

数字

1型11 β -hydroxysteroid dehydrogenase	41
2-deoxyglucose	61
2-DG	61
2-fluoro-2-deoxyglucose	61
3T3-L1細胞	219
5-aminoimidazole-4-carboxamide ribonucleoside	68
11 β -HSD1	41
11 β -HSD1阻害剤	45
11 β -HSD2	42

和文

あ

アグウチ関連タンパク質	101
アスピリン	177
アセチルコリン	126
アセチル-CoAカルボキシラーゼ	211
アセチル-CoA合成酵素	91
アディポカイン	20
アディポサイトカイン	47, 54, 101, 131
アディポネクチン	47, 58, 112, 131, 229
アディポネクチン欠損マウス	49
アドレナリン β 3受容体	64
アドレノメデュリン	194
アミノ酸	111
アルドステロン	223, 224
アンジオテンシンII	175
アンジオテンシン受容体拮抗薬	205
アンジオテンシン変換酵素阻害薬	205
アンジオポエチン	194, 195
アンジオポエチン様増殖因子	94
一酸化窒素	117, 119
インスリン	111, 141, 176
インスリン感受性	83
インスリン感受性調節	231
インスリン作用	148
インスリン受容体基質	162
インスリン受容体基質-1	178
インスリン値	219
インスリン抵抗性	94, 141, 179, 181, 188, 191, 220
インスリン負荷試験	97
インスリン分泌	88, 91
ウエスト径	188
ウエスト周囲径	22
運動	211
運動トレーニング	212
エイコサペンタエン酸	54, 58
エストロゲン	177

エネルギーホメオスタシス	141
エネルギー儉約遺伝子	228, 231
エネルギー恒常性	122
エネルギー代謝	191
塩基性線維芽細胞増殖因子	196
炎症性変化	54
遠心路	112, 114
逢線核	124
オレキシン	122

か

外背側被蓋核	122
解糖	89
覚醒	122, 124
獲得免疫	183
核内受容体	76
ガスバイオロジ	154
褐色脂肪組織	61
活性化マクロファージ (M1) と非活性化マクロファージ (M2)	56
カテコラミン	178
カルシウムイオン/カルモデュリン依存性プロテインキナーゼキナーゼ	68
カルニチンパルミトイルトランスフェラーゼ	211
カロリー摂取制限	176
肝細胞増殖因子	194
肝臓	68, 71, 109
肝増殖因子	195
肝糖産生	148
カンナビノイド1	131
カンナビノイド1 (CB1) 受容体	131, 132
寒冷刺激	65
基礎代謝	83, 129
弓状核	141
求心性線維	112
求心路	112
グルコース	111
グルコース6リン酸脱リン酸化酵素	148, 150
グルコース産生を抑制	71
グルコース輸送担体2	114
グルコース利用	64
グルタミン酸脱水素酵素	91
グレリン	112, 117, 126
クローン胚	202
クロマチン免疫沈降法	145
形質転換成長因子	68
血圧i手帳	209
血管拡張能	119
血管新生	162
血管前駆細胞	194
血管内皮増殖因子	162, 194, 195
血管内皮型一酸化窒素合成酵素	178
血小板由来増殖因子	194
結節乳頭体核	122, 124

ケモカイン	55
儉約遺伝子	191
コアクター	76
高インスリン血症	177
交感神経	61, 62, 112
交感神経系	114, 129
高血圧自然発症ラット	205, 206
高血圧発症抑制	205
抗血管内皮増殖因子	165
抗原提示細胞	183
抗酸化療法	226
高中性脂肪血症	192
高密度リポタンパク	188
骨格筋	68, 70
骨髄由来血管前駆細胞	172
コレストキニン	126
コレステロール	77

