

# 索引

## 数 字

- 5-ホルミルウラシル ..... 193  
8-オキソグアニン ..... 193

## 欧 文

- $\alpha$ ケトグルタル酸 ..... 48  
 $\alpha$ -リノレン酸 ..... 63  
ACP ..... 79  
AIDS ..... 211  
ATP ..... 21  
ATPシンターゼ ..... 51  
Aキナーゼ ..... 156  
 $\beta$ カロチン ..... 199  
 $\beta$ 酸化 ..... 20, 75  
B細胞 ..... 204, 207  
CDK ..... 172  
Cell ..... 101  
DHA ..... 62  
DNA ..... 103  
DNAポリメラーゼ ..... 117  
DNA修復酵素 ..... 197  
EGF ..... 221  
embryonic stem cell ..... 216  
EPA ..... 62  
ES細胞 ..... 216, 217  
 $F_0F_1$ -ATPase ..... 51  
FACS ..... 223  
FAD ..... 48  
FGF ..... 221  
G0期 ..... 165  
G1チェックポイント ..... 171  
G1期 ..... 108  
G2/Mチェックポイント ..... 171  
Gタンパク質 ..... 155  
Gタンパク質共役型受容体 ..... 154  
 $H^+$ の濃度勾配 ..... 50  
Hygiene説 ..... 210

ICM ..... 218

Induced Pluripotent Stem Cells ..... 224

Inner Cell Mass ..... 218

iPS細胞 ..... 224

leukemia inhibitory factor ..... 218

LIF ..... 218

MHC分子 ..... 206

mRNA ..... 130

M期 ..... 108

$Na^+/K^+$ -ATPアーゼ ..... 145

$Na^+/K^+$ ポンプ ..... 145

NADH ..... 44

Okazaki フラグメント(断片) ..... 119

$\omega$ 系 ..... 61

p53 ..... 194, 249

Rb ..... 194

RNA ..... 120

RNAプライマー ..... 119

RNAポリメラーゼ ..... 120

S期 ..... 108

TA細胞 ..... 228

TCA回路 ..... 20, 46

tRNA ..... 132

T細胞受容体 ..... 206

アデノシン三リン酸 ..... 21

アポトーシス ..... 197, 245

アポリポタンパク質 ..... 72

甘さ ..... 30

アミラーゼ ..... 19

アミロース ..... 37

アミロペクチン ..... 37

アラキドン酸 ..... 63

アルドース ..... 32

アレルギー ..... 212

アレルゲン ..... 212

アンチコドン ..... 132

アンチセンス鎖 ..... 129

## い, う

硫黄 ..... 93

異化 ..... 14, 18

鋳型 ..... 117

緯割 ..... 179

一遺伝子一酵素説 ..... 122

一次精母細胞 ..... 169

一重項酸素 ..... 195

一次卵母細胞 ..... 169

インスリン ..... 82

インターフェロン ..... 207

インターロイキン ..... 207

イントロン ..... 130

ウォルター・フォーカト ..... 184

## え

エイコサノイド ..... 63

エイコサペンタエン酸 ..... 62

液性免疫 ..... 207

エキソン ..... 130

エストロゲン ..... 68

エタノール ..... 52

エルゴカルシフェロール ..... 88

塩 ..... 192

塩基 ..... 115

## 和 文

### あ

悪玉コレステロール ..... 74

アクチン ..... 25, 146

アシルCoA ..... 75

アシル基 ..... 45

アシルキャリアプロテイン ..... 79

アスコルビン酸 ..... 88

アセチルCoA ..... 20, 45, 67

アセチル基 ..... 45

アセトアルデヒド ..... 52

アデノシン ..... 115

塩基対合	116	眼胞	187	原腸	180
炎症反応	245	間葉系幹細胞	232	原腸陷入	180
<b>お</b>		<b>き</b>		<b>こ</b>	
オーガナイザー	186	記憶B細胞	208	光学異性体	32
オキサロ酢酸	48	記憶T細胞	208	好気的	51
おたふく	210	飢餓	192	抗原抗体反応	207
オレイン酸	58	奇形腫	230	抗原提示	206
<b>か</b>		基質	142, 153	抗酸化作用	199
壞血病	85	キナーゼ	42, 155	抗酸化物質	199
解糖系	20, 42	キネシン	146	校正	120
外胚葉	180	キャップ	129	酵素	121, 141
化学反応の触媒	25	ギャップ遺伝子	188	好中球	204
核	102	共生進化説	104	後天性免疫不全症候群	211
核型	165	極性	184	五大栄養素	13
核相	165	キラーT細胞	204, 207	骨格筋	25
獲得免疫	204, 205, 206	キロミクロン	73	骨芽細胞	232
核膜	104	筋肉などの機械的な仕事	25	骨髄	232
角膜	187	<b>く</b>		コドン	131
核膜孔	131	グアノシン	115	コドン表	132
過酸化水素	195	クエン酸	48	コハク酸	48
カスパーゼ8	247	グリコーゲン	26, 34, 53	コバラミン	88
カタラーゼ	199	グリコシド結合	34	ゴルジ体	102, 105
割球	179	グリセリン	20, 57	コレステロール	57, 67
脚気	85	グリセルアルデヒド	31	<b>さ</b>	
活性化エネルギー	142	グルタチオン	199	サイクリン	148, 172
活性酸素	195	グルタレドキン	199	サイクリン依存性キナーゼ	172
活性酸素種	195	クレアチニンリン酸	23, 52	再生医療	227
活性中心	143	クロマチン纖維	124	臍帯	182
活動電位	158	クローン動物	215	サイトカイン	207
果糖	34	<b>け</b>		細胞	101
可変部	208	経割	179	細胞外マトリクス	146, 236
ガラクトース	32	蛍光タンパク質	221	細胞シート	237
カリウム	94	形成体	186	細胞質分裂	167
カルシウム	92	結合組織	232	細胞周期	108, 164
カルモジュリン	160	血糖値	34	細胞性免疫	207
がん	194	ケトース	32	細胞選別器	222
がん遺伝子	194	ケトン	32	細胞内小器官	102
間期	165	ゲノム	122	細胞膜	102
ガングリオシド	66	原核細胞	107	酸化	196
還元鉄	50	原基分布図	184	酸化還元電位	50
幹細胞	216	原口背唇部	186	酸化鉄	50
乾燥	192	減数分裂	164	三大栄養素	13
眼杯	187				

