

索引

記号・数字

10x Chromium	78, 94, 141, 152, 228, 294
1細胞懸濁液	50
1細胞トランスクリプトーム	192
2極性	76
5'末端解析	90
7-AAD	54
8チャンネル電動ピペッター	107
8連チューブ	100
β遮断薬	286

A

AbSeq	294
aggr	183
aggregation	92
AIDA	306
AIRR	233
AlphaFold	292
Alphafold2	233
AlphaMissense	292
Ambient RNA	54, 276
Anaconda	138, 244
anchoring	185
annndata	34, 139, 304
ASAP	303
ATAC-Seq	47, 80, 173, 256
AWS	251
Azure	251

B

BAM	176
bamToBed	178
Barcode Rank Plot	118
basal cell	278
Base GRN	239
BCL	30, 152
BCR	82, 90, 227
BD Rhapsody	86, 94, 162, 228, 294
bedtools	175

Bioanalyzer	99
Bioturing2	244
bipotent progenitor	278
B細胞受容体	227

C

CAGE	171
Calcein AM	54
cap-trapper	171
CCD スキャナー	89
CDR	227
cell hashing	89
Cell Ranger	30, 81, 122, 151, 174, 294, 231
cell2location	256, 258
CellChat	209, 210
CellChatDB	209
CellOracle	238
CellPhoneDB	258
CellPlex	42
CellPlex Kit	83
Cellpose	53
CellTypist	146
CELLxGENE	29, 245
Cellxgene Gateway	251
Census	252
Chao1	232
ChatGPT	224
ChEMBL	255, 259
Chromium	65, 121
Chromium X	37
Cicero	239
CITE-Seq	46, 47, 57, 82, 90, 230, 294
clonality	231
CMO	152
config CSV	156
count	153
Countess	53
CRISPR	82
CRISPR/Cas9	290

Cross-tissue Immune Cell Atlas	29
CSV	31, 141, 184, 250
Cy-TOF	13
CZ CellxGene	303
CZ CELLxGENE Discover	252

D

d50	232
DBEC	91
DBKERO	306
dCode Dextramer	82
deconvolution 解析	25, 45
DeepAIR	233
DeepTCR	233
DEG	29, 130, 276
DNA 修飾脂質	56
DNBelab C4 Pocket Single-Cell Lab.	42
Docker	225, 244
DoubletFinder	40, 278
DRAQ7	54
drug2cell	259
duplicate read	177

E

ECM	209
eRNA	173
ES	258

F

FACS	40, 45
FANTOM5	171
FASTGenomics	253
FASTQ	152, 161, 175, 293
feature plot	275
FFPE	47, 52, 63, 81
FindAllMarkers	135
FindMarkers	135
FISH	15
Flex	82, 152

