

تکامل دیوارہ سلوے

« جلد اول »

نویسندگان:

دکتر رایان پری دکتر الہہ دوخہ
دکتر الہام ایزی دکتر عالمہ باباجانی
دکتر مصطفی مشیریان دکتر مہم اسدالہی

انتشارات آموزشی و پژوهشی بوعلی

آدرس: تهران، میدان ولیعصر، نرسیده به خیابان زرتشت، کوچه ناصر،
پلاک ۳۲ واحد ۳ تلفن: ۰۲۱-۸۶۰۳۷۴۲۸ info@boulipub.com

سرشناسه	پرتوی، رایان-۱۳۶۱ دوخه، الهه - ۱۳۵۹ ایزدی،
الهه-۱۳۶۶ باباجانی، عالمه - ۱۳۶۱ مشیریان، مصطفی-۱۳۶۴ اسدالهی، مریم - ۱۳۶۳	
عنوان	تکامل دیواره سلولی (جلد اول)
مشخصات نشر	تهران، انتشارات آموزشی و پژوهشی بوعلی ۱۳۹۵
مشخصات ظاهر	۱۵۶ ص، مصور (رنگی)
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۹۷۰۳۴-۶-۳
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	یادداشتی
موضوع	گیاهان - دیواره های سلولی
شناسه افزوده	الهه - و خا الهام ایزدی، عالمه باباجانی، مصطفی مشیریان، مریم اسدالهی
رده بندی کنگره	QK۱۰۳۹۵/ت۸ د
رده بندی دیویی	۵۷۱/۶۸۲
شماره کتابشناسی ملی	۴۵۷۳۱۰۷
ناشر	انتشارات آموزشی و پژوهشی بوعلی
مدیر مسئول	نیلوفر شامرادی
مدیر اجرایی	محمد هادی احمدی
صفحه آرای و طراحی جلد	انتشارات آموزشی و پژوهشی بوعلی
تیراژ	۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ	اول - ۱۳۹۵
چاپ و صحافی	چاپ نشاط
قیمت	۱۶۰۰۰ ریال

کلیه حقوق و حق چاپ متن و عنوان کتاب که به ثبت رسیده است؛ مطابق با قانون حقوق مؤلفان و مصنفان و مصوب ۱۳۴۸ محفوظ و متعلق به مؤلف می باشد. هرگونه برداشت، تکثیر، کپی برداری به هر شکل (چاپ، فتوکپی، انتشار الکترونیکی) بدون اجازه کتبی از مؤلف ممنوع بوده و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

فهرست

عنوان	صفحه
بخش اول: باکتری	۹
مقدمه	۹
پلیمرها و ساختارهای دیواره سلولی باکتری ها	۱۲
ساکولوس مورثین	۱۲
بیوسنتز مورثین	۱۴
سنتز پیش ساز پپتیدوگلیکان	۱۴
ترانسلوکاسیون ل // از خلال غشاء سلول	۱۶
پلیمریزاسیون پپتیدها میان توسط مورثین سنتازها	۱۶
پویایی ساکولوس مورثین	۱۸
تغییرات در ساختار مورثین گرم - فی	۱۹
تغییرات در ساختار مورثین گرم - مت	۲۰
مورثین مایکوباکتریال	۲۱
باکتری های فاقد دیواره سلولی و فرم های	۲۱
لایه های S-	۲۲
ژنتیکس، بیوسنتز و تجمع	۲۳
عملکرد	۲۳
کپسول های پلی ساکاریدی باکتریایی	۲۴
لیپوپلی ساکاریدها	۲۵
لیپید A	۲۶
الیگوساکارید هسته	۲۷
پلی ساکارید زنجیره - O	۲۸
تیکوئیک اسیدها	۲۹
تیکوئیک اسید دیواره و سایر پلیمرهای لنگر انداخته در پپتیدوگلیکان	۲۹
لیپوتیکوئیک اسید و سایر پلیمرهای لنگر انداخته در گلیکولپید غشاء	۳۱

