

# 索引

## 数字

- 3ステップ式マルチパルス減衰方式 ..... 83, 131  
11R ..... 221  
293細胞 ..... 78, 199, 210

## 欧文

### A～C

- AdEasy法 ..... 206  
Agoタンパク質 ..... 41  
 $\beta$ -ガラクトシダーゼ ..... 96  
Bing ..... 188  
BJ5183 ..... 209  
Bosc23 ..... 188  
C57BL/6Jマウス ..... 94  
CAGGSベクター ..... 99  
cDNA ..... 56  
CHO ..... 152  
cis配列 ..... 198  
CMVベクター ..... 99  
CPE ..... 212, 215, 217  
Cre/loxP ..... 64

### D～F

- DDS ..... 149  
DH5 $\alpha$  ..... 209  
Dicer ..... 55, 59  
DNA/RNAキメラ型siRNA ..... 54  
Drosha ..... 60  
dsRNA ..... 41, 55  
EBV-basedベクター ..... 22  
Env ..... 187  
ES細胞 ..... 43  
FITC ..... 80

### G～I

- Gag-Pol ..... 187, 197

- GEP法 ..... 158  
GFP ..... 17, 79  
gtu ..... 218  
H1プロモーター ..... 60  
HDL ..... 176  
HDLの特性の確認 ..... 179  
HeLa ..... 152  
HIVベクター ..... 183, 196, 200  
*in vitro*転写 ..... 56  
*in vivo* ..... 83, 94, 124, 226  
*in vivo*イメージングシステム ..... 172  
*in ovo* ..... 99, 110  
*in utero* ..... 112

### L～O

- LacZ ..... 80  
LIPOPLEX ..... 72  
LTM法 ..... 158, 159  
LTR ..... 182, 189, 196  
microRNA ..... 33  
mock infectoin ..... 202  
mODC ..... 19  
MOI (multiplicity of infection) ..... 215, 216  
naked DNA法 ..... 94  
N-end rule ..... 21  
NIH3T3 ..... 187  
OD ..... 218

### P～R

- p24 ..... 200, 202  
pCAGGSベクター ..... 95  
PEG ..... 149, 201, 202  
photoactivation ..... 18  
photoconversion ..... 18  
photocromism ..... 18  
PLAT-E ..... 189, 191  
pMiwベクター ..... 99  
pol II系プロモーター ..... 63  
pol III系プロモーター ..... 62

- Polybrene ..... 200  
PTD融合タンパク質 ..... 221  
replication-defective ..... 187  
RISC (RNA-induced silencing complex) ..... 41, 45, 59  
RNAi ..... 26, 33, 40, 44, 50, 55, 59  
RNAi医薬 ..... 67  
RNAiコンソーシアム ..... 64  
RNAiノックダウン効果 ..... 58  
RNAiライブラリー ..... 68  
RT-PCR ..... 56

### S～T

- SELEX法 ..... 36  
shell less culture ..... 103  
shRNA ..... 28, 55, 59, 65, 106  
shRNA発現ライブラリー ..... 64  
SIN型ベクター ..... 198  
siRNA ..... 28, 33, 41, 44, 50, 55, 107  
siRNA設計ウェブサイトの比較 ..... 46  
siRNAデリバリー ..... 167, 175  
siRNAの主な修飾基とその効果 ..... 51  
SK-OV-3 ..... 85  
Tag抗体 ..... 246  
TAT ..... 221  
TCID<sub>50</sub> ..... 216  
Tet-OFF ..... 106  
Tet-ON ..... 63, 106  
titer ..... 215  
Tol2システム ..... 105  
trans配列 ..... 198

### U～Z

- U6プロモーター ..... 60  
U937 ..... 152  
UM-UC-3 ..... 76  
ZFN (zinc finger nuclease) ..... 27, 32

