

# 索引

## 数字

<sup>1</sup> H- <sup>15</sup> N-HSQC 二次元スペクトル	205
2-mercaptoethanol	147
6 × His	163

## 記号

α-ヘリックス	23, 200
β-構造	23
β-シート	23, 200

## 欧文

### A~C

ABSF	179
Acetate バッファー	17
affinity chromatography	125
AID タグ	165
amphiphilic 界面活性剤	68
Avi	163
BCA	29
BCA 法	29, 32
benzimidazole	26
Bicine	18
bio-informatics	12
Biuret 法	31
BL21 (DE3) 株	205
Bradford 法	29, 33
BRET	165
BSA (Bovine serum albumin)	30
CBP	164
CD スペクトル	200
CD 分散計	200
CHAPS	28, 69
CHO 細胞	181
Citric acid	17
CMV	181
CNBr 活性化担体	126
Con A	77
Concanavalin A	126

Coomassie brilliant blue G-250	29
COS 細胞	181

### D~F

d2EGFP	165
Dounce 型ホモジナイザー	48
DsRed	165
DSS	206
DTT	27, 147, 161
ECFP	165
EDTA	26, 74
EF-1 α	181
enterokinase	166
Epoxy 活性化 Sepharose	126
factor Xa	166
FLAG	163
FPLC	76, 88, 94
FRET	165
FuGENE6	183, 188

### G~I

GATEWAY システム	190
GFP	14
Glutathione-Sepharose	159, 161
Glycine バッファー	17
Good のバッファー	18
GR バッファー	59
GST (glutathione S-transferase)	161, 164
GST 発現ベクター	158
GST 融合タグ	163
GST 融合タンパク質	139, 158
GTA バッファー	19, 21
HAT	163
HEK293 細胞	181
Hela 細胞	181
HEPES バッファー	18
HisTrap	148, 152
His タグ	158, 163
His タグタンパク質	139
HLB (Hydrophile-lipophile balance)	68

homogenizer	35, 48
HPLC	76, 88, 94, 135
HRV 3C	166
HRV 3C プロテアーゼ	158
inclusion body	167
<i>in vitro</i> virus	191
<i>in vivo</i> 活性再生系	174
ion-exchange chromatography	111
IPTG	160

### K~M

Kaede	165
leupeptin	73
Lowry 法	29, 31
LPLC	88
M9-salt 培地	202
MBP	164
MBP タグ	163
MES	18
MMP-2 (Matrix metalloproteinase-2)	176
Mono Q	152
Mono S	19
MOPS バッファー	18

### N~P

NHS	126
N-hydroxysuccinimide	126
NIH3T3 細胞	181
NMR	13, 202
Percoll	59
PEST 配列	165
pET-49	158
pETcoco	143
pET ベクター	141
pGEX ベクター	158
pH メーター	19
Phosphate バッファー	18, 20
pI	81, 111
Pinpoint	164
PIPES	18
pK <sub>a</sub>	17

PMSF 26, 74, 179  
 poly-L-lysine コートディッシュ 184  
 Polytron 型ホモジナイザー 48  
 Potter 型ホモジナイザー 48  
 PreScission 166  
 ProClin 25  
 proteome 12  
 proteomics 12  
 PURESYSYSTEM® 191

## R~S

Reactive Red カラム 77  
 redox system 167  
 refolding 167  
 renaturation 167  
 reshuffling 168  
 RGS6H 163  
 RIPA バッファー 51  
 RNAi (RNA interference) 14  
 RNA 干渉 (RNAi) 182  
 Rosetta 株 142  
 Rossman fold 23  
 S30 191  
 S タグ 158  
 SAIL 法 208  
 salting-in 79  
 salting-out 79  
 Sapphire 165  
 SD 配列 193  
 SDS-PAGE 75, 76  
 SDS バッファー 51  
 Sephadex 89  
 Sepharose 89  
 SH 基保護剤 27, 74  
 Sirius 165  
 siRNA 182  
 sonicator 36  
 S-S 結合 23, 167  
 S-S 結合の掛け換え 168  
 Strep 163  
 Succinic acid 18

