



عنوان کتاب: مخمر فیزیولوژی و بیوتکنولوژی

خلاصه کتاب:

مخمرها، این موجودات تک سلولی یوکاریوتی به دلیل مشابهت در بسیاری از سازوکارهای زیستی مانند رشد، تکثیر و تغذیه و متابولیسم با موجودات یوکاریوت عالی تر، به عنوان مدل های مناسب مطالعاتی مورد پذیرش همه محققان علوم زیستی می باشند. بی شک، آشنایی هر چه بیشتر با ساختمان و اندامک های سلولی، شناخت دقیق تر ساختمان کروموزوم ها و ژنوم و روشن شدن مکانیسم های درگیر در مسیرهای پیچیده رشد، تمایز و مرگ سلولی از طریق مطالعه مخمرها به ویژه دو مخمر ساکارومیسس سروزیه و شیزوساکارومیسس پمب، علوم مختلفی چون بیوشیمی، بیولوژی سلولی و مولکولی، ژنتیک و در حال حاضر بیوتکنولوژی را متحول کرده است.

اهمیت صنعتی مخمرها به عنوان ماشین های تولیدی متابولیت های اولیه و ثانویه بسیار ارزشمند مانند آنزیم ها، واکسن ها و بعضی از داروهای نو ترکیب از یک طرف و نقش آنها در روشن شدن مکانیسم های پایه ای مولکولی بسیاری از بیماری ها و ناهنجاری ها در حوزه زیست پزشکی از طرف دیگر، مخمرها را از سطح یک میکروارگانیسم تک سلولی فراتر برده و به یک حامی بشر تبدیل کرده است.

کتاب حاضر در ۴۸۵ صفحه و شش فصل به بررسی ساختمان سلولی مخمر، جنبه های مختلف تغذیه و متابولیسم، سازوکارهای دخالت کننده در رشد و تقسیم سلول مخمر و در فصل پایانی اهمیت بیوتکنولوژی مخمر می پردازد.

مترجمان این کتاب بر این باورند که به دلیل کم بودن تألیفات و ترجمه های داخلی که به صورت اختصاصی به مخمر بپردازند، کتاب حاضر منبع معتبری برای دانشجویان و اساتید علوم زیستی، بیولوژی سلولی و مولکولی، قارچ شناسی و ... خواهد بود. از سوی دیگر کتاب حاضر علاوه بر پرداختن به بسیاری از جنبه های زیستی مخمر، مرور جامعی بر بسیاری از پدیده های زیستی چون ترافیک پروتئین، غشاء های بیولوژیک و انتقال مواد، چرخه سلولی و راه های تنظیم آن و مرگ سلولی دارد.

فهرست مطالب:

فصل اول : مقدمه ای بر مخمرها

فصل دوم : شناخت سلول مخمر

فصل سوم : تغذیه مخمر

فصل چهارم : رشد مخمر

فصل پنجم : متابولیسم مخمر

فصل ششم : تکنولوژی مخمر

مؤلف / مؤلفین: گریم ام واکر
مترجم / مترجمین: بیمان پورنیا، دکتر رضا کچوئی
انتشارات: جعفری
سال چاپ: ۱۳۹۱
ویرایش: اول
ایمیل: kachueiz@yahoo.com
تلفن تماس: ۰۹۱۲۸۰۳۱۲۴۷