

Elődi Pál

A FEHÉRJÉK

TITKAI

NYOMÁBAN

Gondolat · Budapest 1972

Tartalom

Előszó	5
I. Bevezetés	7
II. A fehérjék felépítése	13
1. A bemutatkozás	13
2. Egy kis kémia, amennyi feltétlenül szükséges	25
3. Az aminosav-sorrend	44
4. Milyen a fehérjemolekula?	55
5. Néhány intimitás	72
a) A mioglobin szerkezete	83
b) A hemoglobin szerkezete	86
c) A lizozim szerkezete	91
d) A ribonukleáz szerkezete	98
e) A proteolitikus enzimek	104
III. A fehérjék néhány funkciójáról	110
A) Az enzimek	110
1. Az enzimek sajátosságai	111
2. Hogyan működnek az enzimek?	117
B) A fehérjék egyéb biológiai funkciói	140
3. Immunglobulinok — a molekuláris testőrség	140
4. A véralvadás fehérjei	151
5. Transzportfehérjék — a biológiai anyagszállítás fehérjei	158
6. Néhány szó a szerkezetfehérjékről	165
a) A keratin	166
b) A selyem fehérjei	168
c) A kollagén	172
d) Az elasztin	175
e) A miozin	177

IV. A fehérjék szintézise; újabb betűk	187
1. A DNS és RNS	189
2. A biológiai információ	195
3. A hírvivő	201
4. Mesterséges fehérjék	214
V. A fehérjék és az evolúció	220
A) A fehérjék és az egyedfejlődés	220
1. Fehérjebetegségek és beteg fehérjék	220
2. A fehérjék kialakulása az egyedfejlődés során	229
B) A fehérjék és a törzsfjlődés	235
3. A fehérjék szekvenciájának fajok közötti összehasonlítása	235
a) A globinok törzsfjlődése	238
b) A citochrom-C törzsfjlődése	241
c) Fibrinopeptidok	249
d) Egyéb fehérjék	253
4. A fehérjetörzsf	254
Névmutató	268
Tárgymutató	270

