

索引

数字

1粒子イメージング	157
1粒子解析技術	163
1粒子形状解析	165

和文

あ

アクチン	100
アジュバント効果	83
アプタマー	193
アポトーシス小体	18
アポトーシス小胞	11, 12
アポプラスト	122
アミロイド	47
アルコール性肝障害	87
暗視野照明顕微鏡観察	153
アンフィソーム	45

い

一次繊毛	98
一分子計測	187
一分子計測技術	185
イムノアッセイ	150
イムノアフィニティ法	180
インテグリン	106, 158
インフラマソーム	89
インフルエンザ	190

う

ウイルス	121
ウイルス感染症	93
ウイルス感染の数値モデル	95
ウイルス粒子	93

え

液胞型 ATPアーゼ	48
------------	----

液胞型 H ⁺ ATPase	35
エクソソーム	11, 12, 17, 31, 72, 99, 106, 141
エクソソーム結合性分子	192
エクソソーム単離・分析	171, 176
エクソソームの1粒子解析	174
エクソソームの多様性	18
エクソソームの単離濃縮	172
エクソソームマーカー	73, 74
エクソファー	49
エクトソーム	98
エバネッセント光	150
エピトープ拡大	83
エボラ	190
炎症	38
エンドサイトーシス	45, 130
エンドソーム	31

お

オートファゴソーム	44, 120
オートファジー	40, 44
オルガノイド	115, 116

か

外因性微粒子	95
外膜シトクロム	133
核酸	67, 68
活性酸素	115
カベオラ	161
加齢	38
がん	179
肝炎症	88
肝がん	86
がん形質	32
肝硬変	86
肝細胞由来 EV	88
肝修復	91

肝障害	91
がん診断	72
肝星細胞	90
肝線維化	88
肝臓	87
がんの進展	76
肝マクロファージ	91
間葉系幹細胞	51

き

機械学習	182
器官培養	115
凝集沈殿法	172
胸腺	58, 59
胸腺 EV	61
胸腺髄質上皮細胞	58, 60

く

腔内小胞	31
腔内膜小胞	12
クラスリン被覆ピット	161
クラミドモナス	101
グリオーマ	102
グリセリ症候群	115

け

蛍光イムノアッセイ	150
ケーブルバクテリア	134
血管新生	88
血漿中エクソソーム	72, 75, 76
血中診断	185
ケモタキシス	108
原形質連絡	122
検体サンプル	190

