

数字

3Dバイオプリンター …… 188
6-OHDA …… 104

和文

あ

アイソレータ …… 73
アイソレータシステム …… **73**
アクチビン …… 108, 109
足場 …… 173, **174**
アストロサイト …… 144
アデノウイルスベクター …… 205
アデノ随伴ウイルスベクター
…… 205, 208
アポモルフィン …… 105
網目構造 …… 182
アルギン酸ゲル …… 188
アログラフト …… 131
安全性 …… 147, 159, 164
安全性評価 …… 147
アンフェタミン …… 105
イオンチャネル …… 195
医学研究評議会 …… 39
移植 …… 102
移植片対宿主病 …… 28
遺伝子修復 …… 210
遺伝子ターゲティング …… 205
遺伝子置換 …… 211, 214
遺伝子治療 …… 113, 116
遺伝子導入 …… 175
遺伝子ノックアウト …… 205
医療応用 …… 54
インクジェット …… 185, 187

インスリン様増殖因子-1 …… 175
ウイルスベクター …… 205
エピジェネティクス
…… 48, 52, 140, 141
塩基性線維芽細胞増殖因子 …… 175
オーガプリンティング …… 185, 187
欧州連合 …… 44
オリゴデンドロサイト …… 81, 145
温度応答性培養皿 …… 166, 167

か

回転運動 …… 105
ガイドライン …… 22
開発向けの用途 …… 31
核移植クローン …… 52
核型分析 …… 149
拡散速度 …… 182
革新的医薬品・医療機器創出のため
の5ヵ年戦略 …… 43
化合物スクリーニング …… 222
過酸化水素蒸気 …… 73
株間の特性差異 …… 55
癌幹細胞 …… 223
肝細胞 …… 226
幹細胞
…… 83, 102, 147, 185, 200, 222
幹細胞化技術 …… 31
幹細胞研究 …… 173
幹細胞バンク …… 30, 33
間質細胞 …… 103
患者由来iPS細胞 …… 206
完全合成培地 …… 72
間葉系幹細胞
…… 75, 77, 121, 127, 128, 179
奇形腫 …… 81, 160
基礎研究 …… 54
機能性足場 …… 173, 176

機能評価系 …… 86
キメラ形成 …… 52
業界標準 …… 34
巨核球 …… 84
キラーアプリケーション …… 27
クロマチン構造変換 …… 141, 142
クロマチン再構成複合体 …… 143
クロマチン免疫沈降法 …… 146
クロマチンリモデリング因子 …… 62
形質転換 …… 121, 124, 149
血管再生療法 …… 134
血管周皮細胞 …… 123
血管新生 …… 132
血管内皮前駆細胞 …… 134
血管誘導技術 …… 175
血小板 …… 83
血栓形成 …… 88
ゲノムインプリンティング …… **49**
研究および技術開発のための
フレームワークプログラム …… **44**
国際競争 …… 33
国際標準 …… 34
個人差 …… 200, 204
国家生命倫理審議委員会 …… 40
国家戦略 …… 30
骨再生 …… 130
骨髄移植 …… 113
骨髄由来間葉系幹細胞 …… 128
コラーゲン …… 179
コラゲナーゼ …… 183
コンピュータ支援組織工学 …… 187