Flex Kit.....	83	internalpriming.....	173	non-coding RNA.....	101
Flex アッセイ.....	119	inverse Simpson index.....	232	normalized Shannon-Wiener index ...	232
FOXP2.....	257	Iodixanol.....	54	Novaseq.....	229
FRP.....	152	iPS.....	258	NSRs.....	101
FSC.....	94	IVT.....	102		
■ G		■ J		■ O	
GCP.....	251	Jaccard index.....	232	ODE.....	238
GEM.....	78	Jupyter.....	244	oligo-capping.....	171
GenBank.....	303	JupyterLab.....	138	OpenCV.....	53
Gene Expression Omnibus.....	31				
gentleMACS.....	53	■ K		■ P	
gentleMACS Dissociator.....	39, 41	k-近傍.....	193	paired-end マッピング.....	176
GEO.....	31			PBMC.....	46
Gini 係数.....	232	■ L		PCA.....	127, 144, 205, 266
GitHub.....	224	label transfer.....	48	PCR バイアス.....	228
GLP-1.....	260	Leiden.....	145, 248	Percoll.....	54
GPCR.....	258	LIGER.....	279	PFA.....	81
GRN.....	257	Linux.....	151	Pielou's evenness index.....	231
		Loupe Browser.....	81, 294	proteinase K.....	88
■ H		luminal cell.....	278	pseudotime.....	236, 268
Harmony.....	145, 190, 279	LVR.....	286	Python.....	47, 53, 137
HashTag 抗体.....	55				
HCA.....	303	■ M		■ Q	
HDF5.....	152, 159	m7G.....	170	QC.....	199
heterogeneity.....	228	MACS.....	29, 54	QC 装置.....	99
Hill number.....	232	MCA.....	25	QC バイプライン.....	275
hiPSC-CMs.....	260	merge.....	184	QC メトリクス.....	275
HIVE.....	90	MEX.....	152, 159	qPCR 用フィルム.....	99
How Many Cells.....	84	microdroplet.....	87	Quartz-Seq2.....	81
HTODemux.....	158	migDC.....	29		
Human Cell Atlas.....	27, 255, 303	MiXCR.....	231	■ R	
HybISS.....	269	mkfastq.....	152	R.....	47, 163
hybridization.....	276	mkgtf.....	153	R Markdown.....	244
		mkref.....	153	RAGP.....	258
■ I		mkvdjref.....	156	rajjectory.....	236
IEDB.....	233	Monocle.....	279	RamDA-Seq.....	81, 95
IGFBP7.....	288	Morisita overlap index.....	232	random priming.....	91
Immunarch.....	232	multi.....	156	raw count.....	184
immunoglobulin.....	227	MultiNA.....	99	REAP-Seq.....	57
in silico 創薬.....	259			ReapTEC.....	171
in situ シークエンシング.....	269	■ N		RIN.....	18, 117
in situ ハイブリダイゼーション.....	266, 292	nanowell.....	86	RINe.....	18
in vitro モデル.....	263	Neurexin.....	258	RNA velocity.....	149, 192, 236, 267
index sorting.....	94	NeuronChat.....	209	RNAlater.....	17
integrate.....	185	NeuronChatDB.....	209	RNase.....	96
intermediate cell.....	278	Nextera XT.....	108	RNase Quiet.....	96
		NMF.....	258	RT-RamDA.....	102, 107

