

INDEX

- AC ; adenylate cyclase 85
 AIDS 134
 AP site 28
*Bam*HI 48
 B cell 123
 bp ; base pair 23
c-myc 142
c-onc 138
 CaMK ; calmodulin kinase 85
 cAMP 77
 依存性Aキナーゼ 86
 応答性エレメント 82
 転写調節機構 87
 CD4 127
 CD8 127
 Cdk ; cyclin dependent kinase 101
 cDNA ; complementary DNA 54
 CRE ; cAMP response element 82
 CREB ; CRE binding protein 87
 CSF ; colony stimulating factor 89
 DNA
 シーケンシング 60
 修復 28
 診断 68
 複製 26
 ポリメラーゼ 27, 49
 マイクロアレイ 75
 リガーゼ 27, 48
*Eco*RI 48
 ES細胞 113
 Fab 125
 FAK ; focal adhesion kinase 94
 Fasリガンド 104
 Fc 125
 レセプター 130
 5' cap 22
 Gタンパク質共役型受容体 80, 85
 Gバンド 23, 142
 Glaタンパク質 186
 Grb 91
 GTP結合タンパク質 139
 HDL 16
*Hind*Ⅲ 48
 HIV ; human immunodeficiency virus 134
 HLA ; human leukocyte antigen 127
 遺伝子座 135
 hnRNA ; heterogenous nuclear RNA 30
 Hogness box 37
 HSP ; heat shock protein 84, 109
 ICE ファミリープロテアーゼ 104
 IFN ; interferon 89
 Ig ; immunoglobulin 125, 164
 IGF ; insulin-like growth factor 89, 175
 IL ; interleukin 89
*in vitro*パッケージ法 51
 JAK チロシンキナーゼ 91
 LAK cell 123
 LCAT 16
 LDL 16, 72
 lining cell 171, 178
 LPS ; lipopolysaccharide 95, 118
 LTR ; long terminal repeat 141
 MAPキナーゼ 92
 MHC ; major histocompatibility complex 127, 135
 MMP ; matrix metalloprotease 148, 167
 mRNA 21
 スプライシング 31, 32
 精製 54
 NF- κ B 96, 97
 NK cell 123
 NO 98
 Northern blotting 57
 NOS 97, 98
 ODF ; osteoclast differentiation factor 177
 OPG ; osteoprotegerin 177
p53 144
 PCR ; polymerase chain reaction 62
 シーケンシング 70
 PCR-SSCP 70
 PI3キナーゼ 92
 PLC ; phospholipase C 85
 poly A 22
 positional cloning 73
 PP ; protein phosphatase 87
 PTH 177, 179
 Rバンド 23
 RANK 177
ras 142
Rb 144
 RBタンパク質 101
 RFLP ; restriction fragment length polymorphism 68
 RGD配列 166, 187
 RNA
 依存性DNAポリメラーゼ 49
 合成 31
 プライマー 27
 ポリメラーゼ 30
 rRNA 21, 33
 RT-PCR 63
*S*₁ヌクレアーゼ 49
 Sanger法 60
*Sau*3A 48
 Schiff塩基形成 157
 SD配列 22, 42
 SHタンパク質 91
 Shc 91
 SNP ; single nucleotide polymorphism 74
 snRNA ; small nuclear RNA 30, 32
 snRNP ; small nuclear ribonucleoprotein 32
 Southern blotting 57
src 138
 SRS-A 121
 S-S結合 5
 STAT 91
 TAP ; transporter associated with antigen processing 112, 127
 Taqポリメラーゼ 62
 TATA box 37, 38
 TCA回路 7, 11
 T cell 123
 TCR ; T cell receptor 127
 TGF ; transforming growth factor 89, 171
 TLR ; Toll-like receptor 95
 TNF ; tumor necrosis factor 89, 152
 tRNA 33, 41
v-onc 138
 VLDL 16
 Western blotting 57
 Y字型複製 27
 YACベクター 73
 Zn finger 39