さ

再生医学 …… 174
再生医療 …… 75, 113, 127, 166, 185
再生医療用細胞 …… 23

再生臓器	171	疾患特異的多能性幹細胞株	213	生物製剤	24, 25
再生誘導治療	173, 174	疾患モデル	225	生命倫理政策	40
臍帯血	113	疾患モデル細胞	211, 213	生命倫理法（生命倫理および 安全に関する法律）	39
再プログラム化	48	質の評価	159	脊髄損傷	89
細胞移植	96, 159	市民との対話	36	セルバンク	148
細胞移植治療	89, 159	市民や国際間の対話	41	センダイウイルスベクター	56
細胞外マトリックス	179, 180	社会のニーズ	33	戦略	30
細胞機能性試験	193, 196	重症心不全	166	造血幹細胞	113, 114
細胞シート	167, 187	樹脂押し出し法	187	総合科学技術会議	43
細胞シート工学	166	受精卵の作製・目的外使用	36	造腫瘍性	147
細胞チップ	204	腫瘍化	159	創傷治癒	131
細胞治療	121, 124	腫瘍形成能	81	増殖因子の濃度勾配	186
細胞転写	187	樹立法	55	創製研究	177
細胞播種	186	初期化機構	55, 56	相同組換え	205
細胞バンク	160	初期胚型再プログラム化	51	増幅/分化誘導	134
細胞評価	147	初代培養細胞	224	創薬	222
細胞プロセッシングセンター	72	心筋再生	166	創薬研究ツール	211
細胞をシートとして	167	心筋細胞	226	組織幹細胞	62, 75, 121
サル iPS 細胞	100	心筋組織	170	組織工学	166, 185
酸化ストレス	134, 135	ジンクフィンガーヌクレアーゼ	205, 209	た	
酸化ストレス改善作用薬因子	136	神経幹細胞	75, 89, 140	第Ⅱ相薬物代謝	202
産業育成	30	神経幹細胞・前駆細胞	160	第6次フレームワークプログラム FP6	44
産業インフラ	33	神経幹細胞分化	141	第7次フレームワークプログラム (FP7)	44
産業の育成	30	神経系分化誘導	159	体外産生	83
三次元積層造形	185	神経堤由来細胞	122	体外増幅	113, 115
三次元造形	187	神経変性疾患	215	体系的な生命倫理政策	36
三次元培養	179	人工ゲル	181	体細胞核移植	52
シアル酸	181	人工多能性幹細胞	48, 62	胎仔線維芽細胞	162
事業化	30, 32	心臓幹細胞	66	体性幹細胞	62
時空間	189	スキャフォールド	174 , 186	体性（組織）幹細胞	223
自己増殖能	30	スクリーニング	223	代替試験法	226
視細胞	96	生殖細胞型再プログラム化	51	大動脈-生殖隆起-中腎領域	120
指針	22	生体材料	173	脱メチル化	142
歯髄幹細胞	127, 128	生体シグナル因子	174		
疾患特異的ES細胞	211, 213	成体尾線維芽細胞	162		
疾患特異的iPS細胞	213				

- 多能性幹細胞…………… 48, 75, 77, 223
 多分化能…………… 30, 48
 治験…………… 153
 治験薬…………… 71
 中毒性肝障害…………… 201
 治療ツアア…………… 36, **40**
 デジタルファブ리케이션… 190
 テトラプロイド凝集胚形成法… **58**
 テロメア…………… 123
 ドーパミン…………… 102
 凍結余剰胚…………… 72
 同種移植 (アログラフト) …… 127
 特異体質…………… 200
 特異体質性肝障害…………… 201
 毒性・安全性評価…………… 222
 ドラッグデリバリーシステム… **173**
 トレーサビリティ…………… 33
- な**
 内科的再生医療…………… 177
 軟寒天培地法…………… 149
 難治性疾患…………… 217
 二次元培養…………… 179
 二重の審査…………… 37
 ニューロスフェア…………… 160
 ニューロン…………… 143
 乳歯歯髄幹細胞…………… 127, 129
 粘膜下層剥離術…………… **169**
 脳深部刺激療法…………… 102
 ノックアウトマウス…………… 205
- は**
 パーキンソン病…………… 102
 バイオファブ리케이션 185, 187
 バイオプリンティング…………… 185, 187
 バイオプロセッシング…………… 189, 191
 バイオプロッター…………… 187
 バイオマテリアル…………… 173, 182
 バイオマテリアル技術…………… 173, **174**
 バイオレーザープリンティング
 ……………… 187
 胚性幹細胞…………… 48, 62, 122, 211
 ハイドロゲル…………… 175
 培養系…………… 85
 培養細胞…………… 147
 胚様体…………… 90, 119
 白血球型抗原…………… 86
 ハニカム構造…………… 188
 バンキング…………… 70, 71
 バンク化…………… 107, 204
 ヒアルロン酸ハイドロゲル… 182
 光造形法…………… 187
 被験者保護局…………… 38
 ヒストン修飾…………… 141
 ヒトES細胞 …… 58, 70, 98, 211
 ヒトES細胞研究のためのナショナル
 アカデミー指針…………… 38
 ヒトES細胞の樹立および使用に
 関する指針…………… 37
 ヒトiPS細胞…………… 99, 217
 ヒト肝細胞…………… 203
 ヒト幹細胞研究…………… 36
 ヒト幹細胞を用いる臨床研究に関する
 指針…………… 44
 ヒト人工多能性幹細胞…………… 203
 人の受精および胚研究法…………… 38
 ヒト胚性幹細胞…………… 203, 211
 ヒト臨床試験…………… 169
 標準化…………… 22, 30, 33
 病態モデル…………… 225
 標的探索…………… 222
 非臨床試験…………… 200
 部位特異的遺伝子挿入…………… 211, 214
 フォンウイルスブランド…………… 85
 複製老化…………… **123**
 付着性細胞…………… **150**
 プロドラッグ…………… **106**
 分化転換…………… 77, 121, 124
 分化能…………… 55
 分化能の差…………… 58
 分化誘導…………… 183
 分子イメージング…………… 86
 ヘルパー依存型アデノウイルス
 ベクター…………… 207
 ベンチャー企業…………… 31
 補助人工心臓…………… 25
- ま**
 マーケティング…………… 33
 マウスモデル…………… 88
 マトリゲル…………… 72
 メタロプロテアーゼ…………… 86
 メチル化…………… 125
 免疫拒絶…………… 185
 免疫抑制…………… 107
 網膜…………… 96
 網膜色素上皮細胞…………… 96, 97
 モデル細胞…………… 211
 モルフォゲン…………… 179, **180**
- や**
 薬剤誘発性QT延長…………… 193
 薬物応答性…………… 201
 薬物性肝障害…………… 200
 薬物代謝…………… 200
 輸血ソース…………… 83
 四倍体キメラ…………… **162**
 四倍体キメラ作成…………… **74**
 四倍体補完キメラ胚…………… **52**

