

索引

数字

I 型糖尿病	96
1 倍体	12, 49
II 型糖尿病	78, 96
2 倍体	12
3' 非翻訳領域	17
5-メチルテトラヒドロ葉酸	215
5' 非翻訳領域	17
1000 ゲノムプロジェクト	34, 45

欧文

A

AAV (adenoassociated virus)	184
Abl	111
ADA (adenosine deaminase)	178
ADA 欠損症	178
AFP	206
Akt	209
ALDH	55
ALDH2 遺伝子	62
ALK 遺伝子	111
allele	53
α トロポミオシン遺伝子	26
α -フェトプロテイン (α -fetoprotein)	206
AMY1 遺伝子	46
antagomiR	213
anti-miR	213
anti-oncogene	112
APC (adenomatous polyposis coli)	115
association study	77
AUC (area under curve)	156

B

B-Raf	111
Bcl-2	208
Bcr	111
β グロビン	48
BSP (bisulfite sequencing PCR)	150
b イオン	132

C

<i>c-onc</i>	105
C-value	30
CAG リピート病	88
Cas9	197
CCL3L1 遺伝子	45
cDNA (complementary DNA)	119
cDNA ライブラリ	119
cetuximab	167
CGH アレイ法	41
chiasma	58
ChIP-seq 法	150
CLL (chronic lymphocytic leukemia)	207
CNP (copy number polymorphism)	33
CNV (copy number variation)	32
coding gene	20
common disease common variant 仮説	77
common disease rare variant 仮説	80
CpG アイランド	144
<i>Cre-loxP</i>	183, 194
Cre 組換え酵素	183, 194
CRISPR-Cas9	151, 196
crizotinib	165
CYP2C19	156
CYP2D6	159
cytochrome P450	155
C 型肝炎	162, 213

D

<i>de novo</i> メチル化	145
Dicer 複合体	129

DNA methyltransferase	146
DNA のメチル化	143
DNA マイクロアレイ	120
DNA メチル化酵素	146
DNA メチル化酵素 1	153
DNMT	146
DNMT1	153
DNMT 阻害剤	152
Drisapersen	214
Drosha 複合体	129
<i>Dscam</i> 遺伝子	121
DT-A	192
DTC 遺伝学的検査	170, 172
duplicon	24
<i>dystrophin</i>	89

E

E2F	114
EGF 受容体	109
EJ 細胞	107
<i>EML4</i> 遺伝子	111
enChIP-seq	152
ESE (exonic splicing enhancer)	124
ES 細胞 (embryonic stem cell)	191
<i>ex vivo</i> 導入法	178

F

<i>FMRI</i> 遺伝子	89
Fomivirsen	212
forward genetics	194
Freeman-Sheldon 症候群	94
<i>fukutin</i>	93

G

gefitinib	165
genome	12
GFP (green fluorescent protein)	189
Glypican-3	205
GWAS (genome wide association study)	78, 95

H

<i>Ha-ras</i> 遺伝子	107
-------------------	-----

HAT (histone acetyltransferase)	148
HDAC (histone deacetylase)	148
HDAC 阻害剤	152
HER2 (human epidermal growth factor receptor 2)	167
HIV (human immunodeficiency virus)	45, 177
HLA (human leukocyte antigen)	163
hnRNP タンパク質ファミリー	124
<i>huntingtin</i> 遺伝子	87
hybridization	36
I	
IL-28B	162
IMAC	135
imatinib	166
In/Del	32
iPS細胞	142
ITR (inverted terminal repeat)	180
L	
lapatinib	167
LC-MS (liquid chromatography-mass spectrometry)	132
Li-Fraumeni 症候群	114
<i>lin-4</i> 遺伝子	127
<i>lin-14</i> 遺伝子	127
LINE	22
LNA (locked nucleic acid)	212
<i>loxP</i>	194
LTR (long terminal repeat)	106, 175
lyonization	130
M	
MHC	96
Mipomersen	212
miR-15a	208
miR-16-1	208
miR-122	213
miR-155	209
Miravirsen	213

miRNA (microRNA)	127, 207
miRNA 生合成過程	212
MTHFR (methylenetetrahydrofolate reductase)	216
Myc	111
<i>MYH3</i> 遺伝子	94

