

# Spis treści

Słowo wstępne do wydania czwartego VII

Wykaz skrótów IX

Spis treści XI

1. Właściwości materii żywej 1
2. Aminokwasy 3
3. Peptydy 13
4. Białka 18
5. Enzymy i metabolizm 37
6. Wytwarzanie energii w komórce 65
7. Budowa i właściwości cukrów prostych 85
8. Glikoliza i metabolizm pirogronianu 91
9. Cykl kwasów trikarboksylowych 103
10. Glukoneogeneza 110
11. Metabolizm monosacharydów i disacharydów. Hydroliza skrobi 117
12. Metabolizm glikogenu 133
13. Szlak pentozofosforanowy 142
14. Metabolizm kwasów tłuszczowych i acylogliceroli 149
15. Ketogeneza 171
16. Metabolizm fosfolipidów i sfingolipidów 176
17. Metabolizm steroidów 189
18. Lipoproteiny osocza 197
19. Metabolizm aminokwasów 204
20. Metabolizm etanolu 245
21. Specyfika metabolizmu energetycznego różnych narządów 250
22. Barwniki porfiryne 257
23. Nukleotydy 265
24. Kwasy nukleinowe 285
25. Synteza i posttranslacyjna modyfikacja białka 313
26. Ekspresja genów 330
27. Genom ludzki 337

- 28.** Witaminy 345
- 29.** Składniki mineralne 363
- 30.** Hormony 370
- 31.** Cytokiny 398
- 32.** Eikozanoidy 402
- 33.** Transport przez błony biologiczne 409
- 34.** Metabolizm ksenobiotyków 436
- 35.** Integracja i regulacja metabolizmu 442
- 36.** Macierz pozakomórkowa 453
- 37.** Biochemia krwi – wybrane zagadnienia 468

Indeks 493