده توسط مرکز ملی تحقیقات مهندسی ژنتیک و تکنولوژی زیستی منتشر شده است.
عنوان دیگر	:	مهندسی ژنتیک: دست ورزی موجودات زنده.
عنوان دیگر	:	دستکاری ماده ژنتیکی موجودات زنده
موضوع	:	ژنتیک - مهندسی - تاریخ
شناسه افزوده	:	سلیمی، شهناز، ترجم
رده بندی کنگره	:	۱۳۹۱ م ۹۴۴/۴ QH
رده بندی دیویی	:	۶۶۰/۶۵
شماره کاتالوگ ملی	:	۸۱-۲۳۵۸ م

سج

مهندسی ژنتیک: دستکاری ماده ژنتیکی موجودات زنده

نشر: سهی

نویسنده: الـ تورو

مترجم: شهناز سلیمی

طراح جلد: جواد محمودآبادی

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۲۶۲-۰-۴

چاپ: اول، ۱۳۹۱

چاپ: مجتمع چاپ فهامی

تیراژ: ۱۰۰۰

مشخصات نشر: اراک-نشر سهی، ۱۳۹۱ تلفن ۰۸۶۱۲۲۴۱۷۱۱

قیمت: ۱۵۰۰۰۰ ریال

همه حقوق برای ناشر محفوظ است

۹	فصل ۱- انتقال از یک نسل به نسل دیگر
۱۰	دانش اولیه در مورد وراثت
۱۱	گرگور مندل و بوته‌های نخود فرنگی
۱۳	میکروسکوپ و سلول
۱۷	پیدایش ژنتیک نوین
۱۹	ویروس و باکتری
۲۰	DNA و مارپیچ دو رشته‌ای
۲۵	DNA و RNA
۲۷	رمز ژنتیک
۲۸	پیدایش مهندسی ژنتیک
۳۳	فصل ۲- سلول
۳۴	سلول یوکاریوتی
۳۸	چرخه سلول
۵۱	عملکرد سلول
۵۳	اصلاح و مرمت سلول
۵۵	فصل ۳- مهندسی ژنتیک در کشاورزی
۵۶	مهندسی ژنتیک در حیوانات
۵۸	پیوند ژنت در حیوانات
۶۳	هورمون رشد گاوی و فرآورده‌های شیری
۷۰	واکسن و تشخیص بیماری از روی علائم
۷۱	مهندسی ژنتیک در گیاهان

۷۴	گیاهان پرورش یافته از طریق مهندسی ژنتیک و محیط طبیعی
۷۷	فصل ۴- انگشت‌نگاری ژنتیک- استفاده از DNA در دادگاه
۷۸	تهیه نمونه‌هایی از DNA
۸۳	تشخیص والدین
۸۴	تشخیص مجرمان
۸۴	آیا انگشت‌نگاری ژنتیک قابل اعتماد است.
۸۷	فصل ۵- کاربرد مهندسی ژنتیک در پزشکی
۹۰	بیماریهای ژنتیکی
۹۱	وراثت، بیماری و مهندسی ژنتیک
۱۰۱	ژن درمانی
۱۰۷	فصل ۶- ژنتیک سرطان
۱۰۷	نقش ژنها در پیشرفت سرطان
۱۱۰	سرطان مثانه
۱۱۱	سندرم Li- Fraumeni
۱۱۳	آزمایشهای ژنتیک چه فایده‌ای برای اجتماع دارد؟
۱۱۳	ژن درمانی برای سرطان
۱۱۷	فصل ۷- ژنها در تحقیقات و تجارت
۱۲۰	نقشه‌برداری ژنوم
۱۲۳	زنجیره سازی
۱۲۴	ژنومهای دیگر
۱۲۸	اعطاء انحصارنامه به موجودات زنده
۱۳۰	بیوتکنولوژی تجاری
۱۳۱	معنای مهندسی ژنتک در آینده چیست؟
۱۳۳	واژه‌نامه

به نام خالق پیدا و پنهان

مقدمه مترجم:

گرایش روزافزون دانشمندان و پژوهشگران کشورهای مختلف جهان به کشف چگونگی پیدایش و تکامل موجودات زنده، عوامل بروز بیماریهای انسان، گیاه و حیوان و نیز عامل انتقال صفات ارثی، آنها را بر آن داشت تا علمی به نام ژنتیک را پدید آورند.

کتابی که در پیش روی دارید فشرده‌ای از تحقیقات و پژوهشهای فردی و گروهی متخصصان کشورهای مختلف جهان است. شما در این کتاب با ماده حیات موجودات زنده (DNA) آشنا خواهید شد. این شاخه از علوم به کشف چگونگی بروز بیماریها پرداخته است و دانشمندان با دستیابی به یک جسم سلولی به نام ژن توانستند تا حدی ژنهای بیماریزا را شناسایی کرده و از طریق ژن درمانی به درمان آنها بپردازند که در فصول مختلف کتاب به تفصیل شرح داده شده است. امید است که علاقمندان به فراگیری علم ژنتیک از این مجموعه بهره‌مند گردند.

شهناز سلیمی