

索引

数字

2型糖尿病	96
2ヒット説	135
5'キャップ付加	62
8-ヒドロキシ-デオキシグアノシン (8-OH-dG)	102

欧文

A・B

AAVベクター	190, 198
ABCA1	141
ADA遺伝子	199
α 相補	179
α ヘリックス構造	28
AI食事管理アプリ	170
Apo A I	141
ApoB-48	140
ApoB-100	141
Apo C II	141
ATF4	153
ATP	30, 34
Bcl-2	108
β 酸化	36
β シート構造	28
bHLH (basic helix-loop-helix) 構造	152
BMAL1	164
B細胞	26

C

CAR-T細胞療法	198, 204
CBP (CREB binding-protein)	73
cDNA (complementary DNA)	176, 182
cDNA計画	208
C/EBP (CCAAT/エンハンサー結合タンパク質)	25
CETP欠損症	142
ChoRE (carbohydrate responsive element)	152
ChREBP (carbohydrate responsive element binding protein)	152
CLOCK	164
CNV	121
CpGアイランド	76, 125
CREB	72
CREB結合タンパク質	73
Cre/loxPシステム	195
Creリコンビナーゼ	195
CRISPR/Cas9	201

Cry	164
-----	-----

D

ddNTP	187
DEAE-デキストラン法	190
DIG (digoxigenin)	186
DNA	15, 30, 41
DNA結合色素法	182
DNA結合ドメイン	72
DNAトランスポゾン	119
DNAの抽出	173
DNAのメチル化	76
DNA配列エレメント	60
DNA複製	43
DNAヘリカーゼ	45
DNAポリメラーゼ	46
DNAマイクロアレイ法	185
DNAリガーゼ	45, 47, 175
dsRNA (double strand RNA)	196

E・F

EAR	214
E-box	164
eIF2	153
endo-siRNA	123
EPA	154
EpRE/ARE	160
ES細胞	194
<i>ex vivo</i> 遺伝子治療	198
FCHL	142
FH	141
FITC (fluorescein isothiocyanate)	186
FXR	156

G

G1期	48
G2期	48
Gal4	192
GIP (gastric inhibitory polypeptide)	139
GLP-1 (glucagon-like peptide-1)	139, 166
GLUT2	139
GLUT4	22
GPCR	87
GTP結合タンパク質	34
GWAS (genome wide association study)	145
Gタンパク質共役型受容体	87

H

HAT (histone acetyltransferase)	75
HDAC (histone deacetylase)	75
HDL	141
HDR (homology-directed repair)	199
hnRNA (heterogeneous nuclear RNA)	59, 62
HTGL	141

I・J

IDL	141
IGF-1	165
INSIG	156
<i>in situ</i> ハイブリダイゼーション法	185
<i>in vivo</i> 遺伝子治療	198
iPS細胞	202
IPTG (isopropyl- β -D-thiogalactopyranoside)	179
IRE結合タンパク質	159
IRP	159
IRS-1 (insulin receptor substrate-1)	139
ISH法	185
JAK-STAT系	94

K・L

Keap1	159
<i>lacZ</i> 遺伝子	177
LCAT	141
LDL	141
LDL受容体	141, 155
LINE	119
lncRNA	123
LPL	141
LTR	119
LTRレトロトランスポゾン	119
<i>Luc</i>	191
LXR	156

M・N

MAPキナーゼ	93
MCS (multiple cloning site)	176
miRNA (micro RNA)	32, 59, 123, 197
MODY	139
mRNA (messenger RNA)	31, 59
mRNA前駆体	62
MTHFR	215
M期	48
ncRNA (non-coding RNA)	59, 122, 197
NF- κ B	96

NHEJ (non-homologous end-joining)	199
NLS (nuclear localization signal)	152
NOR (nucleolus organizer region)	118
Nrf2	159

P・Q

PAM (proto-spacer adjacent motif)	201
PAR (pseudoautosomal region)	124
PCM (primary chylomicronemia)	142
PCR法	179
<i>Per</i>	164
PGC-1 α	74
PIP ₂	91
piRNA (PiWi-interacting RNA)	123
PKA (protein kinase A)	73
PPAR (peroxisome proliferator-activated receptor)	25, 155
PPAR γ	138
PPAR 活性化薬剤	155
PPRE (peroxisome proliferator response element)	155
pre-mRNA	62
PUFA (poly-unsaturated fatty acid)	154
qPCR法	182

R

RAA系	143
RAR	158
RARE	158
RDA	214
RISC (RNA-induced silencing complex)	196
RNA干渉 (RNAi)	32, 123, 196
RNAの合成	60
RNAの構造	58
RNAの種類	59
RNAの抽出	173
RNase H	182
RNAポリメラーゼ	60
rRNA (ribosomal RNA)	31, 59
rRNA 遺伝子	117
RT-PCR法	182
RXR	158