α ヘリックス 5
アガロースゲル電気泳動 52
アグリカン 161
アゴニスト 78
アスパラギン型糖鎖 163
アセチル CoA 産生経路 17
アデニル酸シクラーゼ 85
アドレナリン 86
アナフィラキシー 130
アナフィラトキシン 129
アポタンパク質 16
アポトーシス 102
 関連遺伝子 104
 誘導機構 104
アミノアシル tRNA 43, 44
アミノ基転移 7
アミノ酸
 活性化 43
 プール 6
 分解 7
 立体構造 3
アミノペプチダーゼ 6
アミラーゼ 10
アミロース 9
アミロペクチン 9
アミン 7, 120
アメロゲン 185
アラキドン酸カスケード 121
アラビノースオペロン 36
アリシン 157
アルカリホスファターゼ 172, 189
アルドース 8
アルドール縮合 157
アレルギー 130
アンタゴニスト 78
アンチコドン 41

イオンチャネル 80
インデスモシン 158
インロイシン 2
インスリン 13
インスリン様成長因子 89, 175
インターフェロン 89
 受容体ファミリー 91

インターロイキン 89, 122
インテグリン 94, 177
 スーパーファミリー 166
イントロン 31
鋳型 DNA 60, 62
移植抗原 135
一塩基多型 74
一酸化窒素合成酵素 98

エキソン 31
エナメル 185
エナメル質 185, 191
エビジェネティクス 115
エビタキシー 189
エビトープ 125
エラスチン 158
エレクトロポレーション 64
エンドクリン 79
エンドヌクレアーゼ 29
エンドペプチダーゼ 6
エンハンサー 37, 38
塩基対 21
塩基配列解読法 60
炎症性サイトカイン 122

オキサロ酢酸 11
オステオカルシン 186
オステオネクチン 187
オステオポンチン 187
オートクリン 79
オブソニン 129
オペロン 36
オリゴ dT 55
応答性エレメント 82
岡崎フラグメント 27

カイロミクロン 16
カテプシン 177
カリクレイン 120
カルシウム 179
カルシトニン 177, 179
 受容体 174
カルボキシペプチダーゼ 6
カルモジュリン 85

開始コドン 40
解糖系 11
核移植 67, 115
核酸 20
核受容体 78
獲得免疫 118
活性型ビタミン D₃ 179
 受容体 84
活性酸素 96, 104
癌遺伝子 138
癌抑制遺伝子 143
幹細胞 113

キナーゼ 81
キニン 120
キメラプラスミド 50
キラー T 細胞 123, 128
基質小胞 176, 190
基底膜 162
基本的転写因子 37, 38
逆転写酵素 49, 63
共役転写翻訳 22
共有結合 5
拒絶反応 135

グランザイム B 105
グリコーゲン 10, 13
 合成酵素 86
 ホスホリラーゼ 86
グリコサミノグリカン 159
グリセロール 15
グルカゴン 13, 86
グルコース 10, 13
クロマチン 23
クローニングベクター 50
クローンアネルギー 133
クローン除去説 132
クローン動物 96

ケトース 8
ゲノム 74
 インプリンティング 116
 クローニング 54
 創薬 76

ケミカルメディエーター 120
ケモカイン受容体ファミリー 91
ケモタキシン 129
ケラタン硫酸 159
形質転換 20, 50
血管透過性因子 120
血糖値 13, 86
原核細胞 22

コアクチベーター 38
コスミド 53
コドン 40
コラゲナーゼ 167
コラーゲン 154
 会合体 162
 生合成 156
 分解 167
コレステロール 15
コロニー刺激因子 88
コンセンサス配列 82
コンティグ地図 73
コンドロイチン硫酸 159
好塩基球 123
好酸球 123
好中球 123
抗炎症薬 121
抗原 125
 決定基 125
 提示 127
抗体 125
 遺伝子 126
酵素型受容体 80
酵素共役型受容体 80
呼吸鎖 12
骨化 176
骨芽細胞 171
骨形成タンパク質 171
骨細胞 173
骨シアロタンパク質 186
骨粗鬆症 180
骨リモデリング 178

サイクリン 101
 依存性キナーゼ 101

サイトカイン 88, 122
 受容体 90
サイレンサー 37
サブトラクション法 55
サブユニット 4
サブレッサーT細胞 123
再生医学 113
細胞外マトリックス 153
 分解 148, 168
細胞死 102
細胞質受容体 78
細胞周期 100
細胞傷害性T細胞 123, 128
細胞性免疫 128
細胞内受容体 78, 80
細胞分裂 100
 可能回数 107
細胞膜受容体 78, 80
酸化ストレス 96
酸化的脱アミノ 7