## し

- 肢芽 ..... 188  
 紫外線 ..... 192  
 シグナル伝達 ..... 144  
 シグナル配列 ..... 139  
 シグナルペプチド ..... 141  
 自己免疫疾患 ..... 211  
 脂質 ..... 13, 18, 26  
 脂質膜 ..... 102  
 シス型 ..... 59  
 システイン ..... 199  
 ジスルフィド結合 ..... 199  
 自然免疫 ..... 204  
 シナプス ..... 158  
 脂肪細胞 ..... 232  
 脂肪酸 ..... 20, 57  
 脂肪酸シンターゼ ..... 79  
 修復酵素 ..... 120  
 級毛 ..... 182  
 主鎖 ..... 134  
 樹状細胞 ..... 204  
 受動輸送 ..... 145  
 シュペーマン ..... 182  
 寿命 ..... 240  
 主要組織適合性複合体分子 ..... 206  
 受容体 ..... 144, 153  
 ショウジョウワバエ ..... 188  
 脂溶性ビタミン ..... 87  
 上皮細胞成長因子 ..... 221  
 小胞体 ..... 102, 105  
 小胞輸送 ..... 141  
 しょう膜 ..... 182  
 初期化 ..... 215  
 除去修復 ..... 197  
 食細胞 ..... 204  
 触媒 ..... 141  
 食品添加物 ..... 38  
 植物極 ..... 171, 179  
 食物繊維 ..... 29  
 ジョン・ガードン ..... 214  
 真核細胞 ..... 106  
 神経管 ..... 180  
 神経伝達物質 ..... 158  
 神経胚 ..... 180

## す

- 人工甘味料 ..... 38  
 髄鞘 ..... 158  
 水晶体 ..... 187  
 水素結合 ..... 116  
 水溶性ビタミン ..... 87  
 スクアレン ..... 67  
 スクニルCoA ..... 48, 77  
 スクラーゼ ..... 20, 35  
 スクロース ..... 35  
 ステロイドホルモン ..... 68  
 ストレス ..... 192  
 スーパーオキシド ..... 195  
 スーパーオキシドジスムーター ..... 199  
 スピンドルチェックポイント ..... 171  
 スフィンゴ脂質 ..... 66  
 スフィンゴシン ..... 66  
 スフィンゴ糖脂質 ..... 66  
 スプライシング ..... 130  
 スルフェン基 ..... 199  
 セ

## た

- 増殖 ..... 228  
 相補的 ..... 117  
 側鎖 ..... 134  
 組織幹細胞 ..... 216, 228  
 組織工学 ..... 237  
 粗面小胞体 ..... 141  
 第一極体 ..... 169  
 体細胞分裂 ..... 164  
 代謝 ..... 15, 18  
 体節 ..... 188  
 第二極体 ..... 169  
 ダイニン ..... 146  
 胎盤 ..... 182  
 ダイレクトリプログラミング ..... 225  
 脱分極 ..... 158  
 多糖類 ..... 34  
 多能性 ..... 214, 217  
 多能性幹細胞 ..... 216, 228  
 ターミネーター ..... 129  
 胆汁酸 ..... 68, 71  
 炭水化物 ..... 18  
 单相 ..... 165  
 单糖類 ..... 32  
 タンパク質 ..... 13, 18  
 タンパク質分解酵素 ..... 199

## ち

- チアミン ..... 88  
 チオレドキシン ..... 199  
 チトクロム ..... 49  
 チミングリコール ..... 193  
 チミンダイマー ..... 193  
 着床 ..... 182  
 チャネル ..... 144  
 中間径繊維 ..... 146  
 中心体 ..... 167  
 中性脂肪 ..... 57  
 中胚葉 ..... 180  
 チュープリン ..... 146  
 調節卵 ..... 183