S

SCAP (SREBP cleavage-activating protein)	156
scaRNA (small Cajal body-specific RNA)	123

sgRNA (single guide RNA)	202
short ncRNA	122
SINE	119
siRNA (small interference RNA)	123, 196
<i>Sirtuin</i>	104
snoRNA (small nucleolar RNA)	122
SNP	120
snRNA (small nuclear RNA)	59, 122
snRNP (small nuclear ribonucleoprotein)	59
SNV	120
SOD	102
SRE (sterol regulatory element)	156
SREBP (sterol regulatory element-binding protein)	74, 156
SRY	124
S-S結合	78
S期	48

T

T1プラスミド	193
TALEN (transcription activator-like effector nuclease)	200
TaqManプローブ法	182
TATAボックス	61
TBP	62
TCA回路	34
T-DNA領域	193
TFIIA	62
TFIIB	62
TFIID	61
TFIIE	62
TFIIF	62
TFIIH	62
TIR	119
tRNA (transfer RNA)	31, 59, 64
T細胞	26

U~Z

UPD (uniparental disomy)	125
VDR	158
VDRE	158
VLDL	141
VNTR (variable number of tandem repeat)	144
X-gal	179
XIST (X-inactive specific transcript)	124
X染色体	123
X連鎖(伴性)遺伝病	131
ZFN (zinc-finger nuclease)	200
Znフィンガー	72

和文

あ

アクチベーター	72
アクチン	25
アグロバクテリウム法	193
あすけん	170
アスコルビン酸	117
アディポサイトカイン	136
アデニン	30
アデノウイルスベクター	190
アデノ随伴ウイルス (AAV) ベクター	190, 198
アドレナリン β 3受容体遺伝子	137
アポトーシス	105
甘味の受容体	92
アミノ基	27
アミノ酸	27, 153
アミノ酸代謝	36
アミノ酸代謝異常	132
アルカリホスファターゼ	186
アレル	131
アロステリック酵素	34
アンジェルマン症候群 (AS)	125
アンチコドン	65
アンチコドンループ	65
アンピシリン耐性遺伝子	176

い

イオン結合	28
イオンチャネル	22
イオンチャネル型受容体	83
鋳型	43
鋳型鎖	60
イソフラボン	161
一塩基バリエント	120
一次構造	28
遺伝	51
遺伝暗号	64
遺伝子	15
遺伝子組換え	52
遺伝子銃 (パーティクルガン) 法	190
遺伝子治療	197
遺伝子導入	189
遺伝子発現	58
遺伝子発現制御	74
遺伝子バリエント	120, 214
遺伝性網膜ジストロフィー	199
遺伝要因	130
インクレチン	139
インスリン	36, 74, 165
インスリン受容体	93

インスリン前駆体	77
インターカレーション法	182
インテグリン	25
インデル	121
イントロン	63
インプリンティング	125

う

ウイルスベクター	198
ウイルスベクター系	190
ウェルナー症候群	104
うま味の受容体	92
ウラシル	30

え

エイコサノイド	32, 155
エイコサペンタエン酸	154
エキソーム解析	145
エキソサイトーシス	22
エキソヌクレアーゼ	46
エキソン	63
エピジェネティクス	42, 146
エピジェネティック	42
エピジェネティック修飾	75
エフェクター	90
エフェクタープラスミド	192
エフェクター分子	72
エラー蓄積説	102
エレクトロポレーション (法)	190, 194
塩基	30
塩基配列決定法	187
エンドサイトーシス	22
エンドソーム	24
エンハンサー	71

お

岡崎フラグメント	45
オプターゲット効果	197
オミクス解析	211
オリゴ (dT) プライマー	182
折りたたみ	77
オルガノイド	202

か

開始コドン	64
概日時計	164
解糖系	35
外分泌	83
カイロミクロン	140
カイロミクロンレムナント	141
可逆的阻害	34
架橋結合	78

核	21, 24
核移行シグナル	152
核ゲノム	115
核酸	30
核質	24
核小体	24
核小体形成域	118
核小体低分子 RNA	122
核内受容体	84
核内低分子 RNA	59, 122
核膜	24
可欠アミノ酸	153
カスパーゼ	107
家族性Ⅲ型高脂血症	142
家族性高コレステロール血症	141
家族性若年糖尿病	139
(家族性) 腫瘍	135
家族性複合型高脂血症	142
片親性ダイソミー	125
カタラーゼ	103
褐色脂肪組織	138
活性酸素	102
滑面小胞体	22
カハール小体低分子 RNA	123
ガラクトース血症	133
顆粒球	26
カルバイン経路	79
カルボキシ基	27
がん	134
がん遺伝子パネル検査	136
環境要因	130
がん原遺伝子	134
幹細胞	26
感受性遺伝子	134
がん抑制遺伝子	134