δ (シグマ) 因子 34
シアル酸 163
シクロオキシゲナーゼ 121
シス作用 141
シースリン 185
ジデオキシヌクレオチド 60
シャトルベクター 64
ショットガン法 54
ショ糖 9
シンデカン 162
自己免疫疾患 132
自殺遺伝子 152
自然免疫 118
脂質 14
脂肪酸 15
終止コドン 40
樹状細胞 123
酒石酸抵抗性酸ホスファターゼ 174
受精卵注入法 65
受容体 78, 80
 スーパーファミリー 91
腫瘍壊死因子 89, 152
主要組織適合遺伝子複合体 127, 135

除去修復 28
真核細胞 22

スクラーゼ 10
スクロース 9
ステロイドホルモン受容体ファミリー 84
ストレスタンパク質 109
ストロムライシン 167
スプライシング 31, 32
スプライソソーム 32
スレオニン 2
水素結合 5

セカンドメッセンジャー 78
セメント質 185, 192
ゼラチナーゼ 167
セラミド 105
セリン/スレオニンキナーゼ 92, 139
セリンプロテアーゼ 168
セルロース 10
セロトニン 120
セントロメア 24
制限酵素 48
 断片長多型 68
成長因子 89, 92
石灰化 176, 189
 前線 191
接着斑 94
接着分子 94, 166
接着分子型受容体 80
染色体 22
 地図 73
前癌病変 146

ソマトメジン 175
ソレノイド構造 23
疎水結合 5
造血因子 89
造血幹細胞 114, 123
象牙質 186, 191
象牙質マトリックススタンバク-1 186
象牙前質 191
増殖因子 89, 92
相補的DNA 54

即時型アレルギー 130

ターミナルトランスフェラーゼ 49
ターミネーター 34
タンパク質
 機能 2
 合成 44
 構造 4
 消化酵素 6
 分解系 111
 変性 6
多形核白血球 123
多糖類 9
体液性免疫 128
対立遺伝子 69
胆汁酸塩 16
単糖類 8

チミジンキナーゼ遺伝子 64, 152
チャネル型受容体 80
チロシンキナーゼ 91
チロシンキナーゼ型受容体ファミリー 91
遅延型アレルギー 131
中性脂肪 15
腸肝循環 16

デオキシヌクレオチド 60
デオキシリボース 21
デキストリン 10
デコリン 161
デスモシン 158
テネイシン 165
デルマタン硫酸 159
テロメア 24
 短縮 108
 配列 25
テロメラーゼ 24
テンプレートDNA 60, 62
でんぶん 9
電気泳動 52
電子伝達系 12
転座 141
転写 34
 開始複合体 37

活性化因子 38
抑制因子 38
転写因子 82, 93
点変異 141

トポイソメラーゼ 27
トランスクリプトーム 74
トランス作用 141
トランスジェニック動物 65
トランスフェクション 64
トランスフェリン 164
トランスフォーミング成長因子 89, 171
トリグリセリド 15, 16
トリプトファン 2
トリプレットコード 40
トロポエラスチン 158
トロポコラーゲン 154
トロンボキサン 121
動原体 25
糖鎖 163
糖脂質 15
糖質 8
糖新生系 11
糖タンパク質 163
等電点 6

ナチュラルキラー細胞 123
内分泌 79
軟骨細胞 175
軟骨性骨化 176

ニトロセルロースフィルター 56, 57
二次元電気泳動 75
二糖類 9
乳酸 11
乳糖 9

ヌクレオソーム 23
ヌクレオチド 21

ネクローシス 102
熱ショックタンパク質 84, 109
ノックアウト動物 66

バイオインフォーマティクス 74
 ハイドロキシアパタイト 188
 ハウシツ窩 177
 バクテリオファージ 51
 バーシカン 161
 バゾエキシン 121
 バックージング細胞 71
 パーフォリン 105
 バラクリン 79
 バリン 2
 パールカン 162
 破骨細胞 174
 分化因子 177
 麦芽糖 9
 発癌 146
 白血球遊走因子 120
 半保存的複製 26

 ヒアルロン酸 159
 ビグリカン 161
 ヒスタミン 120, 130
 ヒストン 23
 ビタミンD₃ 179
 受容体 84
 ヒドロキシアパタイト 188
 ヒドロキシプロリン 154
 ヒドロキシリシン 154
 ビトロネクチン 165
 ビリミジンダイマー 28
 ビルビン酸 11
 飛行時間型質量分析 75
 肥満細胞 123
 光回復修復 29
 必須アミノ酸 2
 病原体認識受容体 95