さ

サーチュイン	87
サイクリックAMP	211
サイクリンD	39
サイクリンD3	39
サイクリン依存性キナーゼ4	32
臍周囲径	23, 192
サイズと数	32
再生医学	194
最大酸素摂取量	211
細胞周期	32
細胞内局在制御	73
細胞内グルココルチコイド活性化酵素	41
細胞分化	32
細胞老化	171
酸化ストレス	24, 223
糸球体足細胞障害	223
糸球体臓側上皮細胞(足細胞, ボドサイト)	225
ジグリセライド	211
視交叉上核	128
自己骨髄血移植	195
脂質のセンサー	76, 86
視床下部	61, 68, 73, 111, 141
自然発症高血圧ラット	223
自然免疫	183
自然免疫と獲得免疫	183, 184
脂肪萎縮症	101
脂肪肝	114
脂肪血流	164
脂肪細胞	32, 54, 55
脂肪細胞の分化	90
脂肪酸結合タンパク質	26
脂肪酸酸化	70, 73, 90
脂肪酸輸送タンパク質	35
脂肪組織	54, 109, 218
脂肪組織機能異常	41
脂肪組織の移植	218
脂肪組織の中性脂肪リパーゼ	211
脂肪組織発生	162

脂肪組織リモデリング	59
脂肪毒性	163
脂肪燃焼	211
脂肪燃焼機序	211
腫瘍壊死因子	54
腫瘍壊死因子 α	101
主要組織適合遺伝子複合体	183
情動	122
食塩	225
食欲	122
自律神経	109, 112
自律神経系	109, 115
腎合併症	223
心筋保護作用	86
神経性食思不振症	129
神経ペプチド	141
心房性ナトリウム利尿ペプチド	194
豚島の保護作用	84
睡眠	122
豚 β 細胞	88
豚 β 細胞不全	20, 29
スタチン	177
ステロール調節エレメント結合タンパク質	32
スリット膜	225
成長ホルモン	117
成長ホルモン分泌促進因子	117
青斑核	122, 124
摂食	141
摂食行動	68, 122
摂食調節	117, 141, 142
摂食抑制作用	73
選択的な内臓脂肪減少効果	41
臓器間相互作用	109
創傷治癒	83
創薬ターゲット	41
足細胞障害	225
組織リモデリング	162

た

体格指数	117
体脂肪	66
代謝	87
代謝システム生物学	154
代謝調節	68
脱アセチル化	89
脱共役タンパク質	61, 62, 94
チアゾリジン製剤	25
チアゾリジン誘導体	41, 177, 228, 232
中間密度リポタンパク	188
中枢神経	148
中枢性作動薬	131, 132
中性脂肪	76, 188
中性脂肪水解酵素	32
低密度リポタンパク	188
デスアシルグレリン	121
テレメディスンシステム	209

テロメア	173
テロメラーゼ	173
テロメラーゼ欠損マウス	174
転写因子	76
転写調節因子	191
転写複合体	86
糖脂質	183
糖新生	89, 148
糖尿病	115, 141
動脈硬化	117, 188
動脈硬化症	183
糖輸送担体 4	32

な

内臓脂肪	41, 47, 113, 218
内臓脂肪型肥満	54, 61
内臓脂肪組織	131
内臓脂肪と皮下脂肪	218
内臓神経	112
内臓肥満	191
内臓肥満症候群	20
内皮型一酸化窒素合成酵素	197
内皮型NO合成酵素	172
内皮細胞	194
内皮細胞機能	188
内皮前駆細胞	194, 195
ナチュラルキラーT細胞	183
ナトリウム利尿ペプチド	178, 181, 196
ナルコレプシー	122
ニューロペプチドY	101, 128
脳	109
脳卒中易発症性高血圧自然発症ラット	205

は

胚性幹細胞	194, 196
白色脂肪	62
白色脂肪組織と褐色脂肪組織	95
反応障害説	188
皮下脂肪	218
非成熟脂肪細胞分画	54, 55
ヒトES細胞	201
ヒト脂肪組織バイオプシー	44
肥満	32, 54, 61, 64, 94, 109, 117, 162, 181, 188, 211
肥満症	141
肥満抵抗性	76, 84
フィードバック	80
フィードバック機構	76
フォークヘッド転写因子	177
フォークヘッド転写因子ファミリー	89
フォスファチジルイノシトール3キナーゼ	117
福岡宣言	206
副交感神経	112
プラークの破綻	190
プラーク形成	190