き

偽遺伝子	116, 118
基質	34
偽常染色体領域	124
機能タンパク質	58
基本転写因子	60, 72
キメラマウス	194
逆位	122
逆転写酵素	176
キャップ構造	63
キャピラリー電気泳動	187
吸収細胞	26
競合阻害	34
筋細胞	25
筋上皮細胞	25

く

グアニン	30
クエン酸回路	34
クエンチャー	182
グリコーゲンの合成と分解	88
グリコシル化	78
グリセロ糖脂質	33
グリセロリン脂質	33
クリプト	26
グルカゴン	74, 89, 152
グルコース取り込み	95
グルタチオンペルオキシダーゼ	103
クローニング	177
クロノタイプ	166
グロビン遺伝子	118
クロマチン	31, 74
クロマチン再構成	75
クロマチン線維	41

け

血液細胞	26
結合遺伝子	116
欠失	121
血糖調節	168
血友病	199
ケト原性アミノ酸	37
ゲノミクス	209
ゲノム	15, 114
ゲノムインプリンティング	125
ゲノム解析	145
ゲノム編集	199
ゲノムワイド関連解析	145
原因遺伝子	134
減数分裂	51
原発性高 HDL コレステロール血症	142
原発性高カイロミクロン血症	142

こ

コアクチベーター	73, 85
好塩基球	26
後期	49
高血圧	143
抗原	109
交差	52
抗酸化物質	102
好酸球	26
校正機能	46
酵素	34, 58
構造タンパク質	58
構造バリエーション	122
抗体	109
好中球	26, 108

タンパク質のリン酸化	87
タンパク質分解酵素	79
タンパク質リン酸化酵素 A	73

ち・つ

チアゾリジン誘導体	155
チトクロム c	108
チミン	30
中期	49
中心体	49
中枢時計	165
腸管細胞	38
腸管内分泌細胞	26
長鎖散在反復配列	119
長鎖非コード RNA	123
長寿遺伝子	104
朝食欠食	167
腸内細菌叢	212
チロシンキナーゼ型受容体	92
ツーハイブリッドアッセイ	192

て

低分子リボ核タンパク質	59
低分子量 G タンパク質	93
定量 PCR 法	182
デオキシリボース	30
デオキシリボヌクレオチド	30
鉄	158
テロメア	104, 116
電気泳動法	174
電気穿孔法	190
転座	122
電子伝達系	36
転写	15, 60
転写因子	71
転写開始複合体	60, 71
転写活性化ドメイン	73

と

糖原性アミノ酸	37
動原体	49
糖原病	133
糖鎖付加	78
糖脂質	33
糖新生	36
糖代謝	35
糖代謝異常	133
等電点	27
糖尿病	139
時計遺伝子	164
突出末端	175
トランスオミクス解析	209

トランスクリプトミクス	209
トランスジェニック (遺伝子導入) 動物	191
トランスファー RNA	31, 59
トランスフェリン	159
トランスポーター	22
トランスボゾン	115, 119
トリアシルグリセロール	33
トリグリセリド	33
トリソミーレスキュー	125

な・に

内分泌	83
ナトリウムポンプ	22
苦味の受容体	92
二次元電気泳動	210
二次構造	28
二重らせん	30
二本鎖 RNA	196
ニュートリゲノミクス	209
尿素回路	36

ぬへの

ヌクレアーゼ	47, 200
ヌクレオシド	30
ヌクレオソーム	31, 41
ヌクレオチド	30
ネクロシス	106
ノザンプロットハイブリダイゼーション法	185
ノックアウトマウス	194

は

パーティクルガン法	194
配偶子	51
胚性幹細胞	194
ハイブリダイゼーション	184
白色脂肪組織	138
バクテリオファージ	177
破骨細胞	25
発がん予防	160
白血球	26
発現	15
発生	99
発達	99
ハッチンソン・ギルフォード症候群	104
パネート細胞	26
バリエーション	120
反復配列	115
半保存的複製	43

ひ

非鋳型鎖	60
非ウイルスベクター	198
非ウイルスベクター系	189
非コード RNA	59, 122
微小管	49
ヒスタミン	108
ヒストン	31, 41
ヒストンアセチル化	75
ヒストンアセチル化酵素	75
ヒストン修飾	147
ヒストン脱アセチル化酵素	75
非同相末端結合	199
ビタミン A	101, 158
ビタミン B ₁₂	100
ビタミン D	158
ビタミンの推奨量	215
ビッグデータ	170
必須アミノ酸	27, 36
必須脂肪酸	33, 154
ヒトゲノム	114
ヒトゲノム計画	208
ヒドロキシラジカル	102
皮膚線維芽細胞	25
非プロセス型偽遺伝子	116
非放射性標識	186
肥満	136
表皮角化細胞	25