rug2cell.....	255	tag cluster.....	179	アセチルコリン.....	258
■ S		TapeStation.....	99	アドレナリン.....	258
Samtools.....	174, 176	TAS-Seq2.....	90	アノテーション.....	46, 48, 131, 146, 168, 256
sanitycheck.....	179	TCGA.....	25	アンサンブル平均発現量.....	210
scAlign.....	279	TCR.....	82, 90, 227	■ い	
Scanpy.....	30, 137, 250	TCR-deepinsight.....	233	イオンチャンネル.....	257
scATAC-Seq.....	190, 238, 291, 294	TCRAII.....	233	依存性地獄.....	224
SCPortalen.....	306	template switching.....	170	一次データ解析.....	199
scRNA-Seq.....	111, 121, 182, 199, 235, 238, 264, 284, 294	TGF- β	287	遺伝子検出感度.....	90
Scrublet.....	40	topology.....	279	遺伝子再構成.....	227
SCTransform.....	127	total RNA.....	17	遺伝子摂動シミュレーション.....	240
ScType.....	200	TotalSeq.....	42, 82	遺伝子発現解析.....	79
ScType スコア.....	202	TotalSeq Hashtag.....	83	遺伝子発現制御領域.....	239
scVI.....	190	trajectory 解析.....	275, 279	遺伝子発現プロファイル.....	256
SeqGeq.....	161	TRIZOL 試薬.....	17	イバブラジン.....	260
Seurat.....	30, 121, 137, 165, 175, 179, 182, 232, 266, 304	TSO.....	79, 170, 171	因果関係.....	238
SeuratDisk.....	246	TSV.....	141	インデックス配列.....	23
Seven Bridges.....	162, 231	t検定.....	249	イントロン領域.....	160
signal propagation.....	240	T細胞受容体.....	227		
Single Cell 3' Kit.....	83	T細胞プール.....	227	■ う	
Single Cell 5' Kit.....	83	■ U		ウイルコクソンの順位和検定.....	210
Single Cell Expression Atlas.....	305	UCSC Cell Browser.....	28	運命決定.....	235
Single Cell Gene Expression Flex.....	40, 52	UMAP.....	194, 236, 266, 275	■ え	
Single Cell Gene ExpressionHT.....	42	UMI.....	79, 122, 152, 171, 177, 183	エアロゾル.....	98
Single Cell Portal.....	252	umi-tools.....	174	エキソン領域.....	19, 160
Single Cell Viewer.....	306	UMI 数.....	159	エクスポート.....	251
single-nucleus RNA-Seq.....	298	unencoded G.....	173, 177	エルボープロット.....	206
Smart-Seq.....	95	uniquely mapped read.....	176	エンコーダー.....	196
Smart-Seq2.....	284	■ V		炎症細胞走化性因子.....	261
snATAC-Seq.....	112	vCM3_stressed.....	261	炎症性サイトカイン.....	261
snRNA-Seq.....	51, 81, 111	VDJ.....	152	遠心.....	54
soNNia.....	233	VDJdb.....	233	エンハンサー RNA.....	173
Spatial Gene Expression.....	298	VDJtools.....	232	■ お	
SRA.....	303	V(D)J 遺伝子.....	227	オープンクロマチン領域.....	173, 238
SSC.....	94	Vi-CELL.....	53	オミクス解析.....	255
Stack Overflow.....	224	VICDYF.....	196	オリゴdT.....	87
STAR.....	174, 176	violin plot.....	147, 275	オルガノイド.....	263
STREAM.....	279	Visium.....	25, 256, 289	■ か	
SynEcoSys.....	303	■ W		回帰木.....	238
■ T		WGCNA.....	289	解析環境.....	30, 48, 138, 224
t-SNE.....	194, 236	WTA.....	163	解析フロー.....	14
T/B細胞レパトア解析.....	227	■ あ		界面活性剤.....	88
tag.....	179	アクシオロイド.....	263	カウントデータ.....	31
		アクチン遺伝子.....	284		

カウントマトリクスデータ	30
核酸除去剤	96
獲得免疫応答	227
化合物リスト	259
可視化	147, 251
仮説生成	238
仮想環境	225
環境管理	30, 48, 138, 224
還元剤	88
頑健性	195
緩慢凍結	51

■ き

機械学習	137, 237, 284, 288
擬似時間	268
軌跡	236
逆転写反応	88
キャップ	170
急速凍結	51
夾雑物	88, 115
教師あり機械学習	200
局在解析	256
近傍関係	144

■ く

空間トランスクリプトーム	25, 47, 121, 149, 255, 276, 289
クラスタリング	152, 166, 265, 275
グリア細胞	258
クリーニング	275
クローン	230
クロマチンアクセシビリティ	257

■ け

血球計算盤	53
結合モチーフ	239
血漿プロテオーム	288
ゲノム DNA 除去	106
ゲノム欠失	283
ゲノムコホート研究	290
限外希釈	79, 86
検出遺伝子数	75, 118
検証方法	14

■ こ

好塩基球	88
公共データベース	27, 46, 272
好酸球	88

酵素処理	58
好中球	88
高変動性遺伝子	143
誤差逆伝播法	197
個人情報	302
コスト	14, 77
コンタミ	14
コンテナ	225
コンピューターリソース	14

■ さ

サークルプロット	214
細胞アトラス	272
細胞型アノテーション	199, 200
細胞間コミュニケーション解析	199, 209
細胞間コミュニケーションネットワーク	214
細胞間相互作用	45, 169, 261
細胞クオリティ	92
細胞形態	84
細胞懸濁液	86, 88
細胞情報	82
細胞数	74
細胞スループット	228
細胞生存率	39, 92
細胞の運命のゆらぎ	235
細胞の密度推定	148
細胞剥離	50
細胞微小環境	255, 258
細胞表面マーカー	29, 94
細胞保存液	51
細胞メタデータ	94
細胞溶解	76, 88, 106
作業量	77
サブクラスター	276
サルコメア	284
三次元体軸形成	263
参照トランスクリプトーム	200
サンプルマルチプレックス	83

