

# 索引

## 数字

7×19 CAR-T細胞…………… 111  
10X Chromium…………… 82

## 和文

### あ

アジュバント…………… 140, 165  
アナジ…………… 145  
アブスコバル効果…………… 193  
アルテミシニン…………… 97  
アルブミン…………… 46

### い

医師主導治験…………… 168  
位相イメージング…………… 73  
遺伝子改変T細胞療法…………… 193  
遺伝子再構成…………… 77  
遺伝子サイレンシング…………… 174  
遺伝子診断薬…………… 53  
遺伝子治療…………… 11, 22, 51  
医薬品医療機器等法…………… 231  
医療技術評価…………… 28, 221  
医療経済評価…………… 223  
医療費…………… 28  
インフォームド・コンセント…………… 233  
インフラマソーム…………… 197  
インフルエンザ…………… 97

### う

ウイルスベクター…………… 233  
ウルトラセーフセル…………… 97

### え

エーバック…………… 130  
エクソスキッピング…………… 51  
エピゲノム編集…………… 50  
エピジェネティック因子…………… 123

エピジェネティックプロファイル…………… 123  
エピトープスプレディング…………… 111  
炎症性サイトカイン…………… 145, 151  
エンハンサー…………… 101  
エンハンサー遺伝学…………… 102

### お

オートインデューサー…………… 203  
オフターゲット効果…………… 117  
オルガノイド…………… 137

### か

可逆的不死化細胞…………… 60  
獲得免疫…………… 77  
カドヘリン…………… 89  
カルタヘナ法…………… 233  
加齢黄斑変性症…………… 171  
環境応答性…………… 203  
間接認識…………… 18  
感染症…………… 124  
がん免疫療法…………… 52, 77  
間葉系幹細胞…………… 24, 149

### き

機械学習…………… 74  
技術的範囲…………… 228  
キメリズム…………… 46  
巨核球…………… 186, 186  
緊急薬価改定…………… 223

### く

クローン病…………… 151  
クロスプレゼンテーション…………… 195

### け

形態形成…………… 89  
血小板…………… 186  
血小板製剤…………… 186  
血小板輸血不応症…………… 189  
ゲノムDNA再構成…………… 165  
ゲノム編集…………… 27, 49, 117, 175, 233

権利範囲…………… 227

### こ

抗CTLA-4抗体…………… 77, 159  
抗PD-1抗体…………… 77, 159  
高額医薬品…………… 222  
抗菌カプシド…………… 211  
抗菌治療…………… 207  
抗原提示能力…………… 176  
抗原特異性…………… 66  
抗原特異的…………… 155  
交差汚染…………… 215  
交差提示…………… 129  
合成細胞…………… 92, 93  
合成生物学…………… 86  
抗体医薬…………… 10  
公的資金…………… 35  
公的保険償還…………… 224  
酵母…………… 95  
ゴーストサイトメトリー…………… 73  
国民医療費…………… 221  
個人情報…………… 233  
骨髄微小環境…………… 45  
コラテラル切断…………… 53  
コンジュニックマウス…………… 111

### さ

細菌…………… 235  
再生医療…………… 11, 20, 25  
再生医療推進法…………… 232  
再生医療等安全性確保法…………… 232  
サイトカイン…………… 45, 193  
サイトカインストーム…………… 86  
サイトカイン放出症候群…………… 108, 122  
細胞医薬…………… 10, 16  
細胞間コミュニケーション…………… 89  
細胞周期…………… 195  
細胞製造…………… 215  
細胞バーコード…………… 82  
サブスクリプションモデル…………… 225