ふ

ファンクショナルクロニング	145
ファンデルワールスカ	28
フィードバック制御	34
部位特異的ヌクレアーゼ	200
フィブラート系薬剤	155
フェニルケトン尿症	132
フェリチン	159
フォールディング	77
不可逆的阻害	34
不可欠アミノ酸	27, 36, 153
不競合阻害	34
複合脂質	33
複製開始点	44
複製フォーク	44
不ケン化物	33
付着末端	175
不飽和脂肪酸	32
プライマーゼ	47
プラスミド	177
プラスミドベクター	178
ブラダー・ウィリー症候群 (PWS)	125
ブルーホワイトセレクション	179

フレームシフト	121	ポリアデニル化	63	四次構造	29
プレジジョン栄養学	217	ホルモン	83		
プログラム説	104	翻訳	15, 64	ら・り	
プロスタグランジン	108	翻訳後修飾	22, 77	ライゲーション	175
プロセシング	62, 77			ラッキング鎖	45
プロセス型偽遺伝子	116	ま		ラクトースオペロン	179
プロテアーゼによる切断	77	マイクロRNA	32, 59, 123, 197	ランダムヘキサマー	182
プロテアソーム	29, 79	マイクロインジェクション法	190	リアルタイムPCR法	182
プロテインキナーゼ	87	マイクロサテライト	116	リーディング鎖	45
プロテオーム解析	210	マイクロバイオーム	213	リガンド	83
プロテオミクス	209	膜貫通型タンパク質	21	リソソーム	24, 29
プロトプラスト	194	膜貫通ドメイン	21	リソソーム経路	79
プロモーター	60, 195	膜輸送	22	リゾチーム	108
分化	26, 99	マクロファージ	26, 108	リプレッサー	71
分子シャペロン	67	末梢時計	165	リボソーム	22, 65
分子生物学	16	マルチオミクス	209	リボソームRNA	31, 59
分子標的薬	136	マルチクローニングサイト	176	リボスクレアゼH	182
		慢性動脈閉塞症	199	リボフェクション法	189
へ		マンノース 6-リン酸	23	リン酸	30
平滑筋細胞	25			リン酸化	78
平滑末端	175	み・め		リン酸化カスケード	92, 93
ベーシックヘリックス・ループ・ヘリックス	73	ミオシン	25	リン酸カルシウム共沈殿法	190
ベーシックロイシンジッパー	72	味細胞	38	リン脂質	33
ページ脂肪細胞	138	ミトコンドリア	21, 24	リンパ球	26
ベクター	176	ミトコンドリアゲノム	114		
ヘテロ核RNA	59	ミニサテライト	116	る・れ	
ペプチジルトランスフェラーゼ	65	メーブルシロップ尿症	133	ルシフェラーゼ遺伝子	191
ペプチド結合	27	メタゲノム	213	レシチン	33
ヘモグロビン	118	メタボリックシンドローム	136	レセプター	83
ヘリックス・ターン・ヘリックス	73	メタボローム解析	211	レチナール	158
ペルオキシソーム	21, 24	メタボロミクス	209	レチノイドX受容体	155
ペルオキシソーム増殖剤活性化受容体	25, 155	メチオニン	100	レチノイン酸	158
ペルオキシソーム増殖剤活性化受容体 ガンマ	138	メチル化	100	レチノイン酸応答配列	158
変性	183	メチル化異常	146	レチノール	158
ペントースリン酸回路	152	メチレンテトラヒドロ葉酸還元酵素	215	レトロウイルスベクター	190, 198
		メッセンジャーRNA	31, 59	レトロトランスポゾン	119
ほ		免疫系	108	レニン-アンジオテンシン-アルドステロン 系	143
放射性標識	185	メンデルの法則	130	レプチン	137
傍分泌	83	メンデルのランダム化解析	135	レポーターアッセイ	191
飽和脂肪酸	32	や~よ		レポーター色素	182
補酵素	34	山中因子	202	レポータープラスミド	192
ポジショナルキャンディデート法	145	夜盲症	158	連鎖解析	144
ポジショナルクローニング	144	融合タンパク質	192	レンチウイルスベクター	191, 198
ホスファターゼ	176	有糸分裂	49		
ホスファチジルイノシトール 4, 5-ニリン酸	91	有糸分裂紡錘体	49	る・わ	
ホスファチジルコリン	33	有性生殖	51	老化	102
ホスホジエステル結合	45	誘導脂質	33	ワンハイブリッドアッセイ	192
ホモシスチン尿症	133	ユニタリー型偽遺伝子	117		
ホモシステイン	215, 216	ユビキチン	29		
		ユビキチン-プロテアソーム系	79, 160		
		葉酸	101, 215		