## T~U

T7 系ファージ 158  
 T7 プロモーター 141  
 T7 プロモーター配列 193  
 TagZyme 166  
 TALON 152  
 TAP 164  
 TAP タグ 163  
 TAPS 19  
 TCA 82  
 TES 18  
 TEV 166  
 TFA 134  
 Thioredoxin 164  
 thrombin 158, 159, 162, 166  
 tissue-type plasminogen activator 168  
 TNE バッファー 51  
 t-PA 168, 172  
 Tricine バッファー 18  
 Tris バッファー 19, 21  
 Triton X-100 170  
 Universal プライマー 193  
 UV 法 29, 30  
 UV モニター 90

## V~Z

Venus 165  
 X線結晶構造解析 13, 198  
 Zymolyase 53

アフィニティークロマトグラフィー 75, 125  
 アミコンウルトラ-4 205  
 アルギニン法 176  
 アングルローター 37, 39  
 アンチパイン 26  
 安定化剤 113  
 安定形質発現法 181  
 安定同位体 202  
 イオン結合 23  
 イオン交換クロマトグラフィー 75, 76, 111  
 一次構造 23  
 一過性発現法 181  
 遺伝子組換え大腸菌 202  
 遺伝子組換えタンパク質 13, 181  
 遺伝子導入 182  
 遺伝子導入細胞 181  
 イプシロン配列 193  
 陰イオン交換体 111  
 インテグレーター 95  
 エタノール分画 82  
 塩化アンモニウム 203  
 遠心濃縮法 85  
 遠心分離 37  
 塩析 79  
 円偏光二色性スペクトル測定 199  
 円偏光二色性分散計 200  
 塩溶 79  
 オープンカラム 91, 117  
 オープンカラムクロマトグラフィー 88

## 和文

### ア行

アーム 126  
 アイソクラテック 101  
 アジ化ナトリウム 25  
 アセトニトリル系 134  
 アセトン 81  
 アフィニティークロマトグラフィー 158, 161

### カ行

ガードカラム 94  
 回折 198  
 改変 RIPA バッファー 51  
 界面活性剤 28, 51, 68, 74, 147, 170, 171, 197  
 カオトロピック試薬 176  
 化学シフト 206  
 架橋アガロース 89  
 架橋剤 126

# 索引

架橋デキストラン	89	グラジエント溶出	90, 93, 117, 128	再生処理	140
核	37, 40	クリアランス	37	サイトカイン	44
核磁気共鳴	202	グリコーゲン顆粒	40	細胞外マトリックス (ECM) タンパク質	44, 52
核膜	63	グリシンバッファー	17	細胞質	37, 40
核ラミナ層	63	グリセロール	27, 74	細胞質画分	50
可視化	14	グルコース	203	細胞小器官	36
活性再生	167	クローニング法	187	細胞の破碎	48
活性測定	73	クロマトグラフィー	75	細胞分画	35
滑面小胞体	42	クロロフィル	61	細胞分画法	47
可溶性タンパク質	47	群特異的アフィニティークロマトグラフィー	76, 125	細胞膜	40
可溶性発現	163	蛍光融合タンパク質	163	酢酸バッファー	17
カラム	89, 95, 134	結晶化	198, 200	サブユニット構造	24
カラムの洗浄と平衡化	100	結晶構造解析	198	三塩化酢酸	82
カラムの取り付け	99	ゲル	112, 119	酸化還元システム	167
カラムの劣化	137	ゲル浸透クロマトグラフィー	118	酸化還元ポテンシャル	168
顆粒画分	50	ゲル濾過 HPLC	123	酸化防止剤	27
還元剤	147	ゲル濾過クロマトグラフィー	75, 118	三次構造	24
寒剤	82	限外濾過	83	酸性沈殿	81
緩衝液	199	検出器	95	サンプルインジェクター	95
緩衝剤	17	懸濁	146	サンプル濾過	103
緩衝能	17	検量線	30	シアン化臭素活性化担体	126
機能ゲノミクス	14	高圧液体クロマトグラフィー	94	ジギトニン	64
キメラレセプター	24	高圧クロマトグラフィー	88	試験管内活性再生系	174
キモスタチン	26	硬質ゲル	119	システムバイオロジー	12
逆相クロマトグラフィー	76, 94, 134	高速液体クロマトグラフィー	76	失活	15
吸着	23, 73, 127	酵素抗体法	13	質量分析	199
吸着クロマトグラフィー	75, 90, 125	酵素阻害剤	51	質量分析装置	199
吸着濃縮法	85	抗体アフィニティー法	76	質量分析法	12
吸着防止剤	28	抗体カラム	13, 75, 126	シャペロニン	174
共有結合	23	酵母	13, 53, 140, 181	重水	205
キレートカラム	77	酵母 two-hybrid 法	12	重水素ロック	206
記録計	95	固定角ローター	39	純度	198
グアニジン	176	コハク酸	18	蒸気拡散法	200
グアニジン塩酸	167, 169	ゴルジ体	40, 43	常磁性金属イオン	206
クエン酸	17	昆虫細胞	13, 140, 181	小胞体膜	63
クマシー染色	196	昆虫細胞系	198	ショ糖	27
組換えタンパク質	139	コントローラー	94, 98	ショ糖密度勾配遠心	42, 65
グラインディングバッファー	59			シリカゲル	88, 96
グラジエントによる溶出	101			水系溶媒	97
グラジエントパターン	136			水素結合	23
グラジエント法	114			垂直ローター	37, 39
グラジエントミキサー	90				