プラスミノゲン活性化阻止因子1	101
プレログレリン遺伝子	119
プロオピオメラノコルチン	101
プロセシング	138
プロホルモン変換酵素	135
閉塞性動脈硬化症	194
壁細胞	194
ペリリピン	214
ペルオキシソーム増殖因子活性化受容体 γ	32
報酬系	122
飽和脂肪酸	56
ホスホエノールビルビン酸カルボキシキナーゼ	148, 150
ホスホジエステラーゼ	211
ホルモン感受性リパーゼ	32, 35, 211

ま・や・ろ

マイクロアレイ解析	203
マクロファージ	20, 24, 54, 162, 183, 189
末梢神経求心路	109
マトリックスメタロプロテアーゼ	162
慢性炎症	183
ミトコンドリア	90, 212
ミネラルコルチコイド受容体	223
迷走神経	110, 112
迷走神経求心路	113, 115
メタボリックシンドローム	41, 54, 76, 92, 94, 109, 115, 117, 141, 178, 181, 183, 218, 223, 228, 230
メタボリックドミノ	205
メタボローム解析	154
メタボローム情報	155
メトホルミン	72
メラノコルチン・シグナル系	136
メラノコルチン4型受容体	102
メラノコルチン系	135
モノADPリボシル化	87, 91
モノアミン神経系	124
薬物依存	122
有酸素運動	213
遊離脂肪酸	54, 56, 90, 110, 211
陽電子放出断層撮影法	61
律速酵素のコレステロール7 α -ヒドロキシラーゼ	76
リポタンパク質リパーゼ	32
リンパ管内皮ヒアルロン酸受容体	162
レジスチン	47
レスベラトロール	92
レチノイドX受容体	228
レニン	207
レニン-アンジオテンシン系	178, 180, 205
レプチン	63, 68, 72, 101, 111, 126, 141, 149

レプチン・シグナル系 136
 レプチン過剰発現トランスジェニック
 マウス 101, 103
 レプチン受容体 102
 レプチン抵抗性 101, 105, 106, 113
 レムナント 189
 老化 87

欧文

A・B

ACC 68, 211
 “alternatively activated” マクロフ
 ザージ 24
 AceCS 87
 ACEI 205, 206
 acetyl-CoA carboxylase
 68, 211
 acetyl-CoA synthetase 87
 ACO 41
 acquired immunity 183
 acyl-CoA oxidase 41
 adipose triglyceride lipase
 32, 211
 adipo-/angiogenic cell clusters
 165
 adrenomedullin 194
 AGF 94
 agouti yellow マウス 106
 agouti-related protein
 101, 102, 141
 AgRP 101, 102, 141
 AICAR 68
 Akt 141, 177
 AM 194, 203
 AMPK 68, 232
 AMPKK 68, 69
 AMP キナーゼ 68, 92, 213
 AMP-activated protein kinase
 68
 Ang 194
 Ang II 175
 angiogenesis 195
 angiopoietin 194, 195
 angiotensin-converting enzyme
 antagonist 205
 angiopoietin-like protein 94
 angiopoietin-related growth factor
 94
 angiotensin receptor blocker
 205
 Angptl 94
 ANP 194
 antigen presenting cell 183
 antisense morpholino
 oligonucleotide 138
 aP₂ 26
 APC 183