## て

- デオキシリボ核酸 ..... 103

## そ

- 造血幹細胞 ..... 228, 232  
 桑実胚 ..... 179

テストステロン	68
デスレセプター	247
テラトーマ	230
テロメア	239
テロメラーゼ	242
転移	247
電子運搬体	50
電子伝達系	21, 49
転写	120
転写因子	127
天然甘味料	38
デンプン	36

**と**

糖	115
同化	14, 18, 26
動原体	167
糖鎖	141
糖質	13, 18, 29
動的平衡	106
動物極	171, 179
動脈硬化	75
ドコサヘキサエン酸	62
トコフェロール	88
トランス脂肪酸	59
トランスファーRNA	132
トランスポーター	144
ドリー	215
トリグリセリド	71
トリプシン	20
トロポミオシン	160
トロンボキサン	63

**な**

ナイアシン	88
内胚葉	180
内部細胞塊	218
ナトリウム	94
軟骨	232
軟骨芽細胞	232

**に**

二価染色体	168
二次応答	208
二次精母細胞	169

二重膜	66
二重らせん	114
二次卵母細胞	169
二糖類	20, 34
乳酸	52
乳酸脱水素酵素	52
尿酸	199

**ぬ**

ヌクレオシド	115
ヌクレオソーム	123
ヌクレオチド	115

**ね, の**

ネクロシス	245
粘膜	203
能動輸送	145

**は**

胚	179
灰色三日月環	182
胚性幹細胞	216
胚発生	179
胚盤胞	182
胚膜	182
胚様体	220
排卵	181
白血病阻止因子	218
発酵	107
パーフォリン	206, 207
パントテン酸	88
半保存的複製	115

**ひ**

ビオチン	88
ビコイド遺伝子	188
微小管	146
ヒストン	123
非対称分裂	228
ビタミン	13, 85
ビタミンC	199
ビタミンD	68
ビタミンE	199
必須脂肪酸	63, 71
ヒドロキシラジカル	195

皮膚	203
日和見感染	211
ピラノース	32
ピリドキサール	88
ピルビン酸	20, 42
ピルビン酸脱水素酵素	45

**ふ**

フィーダー細胞	218
フィロキノン	88
風疹	210
フォスファチジルコリン	65
フォスファチジルセリン	65
フォスファチジン酸	64
複製	228
複製開始因子	117
複製開始点	117
複相	165
不斉炭素	31
物質の輸送	25
不等分裂	169
不飽和脂肪酸	58
フマル酸	48
フラノース	32
フラボノイド	199
フルクトース	32
プログラム細胞死	188
プロゲステロン	68
プロスタグラジン	63
プロスタサイクリン	63
プロセシング	129
プロテアソーム	199
プロピオニルCoA	77
プロモーター	126
分化	228
分極	157
分節遺伝子	188
分裂期サイクリン	170

**へ**

ペアルール遺伝子	189
平滑筋	25
ヘキソース	31
ペプシン	20
ペプチド結合	134

ペプチドホルモン	152
ヘリカーゼ	117
ペルオキシダーゼ	199
ヘルスタディウス	183
ヘルパーT細胞	204, 207
ペントース	31

**ほ**

紡錘糸	146
紡錘体	167
紡錘体極	167
胞胚	182
胞胚期	179
胞胚腔	179
飽和脂肪酸	58
補酵素	45
補酵素Q	49
ホスファターゼ	156
ホックス遺伝子	189
ホメオボックス	189
ポリA	129
ポリペプチド	132
ポリメラーゼ	116
ホルモン	152
ホロ酵素	128
ポンプ	144
翻訳	120, 129

**ま**

マイナーミネラル	94
膜小胞	141
マグネシウム	93
マクロファージ	204
麻疹	210
マーティン・エヴァンス	216
マトリクス	104

マルターゼ	20, 35
マルトース	35
マロニルCoA	79

**み**

ミオシン	25
味覚	30
ミセル	66, 71
ミトコンドリア	102, 104
ミネラル	13, 92

**め, も**

メジャーミネラル	92
メッセンジャーRNA	130
メバロン酸	67
メモリーB細胞	208
メモリーT細胞	208
免疫記憶	208
免疫グロブリン	208
モザイク卵	183

**や, ゆ**

夜盲症	85
誘導	185
輸送小胞	105
ユビキチン化	148
輸卵管	181

**よ**

葉酸	88
羊水	182
羊膜	182
予定運命	184
ラギング鎖	119, 240

**ら**

ラクターゼ	20, 35
ラクトース	35
卵	169
卵割	179
卵割腔	179
卵管	181
卵管采	181
卵原細胞	169
卵筒胚	220
ランビエ結節	158

**り**

リウマチ	211
リソソーム	106, 148
リーディング鎖	119, 240
リノール酸	58, 63, 199
リバーゼ	20, 71
リボソーム	105, 120
リポタンパク質	72
リボフラビン	88
リン	93
リンゴ酸	48
リン酸	115
リン脂質	65, 72

**れ**

レセプター	144
レチノイン酸	221
レチノール	88
レトロトランスポゾン	244

**ろ**

老化	241
ロバート・フック	101