こ

抗原提示	66, 67
抗原ペプチド	66, 67, 69, 70

合成生物学	141	シンプラスト	122	電気伝導性	134
さ		す・せ・そ		電気二重層	175
サイズ排除クロマトグラフィー	25, 172, 180	スベリン	121	と	
再生	51	生合成経路	149	糖鎖	199
サイトカイン	130	ゼノファジー	47	動的光散乱法	174
細胞外小胞の回収	183	セラミド	21, 40	トラメチニブ	35, 36
細胞外微粒子検出法	153	線虫	102	な	
細胞外微粒子の産生経路	148	全反射蛍光顕微鏡	158	ナノフローサイトメトリー	174
細胞外マトリクス	158	全反射照明蛍光顕微鏡法	150	ナノポアデバイス	164
細胞外粒子	12, 14	繊毛内タンパク質輸送	101	ナノ粒子	55
細胞間電子移動	135	繊毛病	98, 99	ナノ粒子トラッキング	174, 192
細胞死	151	早期診断	179	ナノ粒子マルチアナライザー	164
細胞周期	100	創薬基盤技術	137	ナノ流体デバイス	174, 175, 176
サブクラス	25	た		ナノワイヤー	134, 178
サブタイプ	156	ターゲティング	143	ナノワイヤデバイス	181
酸化亜鉛	181	体内動態	145	に	
し		ダイヤモンドプリンセス号	190	尿中 microRNA	181
ジオバクター	135	ダサチニブ	34	尿中 microRNA 発現プロファイル	183
色素幹細胞	113	多能性幹細胞	51	の	
色素細胞	112, 113	多胞性エンドソーム	12	脳腫瘍	182
菌垢バイオフィルム	135	多胞体	12, 31, 149	脳腫瘍バイオマーカー	182
自己反応性 T 細胞	59	多様性	56, 148	ノンコーディング RNA	41
脂質化 LC3	47	ち		は	
脂質パッキング欠損	195	超遠心分離法	180	パーキンソン病	145
脂質様分子プローブ	157	超解像観察	159	バイオフィルム	128
磁性ビーズ	194	沈殿法	180	バイオマーカー	72, 103, 179
実時間イメージング	153	て		白髪	112
樹状細胞	59, 60	抵抗パルスセンシング	174	バラクライン	57
腫瘍細胞由来 EVs	79	低侵襲	55	ひ	
腫瘍微小環境	79	テザードメンブレン	107	非アルコール性脂肪性肝疾患	86
腫瘍免疫の活性化	81	デジタル核酸検出法	188	光活性化局在性顕微鏡法	159
腫瘍免疫の抑制	80	デジタル検出	187, 191	非古典の分泌経路	46
脂溶性蛍光色素	194	鉄還元細菌シワネラ	133	微小環境	95
小胞体ストレス	89	鉄腐食細菌	133	微小胞	99
植物	119	テトラスパニン	11, 13, 25, 107, 122, 142, 193	微生物	120
植物の small RNA	119	デリバリー	146	微生物電極合成	132
心筋分化	52	電気共生	135	微生物燃料電池	132
人工 EV	61, 62	電気細菌	132		
心臓再生	52				

非対称流れ流動場分離法…………… 19
 非対称フロー式フィールド・フロー・
 フラクシオネーション法…………… 25

ふ

ファゴサイトーシス…………… 161
 フォースカーブ測定…………… 164
 負の選択…………… 58
 プラズモデスマータ…………… 122
 プラズモン共鳴…………… 168
 フラビン反応中心…………… 136
 フローサイトメトリー…………… 173, 174
 プロテオミクス…………… 24
 プロリンリッチ領域…………… 33
 分化…………… 51
 分化同調…………… 51, 53
 分泌性オートファジー…………… 45

へ

ヘテロ性…………… 146
 ペプチドタグ…………… 142
 鞭毛…………… 100

ほ

膀胱炎…………… 103
 ホスファチジルイノシトール… 100

ま

マーカータンパク質…………… 157
 マイクロチップ…………… 185
 マイクロベシクル…………… 11, 12, 17
 マイクロ流体デバイス
 ……………… 172, 173, 181
 マイトサイトーシス…………… 109
 マイトファジー…………… 109
 膜曲率…………… 195
 膜構造…………… 159
 膜交通…………… 44, 45, 120
 膜小胞… 126, 127, 128, 129, 130, 132
 膜タンパク質の解析…………… 183
 マクロファージ…………… 130
 マトリゲル…………… 116

み

ミグラサイトーシス…………… 106
 ミグラソーム…………… 105
 ミスマッチ…………… 189
 密度勾配超遠心法…………… 25
 ミトコンドリアDNA…………… 89

め

メラノソーム…………… 112, 115
 免疫…………… 123
 免疫応答…………… 64
 免疫磁気ビーズ法…………… 172, 173
 メンブレントラフィック… 44, 45, 120

も

毛髪再生医療…………… 117
 毛母細胞…………… 112, 113
 網膜視細胞…………… 103

や・ゆ

薬剤耐性菌…………… 137
 薬剤標的…………… 136
 ヤング率…………… 165
 遊走細胞…………… 105

ら

ライブセルイメージング法…………… 150
 ラマン分光法…………… 168

り

リアルタイム検出…………… 151
 リキッドバイオプシー…………… 72, 178
 リソソーム…………… 35, 36, 44
 リソソーム関連遺伝子…………… 35
 リトラクションファイバー…………… 105
 リボソーム…………… 107
 リボタンパク質…………… 24
 両親媒性 α ヘリックス…………… 195
 緑膿菌…………… 126

