

Bioquímica. -- 6a. ed.

Berg, Jeremy M.

ISBN 9788429176001

Indice del Contenido

Parte I. Diseño molecular de la vida

1. La bioquímica: una ciencia en desarrollo
2. Composición y estructura de las proteínas
3. Investigación en proteínas y proteomas
4. DNA, RNA y el flujo de la información genética
5. La investigación de genes y genomas
6. Investigación de la evolución y la bioinformática
7. La hemoglobina: instantánea de una proteína en acción
8. Enzimas: conceptos básicos y cinética
9. Estrategias catalíticas
10. Estrategias reguladoras
11. Carbohidratos
12. Lípidos y membranas celulares
13. Conductos y bombas de membrana
14. Vías de transducción de señales

Parte II. Transducción y almacenamiento de la energía

15. Metabolismo: conceptos básicos y visión de conjunto
16. Glicólisis y gluconeogénesis
17. El ciclo del ácido cítrico
18. Fosforilación oxidativa
19. Las reacciones de la fase luminosa de la fotosíntesis
20. El ciclo de Calvin y la vía de las pentosas fosfato
21. Metabolismo del glucógeno
22. Metabolismo de los ácidos grasos
23. Recambio de las proteínas y catabolismo de los aminoácidos

Parte III. Síntesis, de las moléculas de la vida

24. Biosíntesis de aminoácidos
25. Biosíntesis de nucleótidos
26. Biosíntesis de lípidos de membrana y de esteroides
27. Integración del metabolismo
28. Replicación, reparación y recombinación del DNA
29. Síntesis y maduración del RNA
30. Síntesis de proteínas
31. El control de la expresión génica

Parte IV. Respuestas a cambios ambientales

32. Sistemas sensoriales
33. El sistema inmunitario
34. Motores moleculares
35. Desarrollo de fármacos