۳۲	غشاء خارجی و پروتئین‌های آن
۳۳	ویژگی‌های پروتئین‌های لوله-B
۳۳	مفاهیم عملکردی پروتئین‌های غشاء خارجی
۳۴	پروتئین‌های غشاء خارجی دخیل در بیوژنز غشاء
۳۵	سیستم‌های ترشح
۳۶	سیستم وابسته به TOLC- نوع ۱
۳۸	پلیمرها و ساختار دیواره سلولی ARCHAEA
۳۸	پوشش‌های سلولی متانوزن‌ها
۴۰	پسمورئین (PSEUDOMUREIN)
۴۳	لایه سطح
۴۴	لایه SMETHANOCOCCUS
۴۴	متانوکندروئین
۴۵	غلاف‌های پروتئینی
۴۵	ساختار لایه-HALARCHAEAL
۴۶	گلیکوپروتئین‌های لایه-SIALOARCHAEAL
۴۷	یک فضای پری پلاسمی در هالوارینا
۴۹	بخش دوم: قارچ
۴۹	مقدمه‌ای در مورد قارچ‌ها
۵۰	نگرش کلی به شاخه قارچ‌ها
۵۱	ویژگی‌های دیواره سلولی قارچ‌ها
۵۲	ترکیب دیواره سلولی قارچ‌ها
۵۴	پلی ساکاریدهای دیواره سلولی
۵۵	گلوکان‌های قارچی
۵۸	کیتین
۶۰	کیتوزان
۶۱	دیگر پلی ساکاریدهای دیواره
۶۲	پروتئین‌های دیواره
۶۵	لیپیدهای دیواره

۶۵	رنگدانه های دیواره
۶۶	نمک های معدنی دیواره
۶۷	یوسنتز دیواره سلولی قارچها
۷۰	آنزیمهای دیواره سلولی قارچها
۷۳	بخش سوم: جلبک
۷۳	مقدمه
۷۵	ساختار دیواره گیاهان و جلبک ها
۷۵	تفکیک و تنوع دیواره سلولی
۷۶	ساز و آرای یوسنتز و متابولیسم دیواره سلولی (ژن های دخیل)
۸۰	ارتباط تکاملی گیاهان و جلبک ها
۸۱	نقش لیگنین در دیواره سلولی
۸۲	نقش کربوهیدرات ها در تکامل دیواره سلولی
۸۳	خاستگاه های قدیم در مورد مسیرهای ارتباط ژن و تکامل
۸۵	ارگانسیم مدل <i>CHLAMYDOMONAS</i>
۸۶	مقایسه دیواره سلولی در جلبک های سبز
۸۹	پلی ساکاریدها و ترکیبات دیواره سلولی جلبک های سبز
۹۱	پلی ساکارید پکتین در دیواره سلولی جلبک های سبز
۹۲	اهمیت سلولز در دیواره سلولی جلبک ها
۹۲	پلی ساکاریدهای دیواره جلبک های قرمز
۹۴	پلی ساکارید دیواره سلولی جلبک قهوه ای <i>EETOCARPUS ACULOSUS</i>
۹۹	نقش فاکتین در مرفوژنز دیواره سلولی جلبک ها
۹۹	اسیدهای آمینه موجود در دیواره جلبک ها
۱۰۱	بخش چهارم: خزّه
۱۰۱	دیدن خزّه ها
۱۰۲	تعریف خزّه
۱۰۲	فهرست اصطلاحات
۱۰۳	چه چیز خزّه ها را منحصر بفرد می سازد؟
۱۰۷	منسوبین که هستند؟

۱۰۹	دو شاخه‌ها
۱۱۰	جداره های سلول خزّه : ساختار و بیوسنتز
۱۱۰	زیست شناسی و تکامل خزّه
۱۱۳	PHYSCOMITRELLA PATENS ، گونه های خزّه نمونه
۱۱۳	تحلیل جداره سلول
۱۱۴	سلولز
۱۱۶	گلیکان های چند پیوندی
۱۱۹	پکتین ها
۱۱۹	لیک پروتئین ها
۱۲۰	سلولز
۱۲۰	لیگنین
۱۲۰	کوتیکول یا پوست
۱۲۱	محدودیت های مقیاس
۱۲۱	محدود شده با مقیاس - و بدور لیندین
۱۲۵	محدود با مقیاس - اجبار به
۱۲۵	محدودیت به وسیله مقیاس - نیاز به شادابی
۱۲۵	محدودیت با مقیاس - و خانه سازی یک چنین
۱۲۷	دسته بندی کلی و معانی جدید
۱۲۸	دیواره های سلول گیاهی در سراسر تکامل
۱۳۱	پائل سمت راست : زیر واحد از پلیمرهای مربوطه
۱۳۶	تغییرات در ترکیبات دیواره سلولی
۱۳۶	در سراسر تکامل گیاه اجداد
۱۳۷	نتایج
۱۳۹	منابع و مآخذ