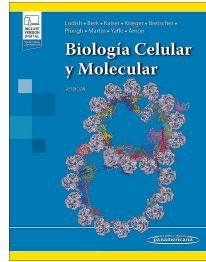


**BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR**



**Autor:** Lodish  
**ISBN:** 9788411061896  
**Páginas:** 1280  
**Año:** 2023  
**Edición:** 9  
**Idioma:** Castellano  
**Disponible:** **En Stock**  
**Precio:** ~~120.19~~  
114.18

Iva no incluido

## DESCRIPCION:

Para esta novena edición de Biología Celular y Molecular se han incorporado muchos de los espectaculares avances logrados en los últimos cuatro años de la ciencia biomédica, impulsados en parte por nuevas tecnologías experimentales que han revolucionado muchos campos. La exploración de los desarrollos más recientes en el campo es siempre una prioridad en la redacción de una nueva edición, pero para los autores también es importante comunicar con claridad los elementos básicos de la biología celular, con eliminación de todos los detalles superfluos posibles para centrar la atención sobre los conceptos fundamentales de la biología celular.

Con este fin, además de introducir nuevos descubrimientos y tecnologías, se han optimizado y reorganizado varios capítulos para clarificar los procesos y los conceptos a los estudiantes. Las figuras han sido revisadas en detalle y se han agregado muchas nuevas, a fin de proporcionar descripciones generales de los procesos graduales de regulación que controlan las cinasas dependientes de ciclinas y que muestran con claridad cómo los complejos proteicos desarrollan los numerosos pasos cuidadosamente controlados del ciclo celular.

La novena edición de Biología Celular y Molecular incluye capítulos nuevos y mejorados:

- "Mecanismos genéticos moleculares fundamentales" ha sido reorganizado para comenzar con la estructura y la replicación de DNA, seguido de la reparación y la recombinación del DNA.
- "Genes, cromatina y cromosomas" ha sido renombrado para reflejar nuestro conocimiento mucho mayor sobre los papeles que juega la cromatina en la expresión génica.
- "Estructura de las biomembranas" fue puesto en la Parte II del libro para preceder directamente a "Transporte de iones y moléculas pequeñas a través de la membrana", y mejorar el desarrollo de la Parte II.
- "Energética celular" fue revisado para abordar la energética desde el punto conceptual de optimizar el resultado. Se han agregado nuevos análisis de los desplazamientos mitocondriales intracelulares e intercelulares, además de sitios de contacto de la membrana.
- "El ciclo de la célula eucarionte" ahora comienza con una reseña general del ciclo celular presentada en forma de relato, que menciona el paso desde la fase G1 del ciclo hasta la fase M y otra vez a G1.
- "Respuestas al entorno celular" es un capítulo nuevo que trata sobre muchas vías de señalización importantes por las cuales las células responden a cambios de nutrientes en su entorno (glucosa, aminoácidos, colesterol y oxígeno), así como a cambios de temperatura y el contacto con la matriz extracelular y otras células. También se describen los ritmos circadianos.
- Biología Celular y Molecular pone el énfasis en los experimentos que definen nuestros conocimientos de la biología celular, con el fin de que los alumnos participen de los apasionantes avances que enmarcan la historia de esta disciplina y orientan su futuro.
- Correlaciones relevantes para los estudiantes. A lo largo de los capítulos se presentan correlaciones médicas que permiten que los estudiantes logren una mejor comprensión de las aplicaciones clínicas de la ciencia básica que están aprendiendo. Las correlaciones con la biología vegetal tienen como foco la biotecnología vegetal y los aspectos singulares de la biología celular de las plantas.

## INDICE:

### Parte I. Fundamentos químicos y moleculares

Evolución: moléculas, genes, células y organismos

Fundamentos químicos

Estructura y función de las proteínas

Cultivo y visualización de las células

### Parte II. Biomembranas, genes y regulación genética

Mecanismos genéticos moleculares fundamentales

Técnicas de genética molecular

Genes, cromatina y cromosomas

Control transcripcional de la expresión génica

Control génico postranscripcional

Estructura de las biomembranas

### Parte III. Organización y función celular

Transporte de iones y moléculas pequeñas a través de la membrana

Energética celular

Movimiento de las proteínas en membranas y orgánulos

Tránsito, secreción y endocitosis vesiculares

Receptores, hormonas y señalización celular

Vías de señalización del factor de crecimiento y citocinas que controlan la expresión génica

Organización y movimiento celular I: microfilamentos

Organización y movimiento celular II: microtúbulos y filamentos intermedios

El ciclo celular de la célula eucarionte

### Parte IV. Crecimiento y diferenciación celular

Integración de las células en tejidos

Respuestas al entorno celular

Células madre, asimetría celular y muerte celular regulada

Células del sistema nervioso

Inmunología

Cáncer



**LIBRERIA MEDICA BERRI 2025 ®**

Dirección: Ald. Urquijo, 35 48010 Bilbao | Tlf.: 94 444 22 85 | Fax: 94 410 07 20 | [libros@berri.es](mailto:libros@berri.es) | [www.berri.es](http://www.berri.es)