

ISBN 9788428215077

INDICE

PARTE I. INTRODUCCIÓN A LA CÉLULA.

1. Células y genomas
2. Química celular y biosíntesis
3. Proteínas

PARTE II. MECANISMOS GENÉTICOS BÁSICOS.

4. DNA, cromosomas y genomas
5. Replicación, reparación y recombinación del DNA
6. Cómo leen las células el genoma, del DNA a la proteína
7. El control de la expresión genética

PARTE III. MÉTODOS.

8. Manipulación de proteínas, DNA y RNA
9. Observar las células

PARTE IV. ORGANIZACIÓN INTERNA DE LA CÉLULA.

10. Estructura de la membrana
11. Transporte de moléculas pequeñas a través de la membrana y las propiedades eléctricas de las membranas
12. Compartimientos intracelulares y clasificación de proteínas
13. Tráfico vesicular intracelular
14. Conversión energética, mitocondrias y cloroplastos
15. Mecanismos de comunicación celular
16. El citoesqueleto
17. El ciclo celular
18. Apoptosis

PARTE V. CÉLULAS EN SU CONTEXTO SOCIAL

19. Uniones celulares, adhesión celular y matriz extracelular
20. Cáncer
21. La reproducción sexual, meiosis, células germinales y fecundación
22. Desarrollo de los organismos pluricelulares
23. Los tejidos especializados, las células madre y la renovación tisular
24. Patógenos, infección e inmunidad innata
25. Sistemas de inmunidad adquirida

GLOSARIO

ÍNDICE ALFABÉTICO

TABLAS

EL CÓDIGO GENÉTICO

AMINOÁCIDOS