ら わ

ラベルフリー…………… 195
 卵子採取…………… 36
 リプログラミング…………… 48
 領域特異性…………… 81
 臨床応用…………… 125
 臨床研究…………… 22
 臨床試験…………… 71
 臨床試験指令…………… 153
 臨床向けの用途…………… 31
 倫理的な問題…………… 36
 レーザー照射…………… 88
 レギュラトリーサイエンス…………… 152
 レチノイン酸…………… 90
 レトロウイルス…………… 161
 レビー小体様…………… 103
 レンチウイルスベクター…………… 205, 209
 ロードマップ…………… 22, 40
 論文捏造事件…………… **39**
 ワーキングセルバンク…………… **148**
 わかりやすいロードマップ…………… 36

欧文

A B

AAV vector…………… 205
 ACE inhibitor…………… 134
 AGM…………… 113
 ALS…………… 217
 APD…………… 193
 ARB…………… 134
 β TCP…………… 173
 β -カテニン…………… 110
 BAF…………… 141
 Basso mouse scale…………… 92

BBSRC…………… 30
 BDNF…………… 141
 bFGF…………… 96, 121, 173, 175, 179
 Bisulfite sequence法…………… 146
 BMMSC…………… 127
 BMP…………… 83, 102, 108, 173
 BMP-2…………… 141
 BMP-2/4…………… 109
 BMSC…………… 121
 BRG-1/BRM…………… 141
 BSE…………… 180

C

C3H10T1/2細胞株…………… 85
 CAD/CAM/CAE…………… 185, **187**
 CAD/CAM/CAZ…………… 187
 CAL…………… 147, 150
 canonical Wnt pathway/non-
 canonical Wnt pathway…………… **110**
 CAT…………… 152
 CBER…………… 152
 CD34陽性細胞…………… 134
 CD133…………… 80
 cell-based assay…………… 193
 Cell processing center…………… 70
 cGTP…………… 152
 ChIP-seq…………… 146
 CIRM…………… 42
 CMC…………… 152, 153
 c-Myc…………… 93, 161
 CPC…………… 70
 Cv2…………… 108

D

DBS…………… 102
 DDS…………… **173**
 define…………… **74**

Delta like-1…………… 139
 Dkk1…………… 108, 110
 DNAのメチル化…………… 141
 DNAメチル化修飾…………… 141
 DNMT1…………… 141
 Dpp…………… 108, 109
 DPSC…………… 127
 DTSC…………… 127

E

EB…………… 102, 103, 179, **181**
 ECM…………… 166
 ECVAM…………… 222
 EGF…………… 89, 90
 EG細胞…………… 48, 49
 EMEA…………… 42, 152
 EPC…………… 134
 EPC移植血管再生療法…………… 139
 EPC増幅分化誘導法…………… 134
 Epi幹細胞…………… 48
 ESAC…………… 222
 ESD…………… 166
 ES細胞…………… 30, 42, 48, 49, 62, 66,
 75, 83, 84, 89, 96, 98, 102, 108,
 113, 122, 159, 179, 185, 193,
 195, 200, 205, 211, 223
 ES指針…………… 37
 European Research Area…………… 44
 EU「研究および技術開発のための
 フレームワークプログラム」…………… **44**

