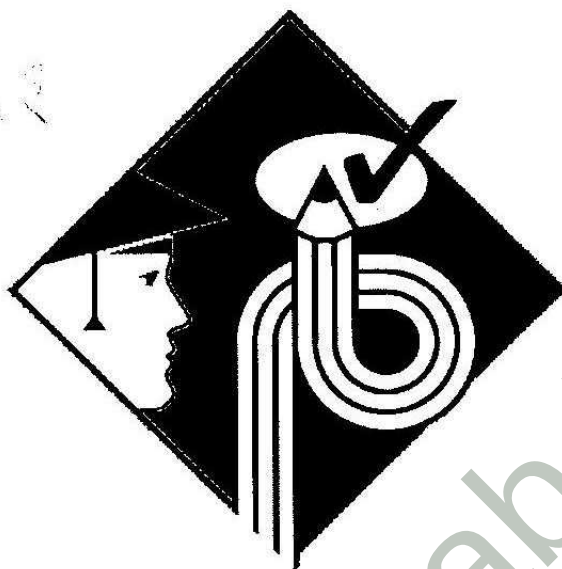


مدرسان شریف



مهندسی ژئوتیک کاربردها

(ویژه رشته زیست گرایش ژئوتیک مολکولی)

دکتری

کد رشته ۵۲۵۳

دپارتمان زیست شناسی مدرسان شریف

عنوان و نام پدیدآور : مهندسی ژنتیک کاربردها (ویژه رشته زیست گرایش ژنتیک مولکولی)، دکتری، کد رشته ۳۰۵۲۵

مشخصات نشر : تهران: مدرسان شریف، ۱۳۹۴.

مشخصات ظاهری : ۲۳۰ ص؛ ۲۲ × ۲۹ س.م.

شابک : 978-964-11-4475-5

وضعیت فهرست نویسی : فیپای مختصر

یادداشت : فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است

شناسه افزوده : موسسه علمی - فرهنگی مدرسان شریف

شماره کتابشناسی ملی : ۱۱۶۴۱

نام کتاب: مهندسی ژنتیک کاربردها (ویژه رشته زیست گرایش ژنتیک مولکولی)، دکتری، کد رشته ۳۰۵۲۵

مؤلف: دپارتمان زیست شناسی انتشارات مدرسان شریف

ناشر: انتشارات مدرسان شریف

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول

تاریخ چاپ: زمستان ۱۳۹۴

حروف چینی: واحد تایپ انتشارات مدرسان شریف

چاپ و صحافی: مهاجرنو

قیمت: ۲۳۰۰۰ تومان

شابک : 978-964-11-4475-5

هر گونه استفاده از مطالب این کتاب اعم از بازنویسی، خلاصه سازی، نقل مطالب آموزشی، استفاده از سؤالات یا پاسخ ها، برداشت به صورت دست نویس، کپی، تکثیر و یا هر گونه چاپ سنتی و دیجیتالی، استفاده به صورت کتاب الکترونیکی، لوح فشرده، قرار دادن مطالب بر روی اینترنت و وب سایت ها و یا هر گونه شبکه کامپیوتری دیگر و به طور کل هر گونه استفاده اشخاص حقیقی و حقوقی در جهت منافع معنوی و مادی خود، بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع و بر اساس بند (۵) ماده ۲۳ قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان و قوانین مربوط به جرایم رایانه ای کشور قابل پیگیری در محاکم قضایی می باشد.

صفحه	عنوان
فصل اول: ابزارهای ژنتیک مولکولی	
۱	مقدمه
۱	آنزیم‌های نوکلئاز
۶	برخی دیگر از آنزیم‌های دخیل در مهندسی ژنتیک
۷	حامل‌های کلون
۹	همانندسازی rollin circle
۱۵	باکتریوفاز
۱۸	کازمیدها
۱۹	باکولو ویروس‌ها
۲۰	سؤالات فصل اول
۲۳	پاسخنامه سؤالات فصل اول
۲۷	آزمون فصل اول
فصل دوم: روش‌های ژنتیک مولکولی	
۳۰	واکنش زنجیره‌ای پلیمراز (PCR)
۳۷	ژل الکترو فورز DNA
۳۹	توالی‌یابی DNA (DNA sequencing)
۴۱	ساترن بلاتینگ
۴۳	دات بلاتینگ dot blotting
۴۳	دات بلات معکوس Reverse dot blotting
۴۳	ریز آرایه‌های DNA (DNA microarray)
۴۵	SSCP (Single strand conformation polymorphism)
۴۶	Oligonucleotide ligation assay (OLA)
۴۷	RFLP (Restriction fragment length polymorphism)
۴۹	ردیابی با DNaseI (DNaseI foot printing)
۵۰	سؤالات فصل دوم
۵۴	پاسخنامه سؤالات فصل دوم
۵۹	آزمون فصل دوم