サポート要件…………… 227

## し

ジーンオントロロジー…………… 195

シグナルソーム…………… 65

試験管内再構成…………… 98

自己複製能…………… 45

自殺遺伝子…………… 182

自殺遺伝子療法…………… 203

脂質二重支持膜…………… 64

シプリュールセル-T…………… 20

ジャームライントランスミッション  
…………… 165

弱毒化サルモネラ菌…………… 204

樹状細胞…………… 129, 150

腫瘍所属リンパ節…………… 79

腫瘍反応性T細胞…………… 79

腫瘍微小環境…………… 130

償還スキーム…………… 225

条件及び期限付承認制度…………… 234

照査…………… 216

新型コロナウイルス…………… 15, 53

人工アジュバントベクター細胞…………… 130

人工細胞リアクタ…………… 92

人工受容体…………… 85

人工ヌクレアーゼ…………… 50

心不全…………… 171

## す

ステルスT細胞…………… 119

ストイキオメトリー…………… 65

ストローマ細胞…………… 137

スフェロイド…………… 140

## せ

制御性T細胞…………… 129, 143

生菌製剤…………… 235

成功報酬型…………… 224

製造記録…………… 215

製造プロセス…………… 72

製造ロット…………… 46

生体内DCターゲティング療法…………… 130

生物由来原料基準適合試薬…………… 175

セーフガードシステム…………… 60

セーフティスイッチ…………… 182

セーフハーバー部位…………… 56

ゼノグラフトモデル…………… 110

全エクソーム解析…………… 176

前駆疲弊T細胞…………… 124

全身性強皮症…………… 151

全数検査…………… 216

せん断応力…………… 187

## そ

臓器移植…………… 18

造血因子…………… 45

造血幹細胞…………… 44

造血幹細胞移植…………… 17, 44

相同組換え法…………… 96

増分費用効果比…………… 223

即納型…………… 14

即納型T細胞製剤…………… 163

側方拡散…………… 65

## た

第一種再生医療等…………… 233

大腸炎…………… 151

タイトレーション…………… 46

多層構造…………… 89

多発性硬化症…………… 151

単純な発明…………… 229

## ち

チェックポイント療法…………… 140

知的財産…………… 230

超解像顕微鏡…………… 66

長距離相互作用…………… 101

重複クローン…………… 79

直接認識…………… 18

治療コンセプト…………… 11

## て

低酸素…………… 151

低酸素環境…………… 201

低分子医薬…………… 10

低ホスファターゼ症…………… 153

デザイナ細胞…………… 29, 37

デザイン細菌…………… 200

デュシェンヌ型筋ジストロフィー  
…………… 51

デリバリーシステム…………… 113, 211

電子記録…………… 218

## と

毒性評価…………… 12

特定臨床研究…………… 232

特許…………… 227

特許戦略…………… 227

特許要件…………… 227

トランスエンドサイトーシス…………… 68

トログサイトーシス…………… 68

## に

二重特異性…………… 70

ニボルマブ…………… 222

認定臨床研究審査委員会…………… 234

## ね

ネオアンチゲン…………… 116, 197

ネクローシス…………… 201

## は

パーキンソン病…………… 171

バイオ医薬…………… 10

バイオマテリアル…………… 211

バクテリアがん治療…………… 201

バクテリオファージ…………… 97, 207

バターソン症例…………… 208

白血病…………… 17, 25, 44

汎用化…………… 14

## ひ

非コードDNA領域…………… 101

微小核細胞融合法…………… 56

微小環境…………… 137

脾臓…………… 138

ビタミンC…………… 146

非破壊細胞評価…………… 73

疲弊…………… 117

疲弊T細胞…………… 69, 81, 108, 124

費用対効果評価…………… 223

表面プラズモン共鳴分析…………… 67

品質担保…………… 72

品質担保様式…………… 217

## ふ

ファージ…………… 235

ファージエンジニアリング…………… 209

ファージボディ…………… 97

ファージ療法…………… 97, 207  
 ファンディング…………… 35  
 プラスミド…………… 210  
 分子標識…………… 73

## へ・ほ

変形度…………… 75  
 補助刺激受容体…………… 66

## ま

マイクロクラスター…………… 65  
 マイクロ流体デバイス…………… 75  
 マスターセルバンク…………… 187

## み・む

ミエロイド系細胞…………… 193  
 ミサイル療法…………… 20  
 ミセル構造…………… 65  
 ミッシングセルフ…………… 179, 181  
 無細胞クローニング…………… 98

## め・も

メモリーT細胞…………… 123, 132  
 免疫学的記憶…………… 197  
 免疫監視機構…………… 132  
 免疫寛容…………… 129  
 免疫記憶…………… 111  
 免疫拒絶…………… 171, 178  
 免疫細胞療法…………… 17  
 免疫シナプス…………… 65  
 免疫チェックポイント…………… 193  
 免疫チェックポイント受容体…………… 67  
 免疫チェックポイント阻害剤  
 ……………… 129, 155, 205  
 免疫チェックポイント阻害療法  
 ……………… 107, 138  
 免疫逃避…………… 126, 138  
 免疫不全マウス…………… 45  
 モダリティ…………… 25, 35