Apo E 欠損マウス 49
 ARB 47, 53, 205, 206
 arterio sclerosis obliterance 194
 ASO 194, 195
 AT1 receptor blockade 47
 AT1 受容体阻害剤 47
 ATGL 32, 211, 215
 ATP 依存性 K チャネル 149
 atrial natriuretic peptide 194
 A^γ 106
 A-キナーゼ 211, 214
 α MSH 101, 102
 α SMA 198
 α-GalCer 183, 184
 α-garactosylceramide 183
 α-melanocyte-stimulating
 hormone 101, 102
 αメラノサイト刺激ホルモン
 101
 α平滑筋アクチン 198
 α-ガラクトシルセラミド
 183, 184
 basic fibroblast growth factor
 196
 BESTO マウス 88
 bFGF 196
 BMI 117
 body mass index 117
 B-キナーゼ 211
 β_{2m} 183
 β₂ microglobulin 183
 β₂ ミクログロブリン 183
 βアドレナリン受容体 62

C~E

C/EBP α 32
 Ca²⁺/calmodulin-dependent
 protein kinase kinase 68
 CaMKK 68, 70
 cAMP 203, 211, 214
 cannabinoid 1 131
 Cap 26
 carnitine palmitoyltransferase-1
 41, 68
 CB₁ 131
 Cbl-associated protein 26
 CBS 154
 CCAAT/enhancer binding protein
 α 32
 CCAAT エンハンサー結合タンパク
 質 α 32
 CCD 94
 CCK 109, 112
 CCR2 54, 55
 CD1d 184
 CD31 197
 CD36 27
 Cdk4 32, 38
 CGI-58 215
 cGK 178, 181

cGMP dependent protein kinase
 178, 181
 cGMP 依存性プロテインキナーゼ
 178, 181
 CHICAGO 試験 233
 ChIP アッセイ 144
 cholecystokinin 109, 112
 cholesterol 7 alpha-hydroxylase
 76
 “classically activated” マクロファ
 ージ 24
 coiled-coil domain 94
 CPT 211
 CPT-1 41, 68
 Crown-like structures 165
 cyclic-AMP 211
 cyclin-dependent kinase 4
 32, 38
 CYP7A1 76
 cystathionine beta-synthase
 154
 C-C chemokine receptor 2
 54
 c-Jun N-terminal kinase
 47
 Daf-16 143
 Dahl-S 206
 Dahl 食塩感受性 206
 DG 211
 diglyceride 211
 direct receptor-1 228
 DR-1 228
 E2 promoter binding factor
 32, 37
 E2F 32, 37
 EBM 190
 eicosapentaenoic acid
 54, 58
 embryonic stem cell
 194, 196
 endothelial nitric oxide synthase
 178
 endothelial progenitor cell
 194, 195
 eNOS 172, 178, 197
 EPA 54, 58
 EPC 194, 195, 172
 Erk-1 37
 ER ストレス 24
 ES細胞 194, 196
 extracellular signal-regulated
 kinase-1 37

F~H

FABP 26
 fasting induced adipose factor
 94, 99
 FAT 27
 FATP 47
 FATP1 27

FATPs 35
 fatty acid translocase 27
 fatty acid transport protein
 35, 47
 fatty acid transport protein 1
 27
 FDG 61, 65
 FDG-PET 61
 feeding 135
 FFA 20, 26, 211
 FIAF 94, 99
 fibrinogen-like domain 94
 FLD 94
 Flk-1 195
 Flt-1 195
 forkhead box-containing protein, o
 sub-family 141
 Foxo1 89, 141
 FoxO3a 143
 FoxO4 143
 free fatty acid 211
 G6Pase 148, 150
 GDH 87, 91
 GH 117
 GH secretagogues 117
 GHS receptor 117
 GHSs 117
 GHS-R 117
 GHS受容体 117
 GH分泌促進因子 117
 GLP-1 109, 112, 114
 glucagon-like peptide 1
 109, 112, 114
 glucose 6-phosphatase 148, 150
 glucose transport protein 4 34
 GLUT2 114
 GLUT4 32, 34
 glutamate dehydrogenase
 87, 91
 GPR40 27
 growth hormone 117
 growth hormone secretagogues
 117
 G-CSF投与 198
 HDL 188
 heme oxygenase 154
 hepatic growth factor 195
 hepatocyte growth factor 194
 HGF 194, 195
 high density lipoprotein 188
 HO 154
 hormone-sensitive lipase
 32, 35, 211, 214
 HSL 32, 35, 211, 214
 hyperplasia 32
 hypertrophy 32

