

Contenido abreviado

Primera parte Genes, cromosomas y herencia

- 1 Introducción a la Genética 1
- 2 Mitosis y meiosis 19
- 3 Genética mendeliana 43
- 4 Ampliaciones de la genética mendeliana 73
- 5 Cartografía cromosómica en eucariotas 111
- 6 Análisis genético y mapas en bacterias y bacteriófagos 153
- 7 Determinación del sexo y cromosomas sexuales 187
- 8 Mutaciones cromosómicas: variación en el número y ordenación de los cromosomas 213
- 9 Herencia extranuclear 245

Segunda parte DNA: estructura, replicación y variación

- 10 Estructura y análisis del DNA 265
- 11 Replicación y recombinación del DNA 303
- 12 La organización del DNA en cromosomas 329

Tercera parte Expresión y regulación de la información genética

- 13 El código genético y la transcripción 351
- 14 Traducción y proteínas 383
- 15 Mutación génica, reparación del DNA y transposición 415
- 16 Regulación de la expresión génica en procariotas 451
- 17 Regulación de la expresión génica en eucariotas 473
- 18 Regulación del ciclo celular y cáncer 501

Cuarta parte Análisis genómico

- 19 Tecnología del DNA recombinante 529
- 20 Genómica y proteómica 563
- 21 Disección de la función génica: análisis mutacional en organismos modelo 603
- 22 Aplicaciones y ética de la biotecnología 643

Quinta parte Genética de los organismos y poblaciones

- 23 Genética del desarrollo de organismos modelo 675
- 24 Genética cuantitativa y caracteres multifactoriales 703
- 25 Genética de poblaciones 725
- 26 Genética evolutiva 751
- 27 Genética de la conservación 777

Apéndice A Glosario 795

Apéndice B Respuestas 815