## や

薬剤耐性菌…………… 208  
 薬物動態…………… 12  
 薬理作用…………… 12

## ゆ

輸血…………… 16  
 ユニバーサルCAR-T細胞…………… 117

ユニバーサル細胞…………… 172  
 ユニバーサルドナー細胞…………… 179

## よ

溶菌サイクル…………… 207  
 溶原サイクル…………… 207  
 養子T細胞移入療法…………… 129  
 養子免疫細胞療法…………… 122  
 養子免疫療法…………… 20

## ら

ラベルフリー…………… 73  
 ラマンスペクトロスコーピー…………… 74  
 乱流…………… 188

## り

力学特性…………… 75  
 リボソーム…………… 65  
 臨床研究法…………… 231  
 リンパ組織オルガノイド…………… 138  
 倫理審査委員会…………… 234

## る・れ・わ

ルーピング…………… 101  
 レパトア解析…………… 195  
 ワクチン製造…………… 97

## 欧文

## A

AFM…………… 66  
 aGVHD…………… 150  
 $\alpha$ -GalCer…………… 130, 164  
 ALI…………… 152  
 ALL…………… 108, 117  
 ALS…………… 56  
 AP-1転写因子…………… 125  
 ARDS…………… 152

## B

B2M…………… 172  
 Bare Lymphocyte症候群…………… 181  
 Base Editor…………… 50  
 $\beta$ -カテニン…………… 45  
 BMCT…………… 201  
 BSA-FV…………… 46

## C

CAPA…………… 218  
 CAR…………… 63, 86, 116, 122  
 CAR-NK細胞…………… 163  
 CARS…………… 75  
 CAR-T細胞…………… 116, 137, 163  
 CAR-T細胞療法…………… 10, 16, 20, 26,  
 40, 52, 71, 107, 155, 214  
 Cascade複合体…………… 50  
 Cas-OFFinder…………… 176  
 CD3 $\zeta$ …………… 20, 108  
 CD8<sup>+</sup>T細胞…………… 195  
 CD47…………… 174  
 cDC1…………… 129  
 cDC2…………… 130  
 CDK…………… 146  
 CDR3…………… 77  
 CII TA…………… 118, 173  
 CIRM…………… 37  
 ClinicalTrials.gov…………… 40  
 CliniMACS Prodigy…………… 73  
 clonality…………… 77  
 CMC…………… 235  
 CMS…………… 224  
 c-MYC…………… 193  
 CONAN法…………… 53  
 COVID-19…………… 34, 152, 161  
 CPC…………… 218  
 Cpf1…………… 50  
 CQA…………… 216  
 CRISPR…………… 182  
 CRISPRa…………… 50  
 CRISPR-Cas3…………… 50  
 CRISPR-Cas9…………… 102, 117, 125, 175  
 CRISPR-Cas14a…………… 50  
 CRISPRi…………… 50  
 CRISPR診断薬…………… 53  
 C-STAR…………… 63  
 CTL…………… 15, 150, 155  
 CTLA-4…………… 68, 174