I~M

I κ B kinase β 47
 IDL 188
 IKK- β 27, 47
 IL-6 148, 152
 IL-10 54
 innate immunity 183
 insulin receptor substrate
 162
 insulin receptor substrate-1 178
 interleukin-6 148, 152
 interleukin-10 54
 intermediate density lipoprotein
 188
 IRS 162
 IRS-1 24, 178
 IRS-2 30
 JNK 47
 KKAY肥満マウス 49
 KLF5 169
 laterodorsal tegmental nucleus
 122
 LC 122
 LCFA-CoA 148
 LDL 188
 LDT 122
 LepTg 103
 lipolysis 211
 lipopolysaccharide 54, 58
 lipoprotein lipase 32
 lipotoxicity 163
 liver X receptor 94, 98
 LKB1 70
 locus coeruleus 122
 long chain fatty acyl-CoA 148
 low density lipoprotein 188
 LPL 32
 LPS 54, 58
 lucose transport protein 4 32
 LXR 94, 98
 lymph vessel endothelial
 hyaluronan receptor-1 162
 LYVE-1 162
 M1 24
 M2 24
 major histocompatibility complex
 183
 mall 26
 mammalian target of rapamycin
 109
 MAPK 54
 matrix metalloproteinase
 47, 162, 218
 matrix metalloproteinase-9 47
 MC3R 139
 MC4R 102, 139
 MCP-1 54, 55, 228
 MHC 183

mineralocorticoid receptor 223
 mitogen-activated protein kinase
 54
 MMP 162, 218
 MMP-3 220
 MMP-9 47
 MMPs 47
 monocyte chemoattractant protein
 228
 monocyte chemoattractant
 protein-1 54
 MR 223
 mTOR 29, 109
 mTOR/S6K 29

N~P

NAD 87
 NADワールドタンパク脱アセチル化
 酵素 87
 NAD依存性タンパク脱アセチル化
 酵素 87
 NAD合成系 92
 natriuretic peptide 178
 natural killer T細胞 183
 NcoR 87
 nesfatin-1 135, 136
 neuropeptide Y 101, 102
 NF- κ B 54, 56
 nicotinamide adenine dinucleotide
 87
 nitric oxide 117
 NKT細胞 183
 NO 117, 119, 178, 195
 nonHDLコレステロール 192
 non-REM睡眠 124
 NP 178
 NPY 101, 102
 NUCB2 135
 nuclear factor- κ B 56
 nuclear receptor co-repressor
 87
 nucleobindin 2 135
 n-3 polyunsaturated fatty acids
 54, 58
 n-3多価不飽和脂肪酸 54, 58
 ob/obマウス 101, 102
 OCH 184
 p38 MAPK 94, 97
 p38 mitogen-activated protein
 kinase 94, 97
 p53 173
 PAI-1 101
 PC 135, 137
 PDE 211, 215
 PDGF 194, 196
 PECAM-1 198
 PEPCK 148, 150
 peroxisome proliferator-activated
 receptor 54, 87, 94, 95, 228
 peroxisome proliferator-activated
 receptor α 68

