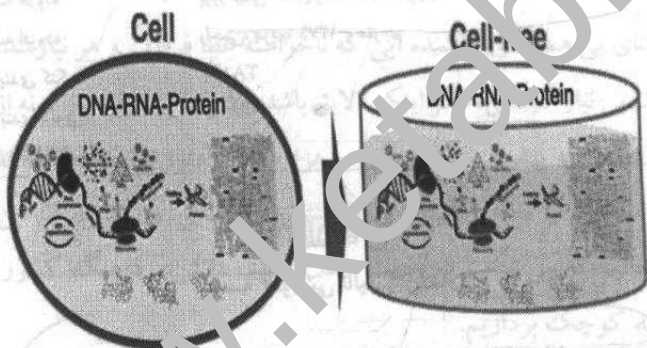


زیست شناسی مصنوعی فاقد سلول



مترجمان

دکتر مسرور ذاکری نسب

خشایار پوررحیمی - مریم راحمی

سرشناسه	: لو، یوان Lu, Yuan
عنوان و نام پدیدآور	: زیست‌شناسی مصنوعی فاقد سلول / نویسنده یوان لو
مشخصات نشر	: مترجمان مسرور ذاکری‌نسب، خشایار پوررحیمی، مریم راحمی. تهران: موسسه آموزشی تالیفی ارشدان، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	: ۸۸ ص؛ ۲۱/۵×۱۴/۵ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۲۵۱-۶۵۰-۵
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: عنوان اصلی: Cell-Free Synthetic Biology , 2020.
موضوع	: زیست‌شناسی مصنوعی
نوع	: Synthetic biology
شناسه افزوده	: ذاکری‌نسب، مسرور، ۱۳۶۹ - مترجم
شناسه افزوده	: پوررحیمی، خشایار، ۱۳۷۹ - مترجم
شناسه افزوده	: راحمی، مریم، ۱۳۷۹ - مترجم
رده بندی دنگر	: TA۱۶۴
رده بندی دیویس	: ۶۶۰/۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۶۱۷۱۷۶۴



مؤسسه آموزشی تالیفی ارشدان

زیست‌شناسی مصنوعی فاقد سلول

دکتر مسرور ذاکری‌نسب

خشایار پوررحیمی - مریم راحمی

آموزشی تالیفی ارشدان

اول

اول ۱۳۹۹

www.irantypist.com

www.irantypist.com

۹۷۸-۶۲۲-۲۵۱-۶۵۰-۵

۱۰۰۰

www.arshadan.com

www.arshadan.net

۰۲۱۴۷۶۲۵۵

تومان ۲۵۰۰۰

■ نام کتاب:

■ ترجمه:

■ ناشر:

■ ویرایش:

■ نوبت چاپ:

■ حروفچینی و صفحه آرایی:

■ طراح و گرافیکست:

■ شابک:

■ شمارگان:

■ مرکز خرید آنلاین:

■ مرکز پخش و توزیع:

■ قیمت:

پیشگفتار ناشر:

به نام ایزد دانا که آغاز و انجام از آن اوست

هرگز دل من ز علم محروم نشد کم ماند زاسرار که مفهوم نشد
اکثر که به چشم عقل در می نگرم معلوم شد که هیچ معلوم نشد

ای دانای بی منت، ان بخشیده ایی که ناخواسته عطا فرمایی و هر نیازمندی را به عدالت بی نیاز گردانی، من اینک لایق باشد و آن عنایت را به باز گونه از دست دهد. در عرصه پیشرفت تکنولوژی - در هزاره سوم، هنوز نیاز بر مطالعه کتاب در کنار استفاده از منابع کامپیوتری، و اینترنت احساس می شود. از این بابت خوشحالیم که می توانیم در جهت اساری هم، دانش و فرهنگ کشور قدمی هر چند کوچک برداریم.

و من الله العلیق

دکتر شمس الدین یوسفیان

مدیر مسئول انتشارات ارشدان

فهرست مطالب

مقدمه	۱۵
بخش ۱: مقدمه‌ای بر زیست‌شناسی مصنوعی فاقد سلول	۱۷
۱.۱. رفی کلی	۱۷
۲.۱. سیستم‌های زیستی فاقد سلول	۲۰
۱.۲.۱. سیستم‌های زیستی فاقد سلول نامشخص	۲۱
۲.۲.۱. سیستم‌های زیستی فاقد سلول مشخص	۲۳
۳.۲.۱. سیستم‌های زیستی فاقد سلول قابل حمل و نقل	۲۵
منابع	۲۷
بخش ۲: سنتز پروتئین طبیعی بدون سلول	۲۹
۱.۲. پروتئین غشا	۳۰
۲.۲. آنتی بادی	۳۳
۳.۲. پروتئین سمی	۳۴
۴.۲. پلی پپتید	۳۵
۵.۲. آنزیم	۳۶
منابع	۳۸
بخش ۳: سنتز پروتئین غیرطبیعی بدون سلول	۴۱
۱.۳. رویکردهای گنجاندن UNAA	۴۳
۱.۱.۳. مهار سراسری	۴۳

۴۴.....	۳. ۱. ۲ مهار کدون پایان
۴۶.....	۳. ۱. ۳ مهار کدون تغییر چهارچوب
۴۶.....	۳. ۱. ۴ باز آرای کدون اصلی
۴۷.....	۳. ۱. ۵ جفت باز غیر طبیعی
۴۸.....	۳. ۲ کاربردهای پروتئین غیر طبیعی
۴۸.....	۱. ۲. ۱ کاوشگرهای بیوفیزیکی
۴۹.....	۳. ۲. ۲ مهندسی آنزیم
۵۰.....	۳. ۳. ۳ تولیدات زیست دارویی
۵۲.....	منابع
۵۷.....	بخش ۴: حسگری زیستی، فائق سلول
۵۹.....	۴. ۱ ردیابی نشانگر زیستی
۶۱.....	۴. ۲ ردیابی ویروس
۶۳.....	۴. ۳ ردیابی نور
۶۵.....	منابع
۶۷.....	بخش ۵: حیات مصنوعی
۶۷.....	۵. ۱ ساخت سلول مصنوعی
۷۱.....	۵. ۲ سنتز باکتریوفاژ
۷۳.....	منابع
۷۵.....	بخش ۶: سایر روندهای توسعه نوظهور (غیر منتظره)
۷۵.....	۶. ۱ اصلاح پس از ترجمه
۷۸.....	۶. ۲ مواد زیستی

۶.۳ مهندسی متابولیک ۷۹

۶.۴ آنالیز ژنوم ۸۰

۶.۵ ویرایش ژنوم ۸۱

۶.۶ ریزمایعات ۸۲

منابع ۸۴

بخش ۱: نتیجه گیری ۸۷

www.ketab.ir