

Inhaltsverzeichnis

VORWORT	1
1 Großmutter's Hustenmittel	3
2 Molekulare Diagnose von Nucleinsäuren	6
3 Pyrosequenzierung	12
4 Licht- und Elektronenmikroskop ..	18
5 Bau von Biomembranen	28
6 Modellvorstellung zur Biomembran	32
7 Membranbestandteile beim Rotkohl	39
8 Aquaporine für den schnellen Wassertransport	43
9 Cytosen und zellinterne Transportvorgänge	48
10 Vitamin C	54
11 Die blaue Rose	60
12 Die Zauberpflanze der MEDEA	66
13 Prionen und Viroide	70
14 Prokaryoten	75
15 Die pulsierende Vakuole	80
16 Zellorganelle und das Prinzip der energetischen Kopplung	84
17 Ribosomen bei Pro- und Eukaryoten	91
18 Mitochondrien - Bau und Funktion	96
19 Lipide - Oleosomen - Ölbehälter	101
20 Zell- und Plastidentypen	107
21 Steinzellen	112
22 Epidermiszellen bei Pflanzen	116
23 Muskelkontraktion	122
24 Regulations- und Reparatursysteme in der Zelle	128
25 „Es fließt hindurch - mit Honig gesüßt“	133
26 Ionenkanalerkrankungen	139
27 Aufbau und Bildung eines Peptidhormons	145
28 Das Regenschirmattentat	149
29 LHON (Leber's hereditary optic neuropathy)	153
30 Körpereigene Strategien der Zellerneuerung	161
31 Antigene	169
32 Das Immunsystem des Menschen - ein lebenslanger Lernprozess	177
33 Immunabwehr bei Wirbellosen	183
34 Stammzellen - Zellen mit besonderen Eigenschaften	189
35 Blutgruppen	196
36 Immunisierung und Gentechnik	204
37 Humorale und zelluläre Immunantwort	212
38 Polkörperdiagnostik	220
39 Aids	224
40 Multiple Sklerose - eine Autoimmunerkrankung	229
Anhang	236
Stichwortverzeichnis	237