## 和 文

### ア行

- 脚付電極 ..... 133  
 アデノウイルス ..... 62, 182, 184, 206, 237  
 アデノウイルス使用実験の一般的な注意点 ..... 207  
 アデノ随伴ウイルス ..... 184, 238  
 アテロコラーゲン ..... 167  
 アニーリング作業 ..... 57  
 アプタマー法 ..... 36, 38  
 アンチジーン法 ..... 31  
 アンチセンスオリゴヌクレオチド ..... 171  
 アンチセンス配列 ..... 65  
 アンチセンス法 ..... 33, 38  
 アンフォトロピックウイルス ..... 182, 188  
 イオン性液体 ..... 160  
 遺伝子改变動物 ..... 32  
 遺伝子組換えウイルス ..... 230, 237  
 遺伝子組換え実験の区分 ..... 232, 233  
 遺伝子銃 ..... 15  
 遺伝子導入装置 ..... 85, 91, 94, 100, 114, 124, 133, 137, 142, 144  
 遺伝子抑制法 ..... 26, 31  
 インジェクション ..... 125, 158  
 インターフェロン応答 ..... 26, 27, 42, 43, 56, 67, 173  
 ウィルスベクター ..... 28, 180  
 ウィルスベクターの比較 ..... 180  
 ウェブサイト ..... 44  
 エキソンスキッピング ..... 34  
 エコトロピックウイルス ..... 182, 188  
 エレクトロポレーション法 ..... 83, 90, 110, 112, 122, 131, 141, 200, 209  
 エンドトキシン ..... 98  
 オーバーグロース ..... 88, 93, 204  
 オフターゲット効果 ..... 27, 29, 30, 42, 46, 50, 67

### 力行

- ガイド鎖 ..... 41  
 海馬初代培養神経細胞 ..... 131  
 海馬スライス培養 ..... 142  
 化学修飾 ..... 50  
 核酸供与体 ..... 231, 234  
 拡散防止措置 ..... 235  
 過増殖 ..... 204  
 家伝法 ..... 242  
 カルタヘナ法 ..... 230  
 幹細胞 ..... 43  
 感染症法 ..... 241  
 感染症の分類 ..... 242  
 肝臓 ..... 175  
 眼胞 ..... 103  
 機関内委員会 ..... 235  
 基底核原基 ..... 138  
 球状電極 ..... 103  
 キュベット ..... 83, 85, 91, 137  
 供与核酸 ..... 231  
 局所投与 ..... 168  
 矩形波 ..... 90, 92  
 クローン化ライブラリー ..... 68  
 蛍光タンパク質 ..... 17  
 ケージドDNA/RNA ..... 69  
 ケージング試薬 ..... 69  
 原形質吐出 ..... 158  
 減衰波 ..... 90, 92  
 抗ウイルス反応 ..... 42, 56  
 合計測定エネルギー ..... 87  
 コザック配列 ..... 20  
 コドンの至適化 ..... 18  
 コレステロール ..... 175  
 コレステロール結合siRNA ..... 176  
 コンタミネーション ..... 57  
 コンフルエンシー ..... 204

### サ行

- 最適化の手順 ..... 155  
 サイドエフェクト ..... 63

- 細胞数 ..... 79  
 細胞内局在 ..... 19  
 細胞変性効果 ..... 210  
 三重鎖形成性オリゴヌクレオチド ..... 31  
 視蓋原基 ..... 103  
 紫外線硬化性樹脂 ..... 160  
 視床 ..... 120  
 視床下部 ..... 120  
 実験デザイン ..... 12  
 実験分類 ..... 232  
 シード領域 ..... 46  
 シナプス形成 ..... 132  
 シャーレ型白金プレート電極 ..... 127  
 シャンク ..... 161  
 宿主 ..... 231  
 樹状突起形成 ..... 132  
 シュードタイプ ..... 183, 197  
 小脳顆粒細胞 ..... 142, 144  
 情報の提供 ..... 240  
 ショートヘアピンRNA ..... 55, 59  
 自立的増殖能 ..... 236  
 神經管 ..... 100  
 神經幹細胞 ..... 142  
 神經細胞 ..... 137  
 ジーンターゲティング法 ..... 32  
 スケールのアップダウン ..... 80  
 ステムループ型ベクター ..... 59  
 スペイン ..... 135, 147  
 成熟速度 ..... 19  
 精巣腫瘍 ..... 173  
 全身投与 ..... 170, 173  
 センス配列 ..... 65  
 センダイウイルス ..... 182, 185, 238  
 増殖力欠損型 ..... 236  
 相同組換 ..... 32  
 相補DNA ..... 56  
 側板中胚葉 ..... 104  
 ソノボレーション ..... 148  
 ソノボレーター ..... 152