N・O

N-アセチルガラクトサミン	51
NAHR (non-allelic homologous recombination)	38
ncRNA (non-coding RNA)	127
neurofibromin	114
NIH3T3細胞	107
non-coding gene	21
Nova	125
ntES細胞	202
oncogene	103, 108

P

p53	114
<i>p53</i> 遺伝子導入	182
Paffected	92
PAM (proto-spacer adjacent motif)	197
Pexcess	92
PGx 検査	172
piRNA (PIWI-interacting RNA)	127
PMF (peptide mass fingerprinting) 法	131
<i>Pnormal</i>	92
pre-crRNA	197
pre-miRNA	129
pri-miRNA	128
proteome	119
proto-oncogene	108
PTEN	114, 209

R

Raf	111
Ras	110
<i>Rb</i> (<i>retinoblastoma</i>) 遺伝子	113
reverse genetics	194
RFLP (restriction fragment length polymorphism)	74

ribozyme	124
RISC複合体	129
RNA-seq	121
RNA sequencing	121
RNAサイレンシング	212
RSV (Rous sarcoma virus)	103

S

seed 配列	129
segmental duplication	24
SHIP1	209
SILAC	135
SINE	22
siRNA (small interfering RNA)	127, 213
Smad4	114
SN-38	160
SN-38 グルクロニド	160
SNP (single nucleotide polymorphism)	31, 33
SNP アレイ法	37, 41, 76
SNV (single nucleotide variation)	31
spliceosome	124
splicing enhancer	124
splicing silencer	124
<i>src</i>	104
SR タンパク質ファミリー	124
Stop コドン	15
SUMO化	134, 136
susceptibility gene	77
SV (structural variation)	38

T

<i>TCF7L2</i> 遺伝子多型	220
TP53INP1	209
tracrRNA	197
transcriptome	118
transformation	106
trastuzumab	167
TRE (tetracycline response element)	191
tTA	191
tumor suppressor gene	112
two-hit theory	112

U~W

UDP グルクロン酸転移酵素	159
UGT	159
UGT1A1	159
<i>v-<i>onc</i></i>	105
whole genome epigenetics	143

X・Y

XIC (X-inactivation center)	130
<i>Xist</i> 遺伝子	130
X染色体の不活性化	130
X染色体連鎖重症免疫不全症	178
y イオン	132

和 文

あ行

アイソフォーム	121
アシクロビル	184, 193
アセチル化	148
アセトアルデヒド	55, 62
アデノウイルス	180
アデノウイルスベクター	180
アデノシンデアミナーゼ	178
アデノ随伴ウイルス	184
アベリー	106
アミラーゼ	46
アルコールデヒドロゲナーゼ	55
アルツハイマー病	195
アルデヒドデヒドロゲナーゼ	55
アルデヒドデヒドロゲナーゼ 遺伝子	74
アレル	53
アレル頻度	61
アンチセンス オリゴヌクレオチド	210
鋳型鎖	14
維持メチル化	145
一塩基多型	31, 33
一塩基多型の解析法	36
一塩基変異	31

一次転写産物	124
一卵性双生児	139
遺伝学的検査	170, 171
遺伝子組換え医薬品	199
遺伝子検査	170
遺伝子診断	170
遺伝子数	20
遺伝子重複	48
遺伝子治療	174
遺伝子の構造	15
遺伝要因	65
イマチニブ	166
イレッサ	165
インターフェロン	162
イントロン	16
インプリンティング遺伝子	204
ウイルスワクチン	199
ウェクスラー	84
エキソーム解析	76, 94
エキソン	16
エキソンスキップ	213
エピゲノム	150
エピゲノム編集	152
エピジェネティクス	140
エピジェネティックな治療薬	152
エピジェネティックな変化	141
塩基配列解析装置	17
塩酸イリノテカン	160
お酒の強さ	55
オメガブラゾール	156

か行

開始コドン	15
ガイドRNA	197
核酸創薬	207
家族性大腸腺腫症	115
ガラクトース	53
カルバマゼピン	163
がん	103
がん遺伝子	103, 108
環境要因	65
がん原遺伝子	108
がん原性	103
感受性遺伝子	77
肝臓がんマーカー	205