صفحه	عنوان
	فصل سوم: ژنتیک میکروارگانیسم
۶۳	ژنوم یوکاریوت‌ها.....
۶۴	ژنوم پروکاریوت‌ها.....
۶۸	پلاسمید.....
۶۹	انواع پلاسمیدها.....
۷۰	توالی‌های الحاقی (IS).....
۷۱	ترانس پوزون (Tn).....
۷۴	ژنوم ویروسی.....
۷۵	تکثیر ژنوم.....
۷۶	تکثیر DNA در پروکاریوت‌ها.....
۷۹	همانند سازی به روش دایره‌ای غلتان (Rolling circle).....
۸۰	تکثیر DNA در یوکاریوت‌ها.....
۸۱	همانند سازی در باکتریو فازهای DNA دار.....
۸۱	همانند سازی در باکتریوفاز $\phi X174$
۸۲	همانند سازی باکتریوفاز λ
۸۲	همانند سازی در فازهای T.....
۸۳	همانند سازی در ویروس‌های DNA دار یوکاریوتی.....
۸۴	جهش و انتقال ماده‌ی ژنتیکی.....
۸۵	جهش جایگزینی.....
۸۶	جهش‌های حذفی و اضافی.....
۸۶	نوآرایی بازها.....
۸۷	تشخیص فنوتیپ‌های جهش یافته.....
۸۸	آزمایش Ames.....
۸۹	عوامل جهش‌زا (موتاژن‌ها).....
۸۹	عوامل جهش‌زای فیزیکی.....
۹۰	عوامل جهش‌زای شیمیایی.....
۹۱	مکانیسم‌های ترمیم DNA.....
۹۳	انتقال DNA.....
۱۰۳	مهندسی ژنتیک.....

صفحه	عنوان
فصل چهارم: بیوتکنولوژی	
۱۰۹	کلونینگ مولکولی
۱۱۰	اندونوکلازهای محدودکننده
۱۲۰	حامل‌های کلونینگ پلاسمیدی
۱۲۲	انواع حامل‌های کلونینگ پلاسمیدی
۱۳۲	روش پرایمر تصادفی
۱۴۲	یک باکتریوفاز فعال (مبتلاکننده) حاوی
۱۴۶	کاسمید حاوی ϕ LFR-5
۱۴۹	ترانسفورماسیون ژنتیکی در پروکاریوت‌ها
فصل پنجم: بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک	
۱۵۳	مقدمه
۱۵۳	دودمان‌سازی
۱۵۵	سنتر شیمیایی ژن
۱۵۶	اتصال DNAی هدف به وکتور
۱۵۸	انتقال وکتور حامل ژن هدف به داخل سلول میزبان مناسب
۱۵۹	شناسایی سلول‌های حاوی DNAی نو ترکیب
۱۶۲	غربالگری بر مبنی فعالیت ژنی
۱۶۴	سؤالات فصل پنجم
۱۶۷	پاسخنامه سؤالات فصل پنجم
۱۷۰	آزمون فصل پنجم
فصل ششم: ژن درمانی	
۱۷۱	مقدمه
۱۷۱	انتقال ژن
۱۷۴	آدنو ویروس‌ها
۱۷۴	هرپس ویروس‌ها
۱۷۵	سؤالات فصل ششم
۱۷۵	پاسخنامه سؤالات فصل ششم

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۷۶	سؤالات آزمون آزاد - ۸۳
۱۷۷	پاسخنامه آزمون آزاد - ۸۳
۱۹۴	سؤالات آزمون آزاد - ۸۴
۱۹۵	پاسخنامه آزمون آزاد - ۸۴
۲۰۱	سؤالات آزمون آزاد - ۸۷
۲۰۲	پاسخنامه آزمون آزاد - ۸۷
۲۰۷	سؤالات آزمون آزاد - ۹۰
۲۰۸	پاسخنامه آزمون آزاد - ۹۰
۲۳۰	پاسخنامه آزمون‌ها

www.ketab.ir