 ファージ 51
 クローニング 52
 ブランク 51
 ファージミド 53
 ファーストメッセンジャー 78
 フィブロネクチン 165
 フィブロモデュリン 161
 フェチニン 164

フェニルアラニン 2
 フッ素 188
 プライマーゼ 27
 プライモソーム 27
 プラジキニン 120
 プラスミド 50
 プラスミノゲンアクチベーター 120, 149
 プラスミン 120, 149
 フルオロアパタイト 188
 プロコラーゲン 110, 156
 プロスタグランジン 121
 プロセシング 31
 プロテティング 57
 プロテアソーム 112, 127
 プロテインキナーゼA 85
 プロテインキナーゼC 85
 プロテオグリカン 159
 プロテオーム 75
 プロトンポンプ 174, 177
 プロモーター 34, 36
 不斉炭素 2
 不飽和脂肪酸 15
 不連続的複製 27
 副甲状腺ホルモン 177, 179
 複合糖質 163
 複製起点 24
 複製後修復 29
 複製フォーク 27
 分子シャペロン 109, 110
 分子標的治療 150
 分泌型IgA 126

 β酸化 17
 βシート 5
 ヘキサミン 163
 ヘキサース 163
 ベクター 50
 ヘテロ接合体 66
 ヘパラン硫酸 159
 ヘパリン 159
 ペプチド 2
 ヘリカーゼ 27
 ヘリックス・ターン・ヘリックス 38
 ヘリックス・ループ・ヘリックス 39

ヘルパーT細胞 123, 128
 ペントース 163
 リン酸回路 12

 ポジショナルクローニング 73
 ホスホフォリン 186
 ホスホリパーゼA₂ 15, 121
 ホスホリパーゼC 85
 ホモ接合体 66
 ポリアクリルアミドゲル 57
 ポリソーム 41
 ポリペプチド 2
 ポリメラーゼ 26
 連鎖反応 62
 ホルモン 83
 受容体 84
 補体 129
 飽和脂肪酸 15
 翻訳 40, 44

 マイクロサテライト多型 69
 マクロファージ 123
 マトリックスGlaタンパク 187
 マトリックス金属プロテアーゼ 148, 167
 マルターゼ 10
 マルトース 9
 膜性骨化 176
 末端反復配列 141

 ミセル 16
 ミトコンドリア 40
 ミニサテライト多型 69

 ムチン 163, 164

 メチオニン 2
 免疫寛容 132
 免疫グロブリン 125, 164
 免疫担当細胞 123, 124
 免疫不全 134
 免疫複合体 131
 免疫抑制剤 136

 モノカイン 88

ユビキチン 112

 λ(ラムダ)ファージ 51
 ラウス肉腫ウイルス 138
 ラギング鎖 27
 ラクターゼ 10
 ラクトース 9
 オペロン 36
 ラミニン 162, 165
 卵白アルブミン 164

 リシン 2
 リーディング鎖 27
 リボキシゲナーゼ 121
 リボザイム 33
 リボース 21
 リボソーム 41
 リボソーム 64
 リボ多糖 118
 リボタンパク質 16
 リボヌクレアーゼ 33
 リンカーDNA 23
 リン酸化酵素 81
 リン脂質 15
 リンホカイン 88, 121, 122

 ルミカン 161
 類骨 171, 176

 レシチンコレステロールアシルトランスフェラー
 ゼ 16
 レドックス制御 96
 レトロウイルス 134
 ベクター 65, 71
 レプリカーゼ 27
 連鎖解析 68

 ρ(ロー)因子 34
 ρ(ロー)非依存性ターミネーター 35
 ロイコエグレシン 121
 ロイコトリエン 121
 ロイシン 2
 ジッパー 39
 老化 106

SOURCES OF IMAGES

- 1 David Parker/Science Photo Library
19 A. Haveland-Robinson/Brookhaven Protein Data Bank
47 Rosenfeld Images LTD, James King-Holmes, Simon Fraser/Science Photo Library
67 Ian Wilmut, *et al.*/Reprinted with permission from *Nature* 385 ; 812, Copyright 1997 Macmillan Publishers Ltd.
67 J.P. Renard, *et al.*/Reprinted with permission from *Lancet* 353 ; 1489, Copyright 1999 Elsevier Science
99 CNRI/Science Photo Library
113 P. Calarco & G. Martin/Reprinted with permission from *Science* 209 ; 768-776, Copyright 1980 AAAS
113 P. Calarco & J. Epstein/Reprinted with permission from *Developmental Biology* 32 ; 208-213, Copyright 1973 Elsevier Science
117 NIBSC/Science Photo Library
137 Eye of Science/Science Photo Library
153 J. Gross/Biozentrum
169 CNRI/Science Photo Library