冠動脈疾患	95
がんの診断マーカー	205
がん抑制遺伝子	112
がん抑制遺伝子産物	113
関連解析	77
キアズマ	58
擬似常染色体領域	57
キメラマウス	193
逆位	39
逆向遺伝学	194
キャップ構造	16
急性骨髄性白血病	116
共優性	54
筋ジストロフィー	89
グゼラ	84
クスドソン	112
組換え	58
組換え率	59
クリゾチニブ	165
クリック	12
グリピカン-3	205
グルクロン酸抱合	159
グルタミンの繰り返し数	87
クローン動物	142, 201
クローン病	96
クロマチン	145
クロマチンリモデリング	145, 148
形質転換	106
血液型	50
ゲノム	12
ゲノムインプリンティング	146, 204
ゲノムサイズ	21, 30
ゲノム刷り込み現象	146
ゲノム創薬	205
ゲノム編集	151, 199
ゲノムワイド関連解析	78
ゲフィチニブ	165
減数分裂	49
コアヒストン	147
抗腫瘍遺伝子	112
構造多型	38
抗体医薬品	164
コード鎖	14
国際HapMapプロジェクト	76

コデイン 159
 コドン 15
 コドン表 15
 コピー数多型 33
 コピー数多型の解析法 40
 コピー数変異 32
 コンディショナル
 ノックアウトマウス 194
 コンパニオン診断 166

さ行

サイレント変異 35
 さかど葉酸プロジェクト 218
 サザンプロテクト 75
 サルコグリカン複合体 90
 散在反復配列 22
 シークエンサー 17
 ジストログリカン複合体 90
 ジストロフィン遺伝子 89
 次世代シークエンサー
 28, 121, 150
 疾患遺伝子 66
 疾患感受性遺伝子 95
 質量分析 132
 シトクロム P450 155
 ジフテリア毒素 A フラグメント
 192
 姉妹染色体 57
 終止コドン 15
 集団遺伝学 61
 縦列反復配列 22
 受精 50
 主要組織適合遺伝子複合体 96
 純系 61
 順向遺伝学 194
 常染色体 12, 49
 常染色体優性疾患 66
 常染色体劣性疾患 66
 シングルセル解析 152
 神経管閉鎖障害 219
 心血管疾患 214
 診断マーカー 205
 浸透率 66
 スティーブンス・ジョンソン
 症候群 163
 スプライシング 16

スプライシング促進配列 124
 スプライシングの多様性 121
 スプライシング抑制配列 124
 スプライソソーム 124
 制限酵素 DNA 断片長多型 74
 脆弱 X 症候群 89
 精神疾患 153
 性染色体 12, 49
 セツキシマブ 167
 接触阻害 106
 セレラジェノミクス社 17
 前がん遺伝子 108
 前がん遺伝子産物 108
 染色体 50
 染色体の乗換え 57
 染色分体 57
 選択的スプライシング 26, 121
 センチモルガン 60
 先天性代謝異常症 71
 セントラルドグマ 13
 双極性障害 95
 相同染色体 57
 挿入/欠失 39
 挿入変異 177

た行

ターゲティングベクター 192
 体細胞遺伝子検査 170, 171
 大腸がん 115, 167
 対立遺伝子 53
 多因子疾患 66, 77
 多型 53
 多段階発がん 114
 脱メチル化 145
 脱メチル化剤 143
 タモキシフェン 159
 単一遺伝子疾患 65, 66
 チミジンキナーゼ 184
 チミジンキナーゼ遺伝子 192
 チロシンキナーゼ 109
 チロシンキナーゼ型受容体 109
 チンパンジーゲノム 22
 低分子阻害薬 163
 テトラサイクリン 191
 テトラサイクリン応答性配列
 191

デュシェンヌ型
 筋ジストロフィー 89, 213
 転座 111
 転写 14
 転写終結部位 16
 転写抑制 144
 糖鎖修飾 26
 糖尿病介入予防 220
 糖尿病感受性遺伝子 99
 ドキシサイクリン 191
 独立の法則 56
 ドライバー変異 116
 トラスツマブ 167
 トランスクリプトーム 118
 トランスジェニック植物 199
 トランスジェニックマウス 188
 ドリー 201
 トリプレットリピート病 88