## D

dCas9…………… 50, 103  
 DC免疫療法…………… 129

- deformability-based cytometry ..... 75
- DLBCL ..... 108, 117
- DMD ..... 57
- DNA 化学合成 ..... 93
- DOPC ..... 65
- DOT1L ..... 124
- DOX ..... 186
- DS ..... 216
- DYS ..... 57
- E**
- ECM ..... 108
- ELSI ..... 32
- ENCODE ..... 105
- ES 細胞 ..... 22, 161, 165, 233
- ex vivo* 遺伝子治療 ..... 232
- ex vivo* 細胞治療 ..... 58
- F**
- FACT ..... 219
- FCS ..... 66
- financial toxicity ..... 223
- FoxP3 ..... 143
- G**
- $\gamma$   $\delta$ T 細胞 ..... 162
- GCTP ..... 72
- GCV ..... 203
- GDNF ..... 57
- Gibson Assembly 法 ..... 96
- GMP ..... 32, 72, 168, 215, 219
- GP-write プロジェクト ..... 94
- GVHD ..... 17, 47, 117, 168, 172
- GVL ..... 17
- H**
- HAC ..... 56
- HAC-MS ..... 57
- HDAC ..... 124
- HGF ..... 57, 151
- Hi-C ..... 102
- HIDEM ..... 60
- HLA ..... 18, 22, 47, 108, 149, 189
- HLA-G ..... 174
- HLA/MHC 分子 ..... 178
- HLA クラス I ..... 179
- HLA クラス II ..... 180
- hPBMC-LNo ..... 140
- HPSE ..... 110
- HRDR ..... 97
- HSA ..... 46
- HSC ..... 44, 197
- HTA ..... 221, 223
- I**
- ICER ..... 223
- ICH Q Quatro ..... 217
- ICOSL ..... 130
- ICP ..... 216
- IDO ..... 150
- IFN- $\gamma$  ..... 151, 175
- IGF-1 ..... 57
- imMKCL ..... 186
- Indication-Based Pricing ..... 224
- iNKT ..... 164
- in process monitoring ..... 216
- in vivo* 遺伝子治療 ..... 27, 232, 233
- IPATH ..... 208
- iPSC-pMC ..... 193
- iPS 細胞 ..... 11, 22, 43, 100, 156, 165, 169, 171, 193, 228, 233
- ISCT ..... 149
- ISG ..... 193
- iTreg ..... 143
- J** · **K**
- JCVI-Syn1.0 ..... 95
- Jurkat 細胞 ..... 52
- KIR ..... 174
- Kymriah® ..... 20, 26, 40, 71, 224
- L**
- LNo ..... 138
- LT $\beta$ R ..... 138
- Luxturna® ..... 225
- M**
- MAB ..... 58
- MAC ..... 62
- MAIT 細胞 ..... 162
- MART-1 ..... 117
- MEMS ..... 187
- MHC ..... 18, 118, 151, 172
- MMCT 法 ..... 56
- Mo-DC ..... 130
- modularity ..... 86
- MS2 ヘアピン構造 ..... 104
- MSC ..... 24, 149
- N**
- NF- $\kappa$ B ..... 145
- NICE ..... 223
- NIH ..... 37
- NKT 細胞 ..... 11, 131, 162
- NK 細胞 ..... 131, 173, 179
- Notch シグナル ..... 45
- nTreg ..... 143
- O**
- Oct4 ..... 228
- On-site Drug Production ..... 201
- OOS ..... 218
- organs-on-a-chip ..... 140
- orthogonality ..... 86
- P**
- PBMC ..... 140, 175
- PCA 法 ..... 95
- PD-1 ..... 67, 125
- pDC ..... 130
- PD-L1 ..... 151, 174, 197
- PDX ..... 159
- Pharma 4.0 ..... 219
- PIC/S GMP ..... 218
- PLO ..... 136
- PMDA ..... 235
- PRIME CAR-T 細胞 ..... 111
- Prime Editor ..... 50
- Provenge® ..... 28
- PV ..... 215
- PVA ..... 46
- Q**
- QALY ..... 223
- QbD ..... 216
- QS ..... 203
- quality management system ..... 217

- quorum-sensing ..... 204
- R**
- REC ..... 152
- recode ..... 94
- repressilator ..... 86
- risk management ..... 217
- RMAT ..... 232
- RNA-Seq ..... 193
- RNP ..... 125
- RSA ..... 46
- RT-LAMP 法 ..... 53
- S**
- Sc2.0 プロジェクト ..... 95
- SCF ..... 46
- scRNA-Seq ..... 129
- scTCRseq ..... 81
- SHP2 ..... 67
- siRNA ..... 117
- siTCR<sup>®</sup> ..... 119
- SLB ..... 64
- SLO ..... 136
- SMAP ..... 67
- SRI ..... 45
- SRS ..... 75
- synNotch ..... 86
- T**
- TALEN ..... 50, 117
- Tconv ..... 143
- TCR ..... 77, 86, 103, 116, 122, 155
- TCR-iPS 細胞法 ..... 157
- TCR-T 細胞療法 ..... 116
- TCRseq ..... 77
- TCR-T ..... 40
- TCR レパトア ..... 76
- TEMCELL<sup>®</sup> ..... 24
- TET ..... 145
- TGF- $\beta$  ..... 145, 151
- TIL ..... 20, 122, 126, 137
- TIL 療法 ..... 116
- T-iPS 細胞法 ..... 156
- TLO ..... 137
- TME ..... 130
- TNF- $\alpha$  ..... 151
- TPO ..... 46
- TRAC ..... 118
- TRC ..... 111
- Treg ..... 143
- Treg 移入療法 ..... 144
- TXTL ..... 212
- T 細胞医薬 ..... 86
- T 細胞クローン ..... 77
- T 細胞輸注療法 ..... 115
- W · Y**
- Wnt 経路 ..... 45
- WT1 ..... 159
- Yescarta<sup>®</sup> ..... 26, 40, 225
- Z**
- ZFN ..... 50, 117
- Zolgensma<sup>®</sup> ..... 225
- Zynteglo<sup>®</sup> ..... 225