医歯薬系学生のための ビジュアル生化学・分子生物学

定価 (本体 5,400 円 + 税)


1997 年 6 月 10 日 初版
1998 年 6 月 20 日 初版第 2 刷
2000 年 3 月 15 日 初版第 3 刷
2002 年 3 月 15 日 初版第 4 刷
2003 年 2 月 20 日 第 2 版
2004 年 6 月 25 日 第 2 版第 2 刷

大塚吉兵衛・安孫子宜光 共著

発行者 梅澤俊彦

発行所 日本医事新報社 www.jmedj.co.jp
〒101-8718 東京都千代田区神田駿河台 2-9
電話 03-3292-1555 (販売)・1557 (編集)
振替口座 00100-3-25171

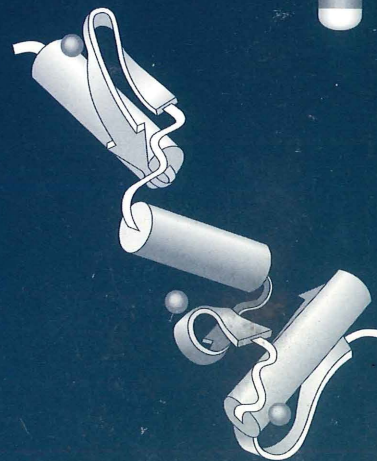
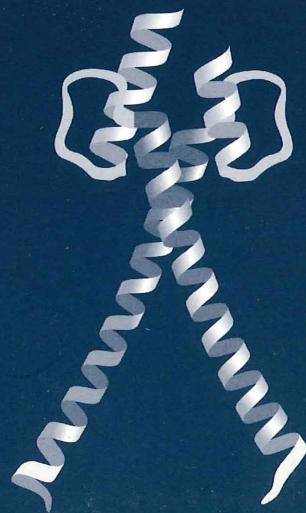
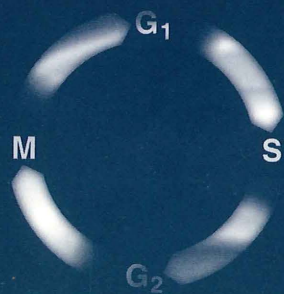
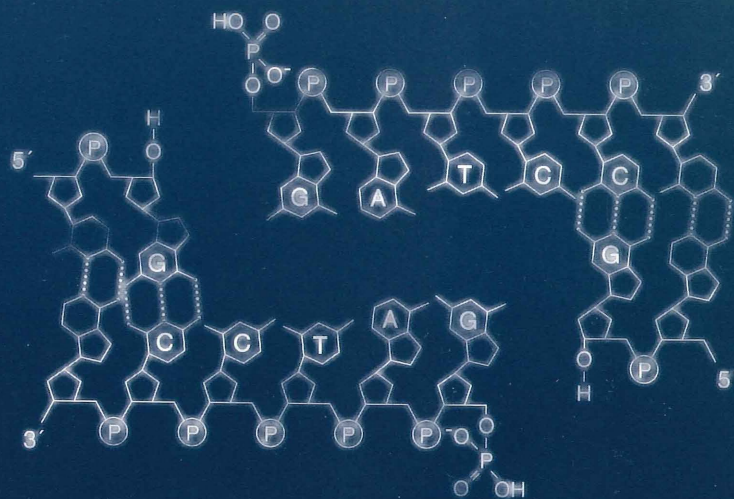
印刷 ラン印刷社

©2003 Kichibee Otsuka & Yoshimitsu Abiko
Made with  Macintosh. Printed in Japan

ISBN4-7849-3061-2 C3047 ¥5400E

本書の複製権は (株)日本医事新報社が保有します。

JCLIS (株)日本著作出版権管理システム委託出版物
本書の無断複写は著作権法上での例外を除き禁じられています。複写される場合は、そのつど事前に (株)日本著作出版権管理システム (電話 03-3817-5670・FAX 03-3815-8199) の許諾を得てください。



定価(本体5,400円+税)