な行

内部細胞塊 192
 ナンセンス変異 35
 二価染色体 57
 乳がん 167
 スクレオソーム 147
 ネアンデルタール人 187
 ノックアウトマウス 188, 192
 ノックアウトマウス作製法 193
 ノックインマウス 188, 196
 乗換え 57
 ノンコーディング RNA 127

は行

バーキットリンパ腫 111
 ハーディ・ワインベルグの法則
 63
 肺がん 111, 165
 配偶子 49
 バイサルファイト・シークエンス
 150
 倍数体 49
 胚性幹細胞 191
 ハイブリダイゼーション 36
 パッケージング細胞 176
 パッケージングシグナル 176
 発症リスク 100

パッセンジャー変異	116
半数体	12, 49
伴性遺伝	69
伴性遺伝性疾患	69
ハンチントン病	84, 171
非アレル間相同組換え	38
ヒストンアセチル化酵素	148
ヒストンオクタマー	147
ヒストン脱アセチル化酵素	148
ヒストンタンパク質	147
ヒストンテール	148
ヒストンのメチル化	148
ビタミンB ₁₂	215
ヒトゲノム解読	17
ヒトゲノム概要版	19
ヒトゲノムサイズ	19
ヒトゲノムの構造	20
ヒトゲノムの多様性	27, 31
ヒトゲノムプロジェクト	17
ヒト抗体産生マウス	199
ヒト疾患モデルマウス	195
ヒト免疫不全症ウイルス	45, 177
ヒトモノクローナル抗体	199
表現促進現象	89
病原体遺伝子検査	170
ファーマコゲノミクス検査	172
フィラデルフィア染色体	111
フクチン	93
福山型先天性筋ジストロフィー	92
フレームシフト変異	36
プローブ	85
プロテアーゼ消化	131
プロテオーム	119
プロテオミクス	131
プロドラッグ	159
プロモーター	15
分子標的薬	163
分節重複	24
分離の法則	53
ベッカー型筋ジストロフィー	90

ヘテロクロマチン	20, 130
ヘテロ接合	53
ヘテロマウス	194
ヘミメチル化DNA	146
ヘモグロビン	48
ヘリコバクター・ピロリ除菌	156
変異	53
変異原性	103
ベンター博士のゲノム	37
保因者	67
ホールゲノム	
エビジェネティクス	143
ポジショナルクローニング	73
ホスホロチオエート	212
ホモシステイン	214
ホモ接合	53
ポリA付加シグナル	16
ポリオウイルス	190
ポリグルタミン病	88
ポリユビキチン化	136
本態性高血圧	96
翻訳	14
翻訳開始部位の多様性	122
翻訳後修飾	27, 134

ま行

マーカー	84
マイクロサテライトDNA	31, 75
マイクロサテライト多型	72
マウス白血病ウイルス	175
慢性骨髄性白血病	111, 166
慢性リンパ球性白血病	207
ミスセンス変異	35
ミニサテライトDNA	31, 75
メチル化阻害剤	143
メチレンテトラヒドロ	
葉酸還元酵素	216
メンデル	49
メンデルの実験	61
メンデルの法則	50
網膜芽細胞腫	112

モルガン	60
モルフォリノオリゴ	212

や行

薬剤耐性遺伝子	192
薬物代謝	155
薬物濃度	154
ユークロマチン	20
優性	53
優性の法則	50
優劣の法則	50
ユビキチン	136
ユビキチン化	150
葉酸	215
予防医学	214

ら行

ライオニゼーション	130
ラウス肉腫ウイルス	103
ラバチニブ	167
リーフラウメニ症候群	114
リウマチ	96
リスクアレル	101
リバビリン	162
リボザイム	124
リンカーヒストン	147
リン酸化	27, 149
リン酸化の定量	134
リン酸化ペプチド	134
レクチン	136
劣性	53
レトロウイルス	175
レトロウイルスベクター	176
レトロトランスポゾン	93
連鎖	57, 59
連鎖解析	72
レンチウイルス	177
濾胞性リンパ腫	208

わ行

ワトソン	12
ワトソン博士のゲノム	37