れ・ろ

レクチンアレイ…………… 199, 200
 濾過法…………… 180

わ

ワクチン…………… 130
 ワクチン開発…………… 69, 70

欧文

A

α -シスクレイン…………… 47
Aggregatibacter
actinomycetemcomitans …… 135
 Aire (autoimmune regulator) … 59
 ALD…………… 87
 ALIX…………… 21
 Alix…………… 32, 33
 apoptotic body…………… 18
 Argonaute…………… 123
 asymmetric flow field-flow
 fractionation…………… 19
 ATG タンパク質…………… 46

C

Capnocytophaga ochracea …… 135
 CAR-T 療法…………… 83
 CD63…………… 32, 34, 35, 156
 ciliopathy…………… 98, 99
Corynebacterium matruchotii … 135
 CRISPR-Cas…………… 186
 crRNA…………… 186
 c-Src…………… 32

D

DAMPs…………… 82
 Designer EV…………… 141
 DLS…………… 174
 DNA 損傷…………… 39
 DNA 断片…………… 39
 DX 化…………… 191

E

ELISA…………… 197
Enterococcus avium…………… 135
 ESCRT…………… 20, 32, 193

- EV (extracellular vesicles) … 141
 EVの産業利用 … 154
 EV放出 … 153
 EV放出動態 … 153
 EV-TRACK … 14
 EXODUS … 25
 ExoScreen法 … 193
 EXOtic device … 144
- G・H**
 Gタンパク質共役型受容体 … 101
 GPCR (G protein-coupled receptor) … 101
 HC-EV … 88
 Hippo経路 … 83
 HIV … 145
- I・K**
 IFT (intraflagellar transport) … 101
 ILV … 31
 ISEV … 11
 ISG化 … 35
Klebsiella pneumoniae … 135
- L**
 large EV … 61
 LC3 … 45
 LCI-S (live-cell imaging of secretion activity) … 150
Listeria monocytogenes … 136
 LPS … 126, 127
 LwaCas13a … 188
- M**
 MagCapture … 25
- MDCK細胞 … 19
 MEK … 35
 MFG-E8 … 60, 62
 MHC … 61
 microRNA … 178
 miR-122 … 91
 miR-132 … 54
 miR-sequencing … 90
 MISEV2018 … 11, 14
 MiT/TFE … 35
 MVB (multivesicular body) … 17, 31, 36, 45, 99, 119
- N**
 N遺伝子RNA断片 … 189
 NAFLD … 86
 NTA … 174
- O**
 off-chip解析 … 175, 176
 OMC … 133
 OMVs … 126
 on-chip解析 … 175, 176
- P**
 PALM … 159
 PI (phosphatidylinositol) … 100
 PKA … 52
Porphyromonas gingivalis … 135
- R**
 RAB GTPase … 12
 RBF-SVM (radial basis function-support vector machine) … 167
 RNA binding protein … 143
- S**
 SA- β -gal (senescence-associated β -galactosidase) … 39
 SAHF (senescence-associated heterochromatic foci) … 39
 SARS-CoV-2 … 185, 189
 SASP (senescence-associated secretory phenotype) … 38
 SATORI法 … 186, 187
 SEC法 … 172
 SH3ドメイン … 33
 small RNA … 119
 SNARE … 12
 SNARE因子 … 49
 Src … 32, 33
 STING経路 … 84
Streptococcus mutans … 135
- T**
 T細胞 … 58, 59
 TCR遺伝子再編成 … 59
 tEVs … 79
 Tim4 … 195
 TME … 79
- V・W**
 Vanin-1 … 89
 V-ATPase … 35, 48
 Welch's t-test … 167