F G

FACS…………… 75, 102, 105, 113
 FBS…………… 147
 FDA…………… 30, 42, 152
 FGF…………… 108, 200
 FGF-2…………… 89, 90

FGF8 103, 112
 Flt3L 113
 Gata 遺伝子 62
 GCP 70
 G-CSF 134
 GFAP 121, 141
 GMP 70
 GSK-3 55, 59
 GVHD 28

H

HAT 141
 HDAC 141
 HDAdV 205
 HERG 195
 HERG チャネル 193
 HFEA 36
 HFE 法 38
 HGF 200
 HHS 42
 HLA 83, 86, 121
 HMG-CoA 134
 HNF3 β 200
 HoxB4 118
 HPC 113
 HPRT 205
 HR 205
 HSC 113
 HSV-TK 159, **160**
 HTS 193

I

ICH 147, 152
 Id 141
 IDLV 205
 IGF 108, 173
 IGF- I 141

IGFBP 108
 IGFBP-4 111
 IND 22, 42, 70, 152
 IND 申請 24
in vivo imaging 83
 iPS 細胞 30, 42, 48, 55, 62, 70,
 75, 83, 85, 89, 96, 98, 102, 113,
 159, 179, 181, 185, 193, 195,
 200, 205, 211, 217, 223
 iPS 細胞技術 185
 iPS 細胞樹立法 56
 iPS 細胞バンク 160
 iPS 細胞誘導効率 57
 IRB 36
 ISCBI 70
 ISCF 30, 34, 70
 isl-1 66
 ISSCR 30, 36

J ~ L

Jagged-1 139
 JST 42
Klf4 93
 KSR 179
 L-dopa 102
 LIF 89, 90, 141
 lin 113
 Lisbon Strategy 44
 LRP5/6 108, 110

M

MACS 105
 MACS[®] cell separation technology
 105
 MAPC 121
 MAPK 55, 59
 MCB 152

MEF 89, 159, 179
 mesenchymal stem cell 121
 mGS 細胞 48
 MIAMI 121
 MPTP 104
 MRC 30, 36, 39
 MSC 75, 77, 121, 173

N

Nanog-EGFP 162
 NDA 152
 NEDO 42
 Nestin 80
 neurosphere 法 75, **76**, 89
 NF I A 141
 NHS 36
 NIBIO 42
 NIBSC 30, 34
 NIH 42
 NK 細胞 113
 Nodal 109
 NOD/Scid マウス 94
 NOD マウス 113
 NOG 113
 Noggin 90, 103, 109
 non-canonical Wnt pathway
 110
 Notch シグナル 134, 141
 Notch シグナル系 139
 NRSE 141
 NSC 75
 NT 48

O P

Oct3/4 93
 OHRP 36, 38
 p16 **123**

p53	57	Scaffold	186	TH	102
PDGF	141	SCF	113	TPO	85, 113
pericyte	123	SCID-repopulating cell	114	TS細胞	48
PET	102	SCID マウス	113	TTF	89, 159
PFV	113	SDIA	75, 96	UKSCI	222
PGD	211	SDIA法	77 , 98	UK Stem Cell Bank	34
PIPAAm	166	SFEB	75, 77 , 96, 98	UK Stem Cell Initiative	39
PNS	92	SHED	127	VAD	25
primary neurosphere	92	Shh	92, 141	VEGF	83, 134
PRP	127	siRNA	55, 173	VMZ	108
PS細胞	217	SMA	217		
Q R		SNS	92	W ~ Z	
QOL	169	Solid free forming	187	WCB	152
QT延長	193, 194	Sonic Hedgehog	92	Wg	108, 110
quality of life	169	<i>Sox2</i>	93	WiCell	34
RA	90	SP細胞	62	Wnt	108, 110, 182
REST	141	STAT3	141	Wnt阻害因子	108
retinoic acid	90	stereo-lithography	187	X染色体の不活性化	50
RGD	183	T ~ V		ZFN	205
RPE	96	Tbx遺伝子	62		
S		TEPA	113		
SC4SM	222	TGF	108		