■ し

シース液	116
磁気ビーズ	87
シグナリングパスウェイ	238
次元削減	127, 144, 152, 236, 266, 275
死細胞	39, 239
死細胞蛍光染色	53

死細胞除去	70
室温	97
実験デザイン	230
実験のスケール	46
実験履歴	101
湿度	97
自動アノテーション	253
自動細胞カウンター	53
自動分注機	99
シミュレーション	235
試薬コスト	90
主成分分析	127, 205, 266
受託解析	159
腫瘍局所浸潤 T 細胞	230
除湿機	97
心外膜	261
心筋細胞	284
心筋リモデリング	261
シングル核 RNA シークエンシング	51
シングルセル ATAC	82
シングルセル RNA シークエンシング	111
シングルセル遺伝子発現	81
シングルセルトランスクリプトーム解析	255
シングルセル免疫プロファイリング	82
シングルセルレバトア解析	228
人工膝関節置換術	65
心臓オルガノイド	261
深層学習手法	233
深層生成モデル	196
心臓病	283
心臓リモデリング	289
心不全モデルマウス	284

■ す

推定細胞数	159
数理生物学的アプローチ	192
数理モデル	196
スクリーニング	259
スピンドウン法	95, 100
スプライシング	192
スプライシング速度	193, 195

■ せ

正確性	76
正規化	127, 143, 239, 275

生検組織	58	デコーダー	196	ノイズデータ	275
生細胞率	50	デジタルカメラ	101	■ は	
生死判定	92	デジタルサーモテープ	96	バーコード	42, 63, 76, 78, 90, 94, 152, 171, 177, 183, 228
成熟 RNA	193	デブリ	39, 58, 84	パーミュテーションテスト	211
性状変化	235	デポジット	302	バイアス	143
正則化回帰モデル	239	電子化	96	バイオアナライザー	18
静電気	97	転写開始点	179	バイオリンプロット	147, 275
絶対数測定	92	転写速度	195	ハイスループット型	94
摂動	238, 239	点突然変異	283	バックグラウンド	92
セミバルク RNA-Seq	25	■ と		発現解析	50, 74, 161
セルストレーナー	54, 115	凍結細胞	70	発生	235
セルソーター	29, 54, 75, 87	凍結組織	63	バッチエフェクト	83, 88, 145
セルバンカー	58	凍結保存	51, 90	バッチエフェクトの影響	182
全遺伝子増幅	107	統合	275	バッチエフェクト補正ツール	91
洗浄除去	88	等張液	87	バッチクランプ法	94
■ そ		糖尿病	260	バッチノイズ	271
相補鎖決定領域	227	頭尾軸極性	264	パラメーター	129
■ た		洞房結節	256	針生検	61
ターゲット RNA 解析	90	洞房結節ファクター	258	バルク RNA-Seq	13, 16, 46
ターゲット細胞	58	特微量選択	239	■ ひ	
体細胞突然変異	227	ドットプロット	148	ピアソン相関係数	194
体細胞変異	283	トラジェクトリー解析	267	ヒートマップ	216
対数変換	143	トラブルシューティング	101	ビオチン化	56, 171
対数尤度	197	トランスポゾン	238	微小環境	284
体節構造	264	トリバンブラー	53, 60	ヒトゲノム	302
ダイナミックレンジ	75, 92	ドロップレット	37, 78	ヒト検体	58
ダイレクトリプログラミング	261	■ な		ヒト多能性幹細胞	263
ダウンス型ホモジナイザー	52	内在性 RNase	88	ヒト臨床検体	14
タグの分離	158	内分泌攪乱物質	272	非負値行列分解	258
タグメンテーション	108	難溶性の細胞	88	ピベットチップ	98
多次元遺伝子データ	238	■ に		標的抗原	227
ダブレット	40, 58, 81, 239	二次解析	14, 152	品質確認	81
ダブレット細胞	275	ニック	107	品質管理	239
タンパク質相互作用	238	乳腺上皮	272	■ ふ	
■ ち		ニューラルネットワーク	196	フィーチャーバーコードシステム	82
チューブ	98	■ ね		フィーチャーバーコードライブラリ	152
■ て		ネガティブマーカー	200	フィルタリング	122, 275
低吸着品	98	ネットワークエッジ	240	不均一性	235, 284
低吸着プレート	100	ネットワーク中心性スコア	217	浮遊細胞	52
データクオリティ	13, 74	ネットワークモデル	235	プラズマ細胞	261
データ登録	306	熱変性	106	プラットフォーム	294
データベース	302, 303	■ の		ブルキンエ線維細胞	256
データ補完処理	239	ノイズシグナル	173	プレート	98
テープステーション	18				

