

SZENT-GYÖRGYI ALBERT

VÁLOGATOTT
TANULMÁNYOK

GONDOLAT · BUDAPEST, 1983

TARTALOM

Előszó (Elődi Pál)	9
SZENT-GYÖRGYI ALBERT ÖNMAGÁRÓL ÉS A TUDOMÁNYRÓL	19
A Nobel-díjas tudós bemutatkozik	23
Elveszetten a huszadik században	29
AZ ÉLETPÁLYA NÉHÁNY ÁLLOMÁSA	55
Bioenergetika	59
Előszó	59
A probléma felvetése	62
A gyógyszerekről és a betegségekről	66
A jódról	72
KI	72
Az izomösszehúzóds elmélete	75
Következtetések	80
Izomkutatás	87
Bevezető megjegyzések az izom szövettanáról és élettanáról	87

Az izomösszehúzódnak kémiaja	94
<i>Bevezetés – Az élet és szervezet</i>	94
<i>Az izom</i>	98
<i>Egy kis filozófia és módszertan</i>	102
<i>Az orvostudomány nézőpontja</i>	104
<i>Enzimaktivitás</i>	105
Aktomiozin	113
<i>F-aktomiozin</i>	113
<i>F-aktomiozin – ATP</i>	118
<i>G-aktomiozin és G-aktomiozin – ATP</i>	129
A szív- és vázizomzat összehúzódnak kémiai fiziológiája	131
<i>Előszó</i>	131
<i>Bevezetés</i>	132
A molekuláris mérnöktudomány problémái	139
A szívizom és a vázizom összehasonlító kémiaja	146
Bioelektronika	155
Ionizációs potenciál és az elektronaffinitás	155
A biopotenciálok	158
Védekező mechanizmusok	163
A fizikai állapot és a sejtosztódás	166
Következtetések	170
A C-vitamin – ötven év távlatából	175
Hogyan befolyásolhatják alapvetően életünket az aszkorbinsav biológiai szerepéről szerzett új ismeretek?	175
A RÁKKUTATÁS	187
Elektronikus biológia és a rák	191
<i>Oxigén és dikarbonilok</i>	193

<i>Aminok és dikarbonilok</i>	196
<i>Az α-β átalakulás és a rák</i>	199
Az élő állapot és a rák	202
<i>Bevezetés</i>	202
<i>Fehérjék</i>	206
<i>Akceptor donor kölcsönhatás</i>	210
<i>Az α és β állapot</i>	212
<i>Metilglioxál és NH₂</i>	213
<i>Aszkorbinsav</i>	218
<i>SH-glutation és metilglioxál</i>	221
<i>A rák</i>	225
Szent-Györgyi és a rák-sárkány (Ralph W. Moss)	229

AZ ŐRÜLT MAJOM	237
Előszó	241
A kérdés felvetése	242
Ember és természet	243
Az agy és az értelem	249
Észrevételek a nevelésről	253
Gyermekek	256
Élet a halál ellen	257
Gerontokrácia	261
Szex	264
Utóirat	267

MUNKATÁRSAK, BARÁTOK	
SZENT-GYÖRGYI ALBERTRŐL	271

Visszaemlékezés Szent-Györgyi Alberttel töltött évekre (Laki Kálmán)	273
--	-----

Hibák, téves kiindulási pontok és kudarcok a kutatásban (Hans Krebs)	289
<i>Kis katekizmus (Szent-Györgyi)</i>	291
Szent-Györgyi Albertre emlékezve (John T. Edsall)	306
A kvantumkémia a molekuláris biológiában (Michael Kasha)	311
Szent-Györgyi Albert és a modern biokémia (René Wurmser)	314
 LABORATÓRIUM – FALAK NÉLKÜL	 325
Laboratórium falak nélkül (F. C. Salisbury)	327
 Kifejezések és jelölések magyarázata	 335