

## Inhalt

Vorwort des Übersetzers . . . . .	3
Vereinbarungen und Abkürzungen . . . . .	7
1. Einführung . . . . .	13
<b>Abschnitt I. Struktur und Funktion von Makromolekülen</b>	
2. Einführende Bemerkungen über Makromoleküle . . . . .	15
3. Die Struktur von Proteinen . . . . .	26
4. Die Funktion von Proteinen I . . . . .	42
5. Die Funktion von Proteinen II – Die Enzyme . . . . .	57
6. Nucleinsäuren, Polysaccharide und Lipide . . . . .	67
<b>Abschnitt II. Der intermediäre Stoffwechsel</b>	
7. Freie Energie und biochemische Reaktionen . . . . .	77
8. Die biologische Oxydation . . . . .	93
9. Einführung in den Intermediärstoffwechsel . . . . .	103
10. Die Synthese von ATP – Die Glykolyse . . . . .	110
11. Die Bildung von ATP – Der Citronensäurezyklus . . . . .	120
12. Die Bildung von ATP beim Abbau von Lipiden . . . . .	127
13. Die Synthese von ATP und NADPH <sub>2</sub> – Der Pentose- phosphat-Zyklus . . . . .	133
14. Die Bildung von ATP und NADPH <sub>2</sub> – Die Lichtreaktion der Photosynthese . . . . .	140
15. Die Synthese von Polysacchariden unter Verbrauch von ATP und NADPH <sub>2</sub> . . . . .	145
16. Der Verbrauch von ATP und NADPH <sub>2</sub> bei der Synthese von Lipiden . . . . .	160
17. Der Aminosäurestoffwechsel . . . . .	166
<b>Abschnitt III. Molekularbiologie, Genetik und Proteinsynthese</b>	
18. Molekularbiologische Grundlagen der Genetik . . . . .	178
19. Die Synthese von DNA und RNA . . . . .	184
20. Die Synthese von Proteinen . . . . .	197
21. Regulationsmechanismen im Stoffwechsel . . . . .	208
Register . . . . .	223