プレート型.....	94
プレートベース.....	75
フローサイトメーター.....	52
フローサイトメトリー.....	13, 15, 29, 57, 75, 92
プローブセット.....	82
プロット.....	251
プロテイナーゼK.....	106
プロトコール.....	294
プロファイリング.....	46
分化.....	235
分解速度.....	193, 195
分子間相互作用ネットワーク.....	287

■ へ

平均化1細胞溶解液.....	99
平均発現量.....	143
ベイズ推定.....	237
ベースメーカー細胞.....	256
ベッスル.....	52
変動係数.....	143
変分オートエンコーダー.....	196

■ ほ

ポアソン分布.....	40, 79, 86
房室結節.....	256
ポータルサイト.....	302, 303
ポートフォワード.....	247
ホールトランスクリプトーム解析.....	90
ポジティブコントロール.....	99
ポジティブマーカー.....	200
ポリ A テール.....	18

■ ま

マーカー遺伝子.....	168, 200, 201, 235
マーカー発現解析.....	266
マージ解析.....	91
マイクロ流路.....	81
前処理.....	239
マクロファージ.....	258
マッピング.....	194
マトリクスプロット.....	149
マトリゲル.....	264
マルチオーム解析.....	257
マルチオミクス解析.....	80, 149, 290
マルチオミクスデータ.....	190
マルチチャンネル電動ピペッター.....	100
マルチプレックス.....	42, 47, 55, 230

マルチプレックス試薬.....	80
マルチプレット.....	81, 83
マルチモーダル.....	238

■ み

未成熟RNA.....	193
密度勾配.....	54
密度勾配遠心法.....	115
ミンス.....	59

■ む

無向グラフ.....	238
------------	-----

■ め

メカノセンシング遺伝子.....	289
メタデータ.....	33, 34, 139, 238
免疫細胞.....	57
免疫細胞浸潤.....	59
免疫組織染色.....	15
免疫バリア機能.....	261

■ ゆ

有向グラフ.....	238
遊走性樹状細胞.....	29
ゆがみ.....	76

■ よ

溶血操作.....	60
抑制性ネットワーク.....	258
予算.....	14
予測誤差.....	197
予備検討.....	27

■ ら

ライブラリ.....	18, 79
裸核.....	114
ランID.....	153
ランダムプライマー.....	101, 173
ランニングコスト.....	77

■ り

リアルタイムPCR.....	284
リバースプロキシ.....	251
リバープロット.....	222
リファレンス.....	46
リポジトリ.....	31, 302
リボソームRNA.....	18

■ ろ

ルーペブラウザ.....	152
--------------	-----

■ れ

レーザーマイクロダイセクション.....	94
----------------------	----

■ ろ

老化.....	283
---------	-----

■ わ

ワークステーション.....	14
----------------	----