## サ行

最少培地	205
サイズ排除クロマトグラフィー	118

水平ローター	37, 39	タンパク質研究	12	軟質クロマトグラフィー	76, 88
水溶性ポリマー	81	タンパク質の安定化	15, 74	軟質ゲル	119
スイングローター	37, 39	タンパク質の安定性	74	軟質ゲルイオン交換クロマトグラフィー	117
スタンダード	32	タンパク質の可溶化法	63	軟質担体法	76
ステップワイズ法	114	タンパク質の生物活性	15	二次元電気泳動法	75
ステップワイズ溶出	102, 117	タンパク質の生理機能	13	二次構造	23
ストロマ	58	タンパク質変性剤	167	二相分配法	50
スフェロプラスト	53, 55	チメロサル	25	ニッケルカラム	148, 152
スパーサー	126	中高圧液体クロマトグラフィー	94	尿素	167, 169, 176
スラリー	91	チューブ	96	濃縮	79
精製	14, 73	超音波処理	48, 146	濃度勾配溶出	90, 117
精製の目標	73	超音波洗浄装置	98	ノックアウトマウス	14
生体膜	67	超音波破碎装置	36		
ゼラチンカラム	77	超二次構造	23		
セリンプロテアーゼ阻害剤	179	チラコイド膜	58	<b>ハ行</b>	
セル	30	沈殿濃縮	81	パーティカルローター	37, 39
全細胞抽出法	51	低圧クロマトグラフィー	76, 88	バイオインフォマティクス	12
選択試薬	184	低分子タグ	163	ハイドロキシアパタイト	77
増殖因子	44	デキストラン	81	ハイドロキシアパタイトクロマトグラ	
総電荷	111	デタージェント	57	フィー	18, 133
阻害剤	39	テフロン・ホモジナイザー	35	ハイドロフォービッククロマトグラ	
組織プラスミノーゲン活性化因子	168	展開溶媒	98	フィー	133
疎水クロマトグラフィー	75, 77, 88, 133	電気泳動法	76	培養細胞	44
疎水結合	23	凍結乾燥法	85	バキュロウイルス	198
疎水性クロマトグラフィー	134	糖鎖	14	破碎葉緑体	58
ソニケーション	146, 160	透析	85	発現条件	143, 160
粗分画	74	透析チューブ法	85	発現ベクター	141, 181, 182
粗面小胞体	42	動的光散乱法	199	発現誘導	143
		等電点	111	バッチ法	92, 142
		等電点沈殿	81	バッファー	17, 113, 120
		動物細胞	13, 140, 181	バッファー交換	84, 124
<b>タ行</b>		ドメイン構造	24	バッファーの選択	44
大腸菌	13, 140	トランスジェニックマウス	14	ハンギングドロップ蒸気拡散法	200
大量精製	198	トランスフェクション	181, 185	非イオン性界面活性剤	44
ダウンス型ホモジナイザー	36, 48	トリプシンアフィニティークロマトグラ		ヒト胎児腎由来細胞株HEK293細胞	
タグ	13	フィー	128		181
多水酸基性化合物	27	トリプシンインヒビター	132	ピペッティング	146
脱塩	85, 124	トリプシン固定化カラム	128	ヒメツリガネゴケ	58
脱塩操作	79	トリフルオロ酢酸	134	表在性 (extrinsic) のタンパク質	67
脱気	98			表面プラズモン法	12
脱気装置	95	<b>ナ行</b>		封入体	140, 167, 176
脱リン酸化酵素阻害剤	51	内在性 (intrinsic) の膜タンパク質	67	フェノール試薬	31
担体	88, 91, 93, 112, 119, 134				

