

CONTENIDO

I. NIVELES DE COMPLEJIDAD

Introducción, 10

1. BRACHET. La célula viva, 13.
2. KELLENBERG. El control genético de la forma de un virus, 26.
3. WOOD Y EDGAR. Cómo se construye un virus bacteriano, 35.
4. JACOB Y WOLLMAN. Virus y genes, 47.
5. MOROWITZ Y TOURTELLOTTE. Las células vivas más pequeñas, 61.

II. ORGANULOS

Introducción, 72.

6. ROBERTSON. La membrana de la célula viva, 75.
7. SATIR. Los ciclos, 84.
8. RICH. Polirribosomas, 94.
9. GREEN. La mitocondria, 105.
10. DE DUVE. El lisosoma, 114.
11. NEUTRA Y LEBLOND. El aparato de Golgi, 124.

III. ENERGETICA

Introducción, 134.

12. LEHNINGER. Cómo las células transforman la energía, 137.
13. RACKER. La membrana de la mitocondria, 150.
14. ARNON. El papel de la luz en la fotosíntesis, 159.
15. BASSHAN. La ruta del carbono en la fotosíntesis, 171.
16. McELROY Y SELIGER. Bioluminiscencia, 184.

IV. SINTESIS

Introducción, 200.

17. ALLFREY Y MIRSKY. Cómo la célula fabrica las moléculas, 202.
18. NIRENBERG. La clave genética: II, 212.
19. KORNBERG. La síntesis del ADN, 224.
20. CLARK Y MARCKER. Cómo se inician las proteínas, 235.
21. KENDREW. La estructura tridimensional de una molécula proteica, 244.
22. YANOFSKY. Estructura del gen y estructura de la proteína, 260.
23. CHANGEUX. El control de las reacciones bioquímicas, 271.

V. DIVISION Y DIFERENCIACION

Introducción, 284.

24. MAZIA. Cómo se dividen las células, 286.
25. MOSCONA. Cómo se asocian las células, 300.
26. FISCHBERG Y BLACKLER. Cómo se especializan las células, 310.
27. BEERMANN Y CLEVER. Puffs de los cromosomas, 322.
28. WESSELLS Y RUTTER. Fases de la diferenciación celular, 332.
29. GURDON. Núcleos trasplantados y diferenciación celular, 342.

VI. ACTIVIDADES ESPECIALES

Introducción, 356.

30. KATZ. Cómo se comunican las células, 358.
31. BAKER. El axón nervioso, 368.
32. MILLER, RATLIFF Y HARTLINE. Cómo reciben estímulos las células, 378.
33. HAYASHI. Cómo se mueven las células, 389.
34. HUXLEY. El mecanismo de la contracción muscular, 399.

3 27
3 56
4 3
184