peroxisome proliferators-activated receptor γ 32, 35, 136
 peroxisome proliferator-activated receptor γ 2 109, 114
 peroxisome proliferator-activated receptor (PPAR) γ coactivator 211
 peroxisome proliferator-activated receptor- γ coactivator 1 α 87, 89
 PET 61, 65
 PGAR 94, 99
 PGC-1 211
 PGC-1 α 87, 89, 214
 phosphatidyl inositol 3 kinase 68, 117
 phosphodiesterase 211
 phosphoenolpyruvate carboxykinase 148
 PI3K 68, 117
 PI3 キナーゼ 141
 PKA 211
 PKB 211
 PKC- θ 27
 plasminogen activator inhibitor-1 101
 platelet-derived growth factor 194, 196
 POMC 101, 102, 141
 positron emission tomography 61
 PPAR 54, 87, 94, 95, 136, 228
 PPAR response element 228
 PPAR α 68
 PPAR γ 32, 35, 41, 90, 228, 229, 230, 231
 PPAR γ 2 109, 114
 PPAR γ targeted angiotensin related 94, 99
 PPAR δ 90
 PPRE 228
 pRb 173
 pre-receptor mechanism 42
 pre-receptor の調節系 45
 PROactive 232
 prohormone convertase 135, 137
 protein kinase A 211, 214
 protein kinase B 211
 pro-opiomelanocortin 101, 102, 141
 PUFAs 54, 58
 PYY3-36 112

R・S

Ras 175
 RAS ブロックメモリー現象 207
 REM 睡眠 124
 Reno-vascular amplifier 205
 retinoid X receptor 228
 rimonabant in obesity 131

RIO 131
 RXR 228
 S6K 30
 S6 キナーゼ 30
 satiety 135
 SA β gal 171
 senescence-associated β galactosidase 171
 sGC 154, 158
 Short Treatment with Angiotensin Receptor blocker Candesartan Surveyed by Telemedicine 試験 205
 SHP 79
 SHR 205, 206, 223
 SHR/NDmcr-cp 223
 SHRSP 205
 SHR 肥満ラット 223, 224
 signal transducer and activator of transcription 3 141
 silencing mediator for retinoid and thyroid hormone receptor 87
 silent information regulator 2 87
 Sir2 87, 88
 Sirt1 87, 88
 Sirt3 87, 91
 Sirt4 87, 91
 Skp2 32, 37
 small heterodimer protein 79
 SMRT 87
 Snf1 **70**
 soluble guanylate cyclase 154, 158
 spontaneously hypertensive rat 205, 223
 SREBP-1c 32, 77
 STAT3 141, 148, 152
 STAR CAST 試験 205, 208
 sterol regulatory element binding protein-1c 32, 77
 stroke-prone spontaneously hypertensive rat 205
 stromal-vascular fraction 55
 SVF 54, 55
 S-phase kinase-associated protein 2 32, 37

T~Z

T cell receptor 183
 TAK1 68, 70
 TCR 183
 telomeric repeat binding factor 2 173
 TG 76, 188
 TGF 68
 TGF-activated kinase 1 68
 TGF 活性化キナーゼ 68
 TGH 32

therapeutic angiogenesis 195
 Tie-1 195
 Tie-2 195
 TIMP 218
 TIMP-1 47
 tissue inhibitor of metalloproteinase 218
 tissue inhibitor of metalloproteinase-1 47
 TLR 28, 54
 TLR2 222
 TLR4 **58**
 TMN 122
 TNF- α 47, 54, 56, 101, 218, 220
 Toll-like receptor 28, 54
 Toll-like receptor 4 **58**
 TORC2 68
 transducer of regulated CREB activity 2 68
 transforming-growth factor 68
 transsulfuration pathway 160
 TRF2 173
 triacylglycerol hydrolase 32
 Trial of Prevention of Hypertension 試験 205
 triglyceride 76, 188
 tromal-vascular fraction 54
 TROPHY 試験 205, 208
 TSC2 29
 tuberomamillary nucleus 122
 tumor necrosis factor- α 54, 101, 218
 T細胞抗原受容体 183
 UCP 61, 62, 94, **95, 113**
 UCP-1 113
 Ucp-2 (UCP-2) 41, 87, 88
 uncoupling protein 61, 62, 94, **95, 113**
 uncoupling protein-2 41, 87
 vascular endothelial growth factor 162, 165, 194, 195
 vasculogenesis 195
 VEGF 162, 165, 194, 195
 VE カドヘリン 197
 von Willebrand factor 197
 VPC 201
 vWF 197
 Zinc protoporphyrin IX 156
 ZnPP 156
 Zukcer obese rat 139