# 索引

不活性化	23	膜貫通ドメイン	67	リポフェクトアミン試薬	183
プライマー	195	膜タンパク質	51, 67, 68	硫安	79
フラクションコレクター	90, 95	膜濃縮	83	硫安分画	79
プルダウンアッセイ	158	マイクロソーム	37, 40, 70	流速	114
プルダウン法	163	マイクロソーム画分	50	流動モザイクモデル	67
プロテアーゼ	14, 44, 161, 163, 166	密度勾配遠心	58	両性界面活性剤	68
プロテアーゼインヒビター	44, 74, 75	密度勾配遠心用Percollバッファー	59	リン酸化	14
プロテアーゼ阻害剤	25, 51, 74	ミトコンドリア	37, 40, 42, 64	リン酸バッファー	18
プロテインA固定化担体	126	無血清合成培地	45	ルーメン	58
プロテオーム	12	無血清培地	44	レクチンカラム	77
プロテオーム解析	12	無細胞合成系	139, 140	レトロウイルス	187
プロテオミクス	12	無細胞タンパク質合成系	13, 191	レンチウイルス	187
プロモーター	181	無傷葉緑体	58	ロイペプチン	26, 74
分解	73	免疫組織化学	13, 14	ローター	39
分画遠心法	36	モチーフ	23	濾過	33, 104
分子内ジスルフィド (S-S) 結合	177				
分子ふるいクロマトグラフィー	118	<b>ヤ行</b>		<b>ワ行</b>	
分子量	119	薬剤耐性遺伝子	184	ワーリング・ブレンダー	35
分泌タンパク質	44	有機系溶媒	98	ワイドポアカラム	134
閉鎖カラム	93	有機溶媒沈殿	81		
ヘパリン	126	融合タンパク質	208		
ヘパリンカラム	77	誘導処理	142		
ペプスタチン	26	陽イオン交換体	111		
ペプチドのラベル化	208	溶出	128		
ペリスタポンプ	90	溶媒	96		
ペルオキシソーム	40, 43	葉緑体	58		
変性	15, 73	四次構造	24		
ホウ酸	19				
防腐剤	25	<b>ラ行</b>			
包膜	58	ラドシン	115, 121		
ポストゲノム	12	ラミニン332	115, 121, 181		
ポッター型ホモジナイザー	48	ラミニン5	115, 121, 181		
ホモジナイザー	35	ランダムコイル	200		
ホモジナイズ	146	リガンド	125, 126		
ポリエチレングリコール	27, 81	リソソーム	40, 43		
ポリトロン型ホモジナイザー	35, 48	立体構造	15		
ボルテックスミキサー	146	リフォールディング	167, 176		
ポンプ	94	リフォールディングキット	175		
翻訳因子	191	リボソーム	40, 191		
		リボソームディスプレイ	191		
		リポフェクション法	182, 186		
		リポフェクトアミン	185		
<b>マ行</b>					
巻き戻し	167				