## タ行

- 大臣確認実験 ..... 197, 236  
体節 ..... 104  
第二種使用等 ..... 231  
大脑基底核原基 ..... 138  
大脑皮質 ..... 138  
ターゲット配列 ..... 27, 28  
ターミネーター配列 ..... 65  
单一神経細胞 ..... 145  
タンデム型ベクター ..... 61  
タンパク質導入法 ..... 220  
中間中胚葉 ..... 104  
超遠心 ..... 177  
超音波 ..... 148  
超音波照射方法の比較 ..... 150  
超音波造影剤 ..... 149  
超音波の基本知識 ..... 148  
デュアルユース ..... 239  
転移モデルマウス ..... 170  
電気条件 ..... 86, 95, 116, 127, 128, 134, 139, 143, 145, 146  
電気パルス ..... 92, 95  
伝染病の分類 ..... 243  
導入試薬 ..... 75, 77, 208  
導入試薬の比較 ..... 74  
導入試薬を選ぶための8つのTIPS ..... 74  
導入方法の比較 ..... 15  
動物使用実験 ..... 232  
特許 ..... 19  
ドミナントネガティブ法 ..... 35  
ドラッグデリバリー ..... 67, 149  
トランسفァーパルス ..... 84  
トランسفエクション ..... 192, 200, 210  
トランسفエクション効率 ..... 58  
トランスポゼース ..... 105, 110  
トランスポゾン ..... 110  
トレニア (*Torenia fournieri*) ..... 164

## ナ行

- 二次リソソーム ..... 73

- 二本鎖RNA ..... 40, 55  
ニワトリ胚 ..... 99, 110  
脳スライス培養 ..... 141  
ノックアウト ..... 26, 42  
ノックダウン ..... 42, 106

## ハ行

- バイオセーフティレベル ..... 232  
培養皿上の成熟神経細胞 ..... 131  
配列選択のルール ..... 44  
波長特性 ..... 18  
バックファイアリング ..... 158  
パッケイジング細胞 ..... 187  
パッケイジングシグナル ..... 189  
パッケイジングミックス ..... 199  
発現リーケ ..... 63  
発生期 ..... 122  
針電極 ..... 95, 120  
皮下移植腫瘍 ..... 168  
光応答性 ..... 18  
微小ガラス電極 ..... 145  
微小ピペット ..... 100, 102  
微小メス ..... 100, 101  
微生物使用実験 ..... 232  
ヒト免疫不全ウイルス ..... 183  
ヒト卵巣がん細胞 ..... 85  
ピンセット型電極 ..... 124, 144  
浮遊細胞 ..... 153  
プール型ライブラリー ..... 68  
プラ ..... 161  
プラスミド ..... 61, 95, 122  
プレート型電極 ..... 99  
フレーム付シャーレ円形白金電極 ..... 142  
プロウイルス ..... 105  
プロモーターの比較 ..... 63, 118  
分解速度 ..... 19  
分子集合 ..... 18  
ベクター ..... 231  
ベクターの種類と使い分け ..... 62  
変法new culture ..... 109  
ポアーリングパルス ..... 83

- 棒状電極 ..... 104  
墨汁注入用ピペット ..... 100, 101  
哺乳動物細胞 ..... 43  
ポリエチレングリコール ..... 149  
ポリクローナル抗体 ..... 247  
ポリブレン ..... 193

## マ行

- マイクロバブル ..... 149  
マウス ..... 94, 154, 176  
マウスオルニチンデカルボキシラーゼ ..... 19  
マウス精巢 ..... 171  
マウス白血病ウイルス ..... 182  
網膜 ..... 121  
モノクローナル抗体 ..... 246  
モルフォリノアンチセンスオリゴ ..... 33, 160

## ラ行

- ラット ..... 154  
ランプテスト値 ..... 161  
力価 ..... 201, 215  
力価の確認方法 ..... 215  
リボザイム法 ..... 35, 38  
リポソーム法 ..... 72  
リポタンパク質 ..... 175  
リポフェクション法 ..... 57, 72, 200  
リボブレックス ..... 73  
リン酸カルシウム共沈殿法 ..... 72  
ルシフェラーゼ ..... 80, 92, 172  
ループ配列 ..... 65  
レーザー吸収剤 ..... 158, 160  
レーザー熱膨張式微量インジェクション ..... 158  
レスキュー実験 ..... 30  
レトロウイルス ..... 61, 182, 187, 237  
レンチウイルス ..... 61, 182, 196, 237  
ローダミン ..... 80